Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
„Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

EPIDEMIOLOGIE

MANUAL
DE
LUCRĂRI PRACTICE

Chișinău, 2016

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
„Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

Catedra de epidemiologie

Prof. univ. V. Prisăcaru, conf. univ. A. Paraschiv,
conf. univ. Ad. Cotelea, conf. univ. L. Guțu,
conf. univ. V. Chicu, conf. univ. V. Sofronie,
conf. univ. G. Obreja, asist.univ. dr. I. Berdeu,
asist. univ. D. Spătaru, asist. univ. A. Nastas.

Epidemiologie

(Manual de lucrări practice)

Sub redacția prof. univ. V. Prisăcaru

Chișinău
Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina*
al USMF „Nicolae Testemițanu”
2016

CZU: 616 – 036.22 (075.8)

E 61

Aprobat la Ședința Consiliului Metodic Central al USMF „Nicolae Testemițanu”, proces-verbal Nr..... din ... 2016.

Manualul de lucrări practice la epidemiologie (ediția II) reflectă programul de instruire a studenților în epidemiologia fundamentală și practică în următoarele domenii: epidemiologia generală și specială a maladiilor infecțioase și neinfecțioase, epidemiologia clinică, epidemiologia în situații excepționale, diagnosticul epidemiologic, supravegherea epidemiologică și controlul maladiilor transmisibile și nontransmisibile, promovarea sănătății. Pe lângă planul de studii la fiecare temă o atenție deosebită se acordă metodei de însușire a materialului, atât de sine stătător cât și la orele de lucrări practice, fapt pentru care la fiecare temă se prevăd întrebări pentru pregătire către lucrarea practică, întrebări și teste pentru autocontrol, cât și exerciții practice, cum ar fi studii de caz, situații epidemiogene etc., precum și bibliografia de bază și selectivă.

CUPRINS

Modulul: Epidemiologie generală 5

Tema: Istoricul, transformările și semnificația epidemiologiei ca știință și disciplină practică 5

Tema: Studiul despre procesul epidemic. Structura, mecanismul de dezvoltare şi manifestările procesului epidemic. 8

Tema: Sistemul măsurilor antiepidemice. Organizarea asistenței antiepidemice... 20

Tema: Măsuri îndreptate spre neutralizarea sursei de agenți patogeni 23

Tema: Măsuri orientate spre neutralizarea mecanismului de transmitere 31

Dezinfecția 31

Sterilizarea 45

Dezinsecția 56

Tema: Profilaxia specifică a bolilor infecțioase 61

Tema: Ancheta epidemiologică a focarului cu boală infecțioasă 78

Modulul: Epidemiologia specială 81

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în febra tifoidă 81

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în salmoneloze 89

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în shigeloze, escherichioze şi alte infecţii digestive, inclusiv etiologic nedeterminate 96

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în hepatita virală cu mecanism fecalo-oral de transmitere, poliomielită și alte enteroviroze 103

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în difterie şi tusea convulsivă. 109

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în tuberculoză, infecţia streptococică şi infecţia meningococică. 122

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în rujeolă şi rubeolă 136

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în gripă şi parotidita epidemică 148

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în infecțiile sanguine cu transmitere prin vectori: tifosul exantematic, tifosul recurent, malaria. 159

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în infecțiile hemotransmisibile cu mecanism artificial de transmitere: hepatite virale parenterale, hiv/sida. 169

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în zooantroponoze 182

Tema: Epidemiologia, măsurile profilactice și antiepidemice, supravegherea epidemiologică în helmintiaze 192

Tema: Epidemiologia, prevenirea și supravegherea epidemiologică în maladiile netransmisibile 206

Tema: Protecţia sanitară a teritoriului de importul şi răspândirea maladiilor infecţioase 219

Tema: Regimul antiepidemic în instituțiile de copii. Componentele programului de investigație epidemiologică a instituțiilor de copii preșcolare 241

Modulul: Epidemiologia clinică 267

Tema: Contribuțiile metodei epidemiologice în activitatea clinică. Metodele de studii 267

Tema: Regimul antiepidemic în instituțiile medicale. Componentele programului de control al infecțiilor asociate asistenței medicale (nosocomiale) 275

Modulul: Epidemiologia în situaţii excepționale 296

Modulul: Promovarea sănătății 312

Modulul: Diagnosticul epidemiologic. Planificarea măsurilor de intervenție în maladiile infecțioase și neinfecțioase 322

Modulul: Supravegherea epidemiologică și controlul în maladiile infecțioase și neinfecțioase 329

Modulul: EPIDEMIOLOGIE GENERALĂ

Tema: ISTORICUL, TRANSFORMĂRILE ȘI SEMNIFICAȚIA EPIDEMIOLOGIEI CA ȘTIINȚĂ ȘI DISCIPLINĂ PRACTICĂ

Actualitatea temei

Epidemiologia s-a născut în antichitate din necesitatea de a studia epidemiile. În acest sens, în antichitate se vorbea despre epidemii de variolă, pestă, malarie, scorbut, pelagră etc., care de obicei aveau o răspândire largă în mijlocul populației umane și se caracterizau prin morbiditate și letalitate înaltă.

Etapele de dezvoltare a epidemiologiei au fost condiționate de nivelul de dezvoltare a societății și al științelor în ansamblu – al medicinei, biologiei, matematicii etc. - și bineînțeles, de dezvoltarea continuă a metodelor de cercetare în domeniul epidemiologiei.

În lumea antică a fost formulată ipoteza miasmatică privitor la cauzalitatea epidemiilor, înlocuită mai apoi cu ipoteza constituțională și cea contagionistă a epidemiilor, bazate pe metoda observațională.

În secolele XVII-XVIII epidemiologia trece de la observarea și descrierea fenomenelor la preocupări de analiză cauzală, verificate prin experiment, cât și la identificarea și evaluarea factorilor de risc.

În a doua jumătate a secolului XIX este stabilit rolul microorganismelor patogene ca factori etiologici în bolile contagioase, punând începutul perioadei bacteriologice în explicarea esenței epidemiilor. Anume studiile microbiologice au contribuit la stabilirea agenților cauzali în maladiile infecțioase, obținerea vaccinurilor și antibioticelor.

O dezvoltare intensă a epidemiologiei are loc în secolul XX (epidemiologia contemporană). În baza studiilor epidemiologice realizate în această perioadă, au fost elucidate natura procesului epidemic, structura și legitățile de menținere, dezvoltare și încetare, particularitățile de extindere și manifestare în diverse maladii contagioase, elaborat sistemul de măsuri profilactice și antiepidemice, orientate spre sursa de agenți patogeni, mecanismul de transmitere și receptivitatea

populației, elaborat sistemul de supraveghere epidemiologică al maladiilor. În prezent, aceste mari descoperiri ale epidemiologiei, considerate pe bună dreptate ca preocupări majore pentru sănătatea publică, stau la baza luptei eficiente cu bolile infecțioase în toată lumea, contribuind la diminuarea esențială a morbidității și letalității ca urmare a acestor boli.

Metoda epidemiologică de cercetare s-a dovedit a fi utilă în toate domeniile medicinei, actualmente fiind considerată un instrument de bază în medicina bazată pe dovezi. În activitatea specialiștilor de profil curativ, de exemplu, pe lângă cunoașterea legităților de formare a morbidității în populația umană și tacticilor de intervenție cu măsuri de prevenire și combatere, a sporit considerabil necesitatea însușirii aspectelor epidemiologice ce țin de procesul curativ. Acest element privește în primul rând evaluarea obiectivă, în baza medicinei prin dovezi, a criteriilor, mijloacelor și metodelor de diagnosticare și tratament. Este dovedit faptul că baza metodologică în medicina bazată pe dovezi servesc cercetările epidemiologice, fapt care subliniază atât semnificația, cât și necesitatea predării epidemiologiei în cadrul programelor de instruire a viitorilor medici de profil general.

Așadar programul de instruire la disciplina „Epidemiologie” la etapa contemporană, pe lângă modulul „Epidemiologia maladiilor infecțioase” care rămâne de a fi unul esențial, cuprinde modulele: „Epidemiologia maladiilor neinfecțioase”, „Epidemiologia clinică”, „Epidemiologia situațiilor excepționale”, „Epidemiologia moleculară”. Tot în cadrul disciplinei „Epidemiologie” sunt studiate modulele contemporane „Diagnosticul epidemiologic în maladiile infecțioase și neinfecțioase” și „Supravegherea epidemiologică în maladiile infecțioase și neinfecțioase”. Cunoștințele în domeniile respective de epidemiologie sunt indispensabile pentru practica medicală de zi cu zi.

Scopul lucrării practice

Însușirea esenței și semnificației epidemiologiei ca știință și disciplină practică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Etapele de formare a epidemiologiei ca știință.
2. Definiția contemporană a epidemiologiei ca știință.
3. Locul și rolul epidemiologiei în structura științelor medicale și altor științe biologice și sociale.
4. Compartimentele epidemiologiei.

Studentul trebuie să fie în stare să:

- aprecieze rolul epidemiologiei în prevenirea și combaterea maladiilor;
- aprecieze specificul nivelului populațional de organizare a vieții, referitor la problemele medicinei;
- determine scopul epidemiologiei;
- determine compartimentele și obiectivele epidemiologiei.

Exerciții

1. De alcătuit schema structurală a științelor medicale în studierea patologiei umane.
2. De alcătuit schema de interconexiune a epidemiologiei cu alte științe medicale și nemedicale.

Întrebări pentru autocontrol

1. Care este originea termenilor *„epidemie”* și *„epidemiologie”*.
2. Descrieți etapele de dezvoltare a epidemiologiei.
3. Care ipoteze cunoașteți privitor la dezvăluirea esenței epidemiilor.
4. Formulați definiția contemporană a epidemiologiei ca știință.
5. Specificați scopul epidemiologiei.
6. Determinați compartimentele epidemiologiei.

Literatura (Bibliografie)

De bază

1. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012, 380 p.

2. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan. Polirom, 2012, 837 p.
2. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I, М., 2013, 654 с.
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005, 745 с.
4. Шкарин В.В., Благонравова А.С. Термины и определения в эпидемиологии. Нижний Новгород, 2010, 300 с.

Tema: STUDIUL DESPRE PROCESUL EPIDEMIC. STRUCTURA, MECANISMUL DE DEZVOLTARE ŞI MANIFESTĂRILE PROCESULUI EPIDEMIC.

Introducere

Studiul despre procesul epidemic este unul din cele mai importante compartimente ale epidemiologiei generale, constituind baza teoretică a epidemiologiei practice. Cunoașterea legităţilor ce ţin de structura și dezvoltarea procesului epidemic contribuie la argumentarea și elaborarea principiilor, metodelor și măsurilor eficiente în prevenirea şi combaterea maladiilor.

În acest context lucrătorii medicali, indiferent de domeniul de activitate, sunt interesaţi să cunoască legitățile procesului epidemic, inclusiv în diferite grupe de maladii, pentru a întreprinde măsuri adecvate şi eficiente în rezolvarea situaţiilor epidemiogene.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoştinţelor la studenţi ce ţin de natura, structura, mecanismul de dezvoltare şi manifestările procesului epidemic în maladiile infecţioase şi de a conştientiza rolul acestora în planificarea și organizarea măsurilor antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea nivelului iniţial de cunoştinţe.

2. Discuții asupra structurii, mecanismului de dezvoltare și manifestările procesului epidemic.

3. Rezolvarea şi discutarea problemelor de situație.

4. Evaluarea finală a cunoştinţelor studenților la temă.

Asigurarea materială

Tabele.Slaiduri. Filme.

Studentul trebuie să cunoască

1. Microorganismele patogene ca factor etiologic în maladiile infecţioase.
2. Noţiunea „stare infecţioasă” („proces infecţios”).
3. Noțiunea „proces epidemic”.
4. Teoriile epidemiologice ce dezvăluie esenţa procesului epidemic.
5. Natura socio-biologică a procesului epidemic.
6. Structura procesului epidemic.
7. Abordarea populaţională a esenţei procesului epidemic.
8. Noţiunile de „sursă” şi „rezervor” al agenţilor patogeni în maladiile infecţioase.
9. Clasificarea maladiilor infecțioase conform surselor de agenți patogeni.
10. Specificul surselor de agenţi patogeni în antroponoze.
11. Bolnavii infecţioşi ca sursă de agenţi patogeni. Importanţa epidemiologică a diferitelor forme şi perioade de decurgere a infecţiei.
12. Noţiunea „stare de portaj” a agenţilor patogeni. Clasificarea, importanţa epidemiologică a purtătorilor de agenţi patogeni.
13. Specificul surselor de agenţi patogeni în zoonoze.
14. Specificul surselor de agenţi patogeni în zooantroponoze. Rolul animalelor domestice, sinantrope şi xenantrope ca surse şi rezervor al agenţilor cauzali în zooantroponoze. Noţiunea „focalitate naturală”.
15. Specificul surselor de agenţi cauzali în sapronoze.
16. Specificul de dezvoltare a procesului epidemic în diverse grupe de maladii infecţioase (antroponoze, zooantroponoze, sapronoze).

17. Noţiunea „mecanism (mod) de transmitere a agenţilor cauzali” în maladiile infecţioase. Fazele mecanismului de transmitere a agenţilor cauzali. Tipurile mecanismulor de transmitere a agenţilor cauzali.

18. Noţiunile „factor” şi „cale” de transmitere a agenţilor cauzali. Specificul factorilor de transmitere în funcţie de modul de transmitere a agenţilor cauzali. Rolul factorilor sociali şi naturali în dezvoltarea procesului epidemic.

19. Noţiunile „receptivitatea organismului” şi „receptivitatea populaţiei”.

20. Principiile autoreglării procesului epidemic. Formele de manifestare a procesului epidemic.

21. Principiile de grupare a măsurilor profilactice şi antiepidemice, reieșind din structura procesului epidemic.

Studentul trebuie să fie capabil să

– utilizeze corect termenii epidemiologici în activitatea practică;

– demonstreze schematic dezvoltarea procesului epidemic în antroponoze, zooantroponoze şi sapronoze.

– determine sursele de agenţi cauzali în antroponoze, zooantroponoze şi sapronoze.

– determine modul, factorii şi căile de transmitere a agenţilor cauzali în antroponoze, zooantroponoze şi sapronoze.

– determine formele de manifestare a procesului epidemic.

– selecteze măsurile de intervenţie în procesul epidemic îndreptate la sursa de agenţi patogeni, mecanismul de transmitere, receptivitatea populaţiei.

– folosească teoriile de lămurire a esenţei procesului epidemic în determinarea direcţiilor prioritare de supraveghere epidemiologică şi prevenire a maladiilor.

Exerciţii

Întrebări pentru autocontrol

1. De expus definiţia de *epidemiologie* ca ştiinţă medicală.

2. Prin ce se deosebeşte procesul epidemic de cel infecţios. Argumentaţi esenţa socio-biologică a procesului epidemic.

3. Care din teoriile epidemiologiei sunt folosite în dezvăluirea esenţei procesului epidemic.

4. Formulaţi definiţiile noţiunilor: „proces epidemic”, „sursă de agenţi patogeni”, „rezervor de agenţi patogeni”, „mecanism (mod) de transmitere”, „factor de transmitere”, „cale de transmitere”, „focalitate naturală”.

5. Enumeraţi cele trei verigi ale procesului epidemic.

6. Desemnați structura procesului epidemic pe verticală.

7. Enumeraţi sursele de agenţi patogeni în rujeolă, febră tifoidă, antrax, tularemie şi rabie.

8. Prin ce se explică rolul de transmitere ca element obligatoriu în menţinerea agenţilor patogeni ca specie în natură.

9. Determinaţi factorii de transmitere ai agenţilor patogeni în rujeolă, febră tifoidă, tifosul exantematic, malarie, hepatita virală B, tetanos, trichineloză, difilobotrioză.

10. Enumeraţi cinci maladii infecţioase cu focalitate naturală.

11. Lămuriţi cauzele distribuţiei regionale a infecţiilor cu focalitate naturală.

12. Prin ce se deosebeşte clasificarea zooantroponozelor de cea a antroponozelor?

13. Prin ce se lămureşte lipsa contagiozităţii omului în majoritatea zooantroponozelor?

14. Ce se subînţelege sub noţiunile “populaţie” şi “parazitism”?

15. Care este diferenţa între noţiunile de “rezervor” şi “sursă” de agenţi patogeni?

16. Care sunt principiile de bază a teoriei autoreglării procesului epidemic?

17. Determinaţi rolul păturii immune a populaţiei în autoreglarea procesului epidemic.

18. Care sunt semnele de manifestare a procesului epidemic?

19. Explicaţi rolul clasificării epidemiologice a bolilor infecţioase în

determinarea măsurilor profilactice şi antiepidemice.

20. Care sunt principiile de grupare a măsurilor de luptă cu maladiile infecţioase

Teste pentru autocontrol

1. Care din elementele menţionate mai jos ţin de epidemiologie ca ştiinţă?

a) utilizarea metodei epidemiologice de investigaţii în studierea maladiilor;

b) aplicarea studiilor epidemiologice în medicina clinică;

c) utilizarea legităţilor procesului epidemic în supravegherea epidemiologică şi controlul morbidităţii în populaţia umană;

d) studierea proprietăţilor tinctoriale şi morfologice ale agenţilor patogeni;

e) studierea procesului infecţios.

2. Procesul epidemic – este dezvoltarea morbidităţii infecţioase printre:

a) plante;

b) animale;

c) oameni;

d) plante şi animale;

e) plante, animale şi oameni.

3. Surse de agenţi patogeni în antroponoze pot fi:

a) oamenii;

b) insectele;

c) apa;

d) produse alimentare;

e) animale.

4. Proces epizootic prezintă:

a) dezvoltarea unei boli infecţioase în populaţia umană;

b) diseminarea bolilor infecţioase în populaţia umană;

c) răspândirea bolilor infecţioase în populaţia animalelor;

d) răspândirea bolilor infecţioase în populaţia vectorilor hematofagi;

e) răspândirea bolilor infecţioase în mediul ambiant.

5. Clasificarea maladiilor infecţioase în antroponoze şi zoonoze se efectuează în baza:

a) diversităţii receptivităţii populaţiei umane faţă de deferiţi agenţi cauzali;

b) caracteristicii biologice a agenţilor patogeni;

c) mecanismului de transmitere a agenţilor cauzali;

d) sursei de agenți patogeni;

e) numărului populaţiei infectate.

6. Mecanism de transmitere al agentului cauzal prezintă:

a) eliminarea agentului cauzal din organismul gazdă;

b) eliminarea agentului cauzal din organismul gazdă şi persistenţa acestuia în mediul ambiant;

c) eliminarea agentului cauzal din organismul gazdă, persistenţa în mediul ambiant, pătrunderea ulterioară a acestuia în organismul receptiv;

d) eliminarea agentului cauzal din organismul gazdă şi pătrunderea acestuia în organismul receptiv;

e) persistenţa agentului cauzal în mediul ambiant, pătrunderea acestuia în organismul receptiv cu dezvoltarea portajului.

7. Tipuri de mecanisme de transmitere:

a) respirator;

b) fecal-oral;

c) parenteral;

d) de contact;

e) inoculare.

8. Mediul natural de existenţă pentru agenţii cauzali în zooantroponoze constituie:

a) organismul omului;

b) organismul animalului;

c) organismul insectei;

d) solul, apa;

e) produsele alimentare.

9. Pentru care infecţii este caracteristică focalitatea naturală:

a) febră tifoidă, bruceloză;

b) rabie, tularemie;

c) rujeolă, salmoneloză.

10. Indicaţi factorii sociali care pot favoriza dezvoltarea procesului epidemic:

a) modificarea serotipului de agent patogen;

b) topirea intensivă a zăpezii şi revărsarea râurilor;

c) densitatea înaltă a populaţiei;

d) migraţia populaţiei;

e) sporirea activităţii solare.

11. Factori biologici, ce determină dezvoltarea procesului epidemic în maladiile infecţioase sunt:

a) sursa de agenţi patogeni;

b) mecanismul de transmitere al agenţilor patogeni;

c) receptivitatea populaţiei.

d) vârsta şi condiţiile de trai a sursei de agenţi patogeni;

e) rezistenţa la tratament a pacientului infecţios.

12. Cine din savanţii prezentaţi mai jos este autorul teoriei focalităţii naturale?

a) E.Şleahov;

b) L.Gromaşevschii;

c) V.Beleacov;

d) E.Pavlovschii;

e) B.Cercasschii.

13. Eradicarea maladiei infecţioase este:

a) un obiectiv inutil;

b) posibilă;

c) imposibilă.

14. Ca un focar să fie considerat cu cazuri multipli numărul minimal de îmbolnăviri trebuie să fie:

a) ≥11;

b) 10;

c) 7;

d) 5;

e) ≥ 2.

15. Care factor de transmitere determină calea de transmitere a agentului cauzal:

a) factorul de risc principal;

b) factorul de risc final;

c) factorul de risc adiţional.

16. În ce perioadă a maladiei infecţioase pacientul poate prezenta risc în calitate de sursă de agenţi patogeni?

a) pe parcursul întregii perioade de incubaţie ;

b) în ultimile zile a perioade de incubaţie;

c) în perioada de prodrom;

d) în perioada de manifestări clinice;

e) în perioada de reconvalescenţă.

Sarcini practice

Exerciţiul 1. De expus schematic structura procesului epidemic, pe orizontală şi pe verticală.

Exerciţiul 2. De expus căile de transmitere a agenţilor cauzali a maladiilor infecţioase, în raport cu modul de transmitere.

Exerciţiul 3. De completat modul şi factorii de transmitere în diverse localizări a agentului patogen în organismul gazdă.

Localizarea agentului cauzal / Modul şi factorii de transmitere	Mucoasa căilor respiratorii	Intestine	Sânge	Învelişurile cutanate, mucoasele exterioare
Modul de transmitere				
Factorii de transmitere				

*Exerciţiul 4.*Completaţi tabelul cu noţiunile corespunzătoare.

Apa, bolnav infecţios, produse alimentare, ţânţari, căpuşe, păduchi, muşte, murine, bovine, sol, aer, mâinile contaminate, sânge, produse din carne, obiecte habituale, instrumente medicale ascuţite, stetoscop, sperma, purtător de agenţi patogeni, animale xenantrope, peşte, ovine, cabaline, fructe, legume, jucării, cărţi.

Sursa de agenţi patogeni conform categoriilor de boli infecţioase			Factorii de transmitere în raport cu modul de transmitere al agentului cauzal în maladiile infecţioase			
antroponoze	zooantroponoze	sapronoze	aerogen	fecal-oral	parenteral	de contact

Exerciţiul 5. De reprezentat schemele de dezvoltare a procesului epidemic în antroponoze şi zooantroponoze.

Exerciţiul 6. Indicaţi tipul de manifestare a procesului epidemic în situaţiile prezentate.

a) În ultimii 15 – 20 de ani pe teritoriul a 45 – 50 state ale lumii au fost înregistrate cazuri de holeră.

b) În Republica Moldova în ultimii 10 ani au fost înregistrat câte 1-2 cazuri de difterie, indicele intensiv fiind de 0,05 – 0,02 cazuri la 100000 populaţie.

c) În Republica Moldova în anul 2009 nivelul morbidităţii prin gripă a fost de 9 ori mai ridicat faţă de nivelul obişnuit al morbidităţii prin această patologie înregistrat în anii 2007 – 2008.

d) În luna august a fost înregistrat un focar de antrax cu un număr de 5 persoane.

Exerciţiul 7. Indicaţi factorii ce influenţează receptivitatea populaţiei în maladiile infecţioase. Argumentaţi răspunsul.

Exerciţiul 8. De enumerat condiţiile sociale şi naturale ca factori de înrăutăţire a stării epidemiogene în:

a) infecţiile digestive;

b) infecţiile respiratorii;

c) zooantroponoze.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În unul din sectoarele oraşului B au fost identificate câteva cazuri de febră tifoidă. În cadrul anamnezei epidemiologice a fost constatat că toţi pacienţii au băut lapte cumpărat din piaţă de la acelaşi vânzător.

– De stabilit sursa posibilă de agenţi cauzali, factorul probabil de contaminare.

Problema Nr. 2. Printre lucrătorii unei ferme de porcine, au fost identificate cazuri de leptospiroză icterică.

– De stabilit sursele posibile de infecţie şi factorii probabili de transmitere.

Problema Nr. 3 . Într-o grădiniţă de copii a fost înregistrat un focar de shigeloză Zone. Apariţia acestuia este asociată cu consumul de smântână.

– De stabilit sursele posibile de infecție?

Problema Nr. 4. La un copil de 3 ani medicul a stabilit diagnosticul de rujeolă. La colectarea anamnezei epidemiologice a fost constatat că, în prima zi de boală copilul a frecventat grădiniţa, iar seara la locul de trai ai familiei au fost în vizită rude cu copii minori.

– De stabilit hotarele orientative ale focarului.

Problema Nr. 5. În anul 2010 în incinta unui azil de profil psihoneurologic printre pacienţii de gen masculin în timp de 2 luni au fost înregistrate 5 cazuri de hepatită virală. Primul caz a fost identificat la data de 15.03.2010. Din anamneză: la data de 07.12.2009 primul bolnav a suportat o intervenţie chirurgicală (colecistectomie) însoţită de transfuzie de sânge. Cazurile ulterioare de hepatită au fost înregistrate în zilele de 2.05, 10.05, 11.05 şi 13.05.2010. Toţi pacienţii sunt bărbaţi cu vârstă cuprinsă între 32 şi 64 ani, staţionaţi în diferite saloane ai aceleiaşi secţii. Veceul şi baia sunt comune. Printre angajaţii azilului bolnavi sau purtători de AgHBS nu au fost identificaţi. Intervenţii medicale parenterale în azil nu au fost efectuate.

În cadrul investigaţiilor epidemiologice s-a mai stabilit că, o dată în săptămână în azil vine un frizer, care tunde şi bărbiereşte pacienţii. Schimbul de lame după fiecare pacient n-a fost respectat.

– Care tip de hepatită virală poate fi presupus?
– Cine poate fi sursa posibilă de agenţi cauzali?
– Care ar constitui mecanismul, calea şi factorii de transmitere?

Problema Nr. 6. Din exemplele propuse selectaţi sursele probabile de agenţi patogeni (1) şi factorii de transmitere (2):

a) au fost identificate mai multe cazuri de febră tifoidă. În rezultatul investigaţiilor epidemiologice s-a constatat că toţi pacienţii au consumat lapte, procurat la piaţă de la acelaşi vânzător de produse lactate;

b) în localitatea B a sporit morbiditatea prin shigeloză printre populaţia care

utilizează în gospodărie şi la irigarea legumelor apă din râu;

c) cazurile de shigeloză Zone apărute în mai multe blocuri locative a oraşului C. sunt asociate cu consumul brânzei de vaci, procurată de la o alimentară din preajmă. S-a mai constatat că toate magazinele alimentare din localitate sunt asigurate cu produse lactate de la aceiaşi fabrică de lapte. În alte sectoare ale oraşului cazuri de shigeloze nu au fost înregistrate;

d) la un muncitor a unei întreprinderi de prelucrare a pielii a fost diagnosticat antraxul.

Problema Nr. 7. În localitatea B, în grupa medie a grădiniței de copii „Voinicel" a fost înregistrat un caz de rujeolă. Copilul a fost internat în spitalul de boli infecțioase.

– Când ar putea fi finalizată supravegherea acestui focar epidemic?

a) imediat la spitalizarea pacientului;

b) după perioada maximă de incubaţie de la contactul cu bolnavul;

c) imediat după efectuarea dezinfecţiei terminale în focar;

d) după administrarea imunoglobulinei sau vaccinării persoanelor care au contactat cu bolnavul.

Problema Nr. 8. Într-o instituţie de copii în 2 zile au fost înregistrate 3 cazuri de difterie. Anterior cazuri de difterie n-au fost înregistrate. Este necesar de a investiga focarul epidemic.

– De determinat tipul de manifestare a procesului epidemic.

Răspunsuri la teste

1. a, b, c	5.d	9. b	13. b
2. c	6. c	10. c, d	14. e
3. a,	7. a,b,c,d	11. a, c	15. a
4.c	8. b	12. d	16. b, c, d, e

Literatura

De bază:

1. Viorel Prisăcaru. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chişinău, 2012, 380 p.
2. Materialul cursului.
3. Epidemiologia în teste. Ed.II, capitolul 1.1. Chişinău, 2011.

Suplimentară:

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan. Editura Polirom, 2002, 837 p.
2. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I, М., 2013, 832 с.
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005, 745 с.

Tema: SISTEMUL MĂSURILOR ANTIEPIDEMICE. ORGANIZAREA ASISTENȚEI ANTIEPIDEMICE.

Actualitatea temei

Prevenirea și combaterea bolilor infecțioase și neinfecțioase trebuie să se fundamenteze pe un sistem de măsuri antiepidemice bine conceput științific și organizatoric al asistenței antiepidemice a populației. Dirijarea eficientă a sistemului de deservire antiepidemică a populației este principala menire a epidemiologului ca organizator al activității în sistemul de supraveghere de stat a sănătății publice. Cunoașterea principiilor de construire a sistemului antiepidemic, precum și principiile de activitate a acestui sistem este obligatorie.

Scopul studiului

Formarea cunoștințelor și abilităților studenților privitor la sistemul de organizare și realizare a măsurilor antiepidemice, modul de evaluare a eficacității lor în condiții concrete de dezvoltare a procesului epidemic.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului inițial de cunoștințe.
2. Analiza metodologiilor de gruparea măsurilor antiepidemice.

3. Analiza structurii sistemului antiepidemic la diferite niveluri.

4. Familiarizarea cu structura și funcțiile secțiilor de epidemiologie a centrului municipal de sănătate publică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Sistemul de măsuri antiepidemice.
2. Noțiunea de măsuri „profilactice” și „antiepidemice”.
3. Principiile de grupare a măsurilor antiepidemice.
4. Noţiunea de „focar epidemic”.
5. Instituțiile, subdiviziunile și specialiștii ce fac parte din sistemul de deservire antiepidemică a populației direcţiilor de activitate .
6. Principiile de dirijare a sistemului de deservire antiepidemică a populației.
7. Principiile de planificare a activității instituțiilor, subdiviziunilor și specialiștilor din sistemul de supraveghere de stat a sănătății publice.
8. Organizarea muncii epidemiologului de profil după principiul de supraveghere epidemiologică.
9. Parametrii calității muncii antiepidemice a subdiviziunilor și specialiștilor din serviciul antiepidemic.
10. Principiile de determinare a direcției principale de realizare a măsurilor antiepidemice.

Studentul trebuie să fie în stare să:

– întocmească organigrama instituțiilor (subdiviziunilor) de diferit nivel a serviciului antiepidemic;

– determine specificul de activitate a muncii medicului epidemiolog după principiul de supraveghere epidemiologică (fișa de post);

– determine tipul şi graniţele focarului epidemic;

– elaboreze planul de măsuri antiepidemice de lichidare a focarului;

– determine măsurile antiepidemice în diferite situații epidemiogene

îndreptate spre neutralizarea sursei de agenți patogeni, mecanismului de transmitere și receptivității populației.

– determine măsurile profilactice și antiepidemice realizate de diferite servicii medicale şi nemedicale.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce cuprind măsurile profilactice și antiepidemice ?
2. Care sunt cele 3 direcții principale de măsuri profilactice și antiepidemice?
3. Care sunt direcțiile principale ale măsurilor profilactice și antiepidemice în infecțiile sistemului digestiv?
4. Care sunt direcțiile principale ale măsurilor profilactice și antiepidemice în infecțiile sistemului respirator?
5. Care sunt direcțiile principale ale măsurilor profilactice și antiepidemice în zooantroponoze?
6. Care sunt direcțiile principale ale măsurilor profilactice și antiepidemice în infecțiile sanguine?
7. Enumerați criteriile și metodele de evaluare a calității măsurilor antiepidemice efectuate.
8. Enumerați activitățile epidemiologului în combaterea maladiilor.
9. Enumerați funcțiile medicului de familie și a clinicienilor în combaterea maladiilor.

Sarcini practice

1. De întocmit lista măsurilor antiepidemice îndreptate la cele trei verigi ale procesului epidemic.
2. De determinat măsurile antiepidemice principale în combaterea:

- antroponozelor digestive;
- antroponozelor respiratorii;

- antroponozelor sanguine;
- zooantroponozelor.

3. Desenați structura de deservire antiepidemică a populației:

- pe verticală;
- pe orizontală la toate nivelele ierarhice și enumerați direcțiile de activitate a specialiștilor.

4. Descrieți tipurile de planuri elaborate de secția epidemiologie a CSP și cu cine se integrează.

5. Descrieți activitățile medicului epidemiolog, cât şi a medicului de familie în prevenirea şi combaterea maladiilor.

6. Propuneţi criterii de evaluare a muncii antiepidemice.

Literatura

De bază

1. Viorel Prisăcaru. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012, p.p. 24-33, 188-270.
2. Materialul cursului.

Suplimentară

1. V. Chicu, G.Obreja, V. Prisăcaru. Epidemiologie de intervenție. Chișinău, 2008, p.p. 6-26.
2. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacţia prof.univ.dr. Aurel Ivan. Polirom, 2012.
3. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I, М., 2013, 832 с.
4. Шляхов Э.Н. Практическая эпидемиология. Кишинэу, 1991.

Tema: MĂSURI ÎNDREPTATE SPRE NEUTRALIZAREA SURSEI DE AGENȚI PATOGENI

Actualitatea temei

În sistemul de prevenire și combatere a maladiilor infecțioase un compartiment aparte constituie măsurile îndreptate la neutralizarea surselor de agenți patogeni în antroponoze și zooantroponoze.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoștințelor privitor la măsurile posibile de neutralizare a surselor de agenți patogeni în prevenirea și combaterea antroponozelor și zooantroponozelor.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului inițial de cunoștințe.
2. Discutarea metodelor și mijloacelor de neutralizare a surselor de agenți patogeni în antroponoze.
3. Discutarea metodelor și mijloacelor de neutralizare a surselor de agenți patogeni în zooantroponoze.
4. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogene.
5. Evaluarea cunoștințelor finale.

Asigurarea materială

Probleme situaționale, teste, mostre de rodenticide.

Studentul trebuie să cunoască

1. Sursele de agenți patogeni în diverse antroponoze și zooantroponoze.
2. Semnificația epidemiologică a măsurilor de depistare precoce a bolnavilor cu maladii infecțioase.
3. Semnificația epidemiologică a măsurilor de depistare a purtătorilor de germeni infecțioși.
4. Rolul investigațiilor de laborator în depistarea surselor de agenți patogeni.
5. Criteriile și condițiile de izolare a bolnavilor infecțioși.
6. Rolul epidemiologic al măsurilor de supraveghere a persoanelor ce au contactat cu sursa de agenți patogeni. Metodologia și perioada de supraveghere.
7. Rolul epidemiologic al profilaxiei de urgență în focarele epidemice. Mijloacele utilizate în profilaxia de urgență.
8. Criteriile de externare a pacienților cu boală infecțioasă.
9. Rolul măsurilor de deratizare în prevenirea maladiilor infecțioase.

10. Metodele și mijloacele de deratizare.

11. Metodele de evaluare a eficacității și eficienței măsurilor îndreptate spre neutralizarea surselor de agenți patogeni.

Studentul trebuie să fie în stare să:

– determine sursele de agenți patogeni în maladiile infecțioase, conform nosoformelor;

– să determine forma și condițiile de izolare a sursei de agenți patogeni în funcție de boala infecțioasă;

– realizeze supravegherea persoanelor ce au contactat cu sursa de agenți patogeni în focarele epidemice, conform formelor nosologice;

– realizeze profilaxia specifică în rândul persoanelor contacte cu sursele de agenți patogeni, în funcție de forma nosologică;

– determine criteriile de externare și dispensarizare a reconvalescenților.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Enumerați criteriile clinice și epidemiologice pentru spitalizarea pacientului cu boală contagioasă în staționarul de boli infecțioase.
2. Enumerați criteriile clinice și epidemiologice pentru izolare și tratament la domiciliu a pacientului cu boală infecțioasă.
3. Enumerați maladiile infecțioase pentru care spitalizarea pacientului cu boală infecțioasă este obligatorie.
4. Enumerați maladiile infecțioase pentru care spitalizarea pacientului nu este obligatorie.
5. Explicați rolul epidemiologic al depistării precoce în maladiile infecțioase.
6. Care este scopul investigațiilor de laborator a persoanelor contacte cu sursa de agenți patogeni?
7. Ce elemente clinice și epidemiologice include supravegherea contacților în focarul epidemic?

8. Care este criteriul principal de orientare în stabilirea perioadei de supraveghere a contacților în focarul epidemic?

9. Care este scopul profilaxiei de urgență în focarul epidemic?

10. Enumerați mijloacele ce pot fi folosite în realizarea profilaxiei de urgență.

11. Explicați rolul epidemiologic al purtătorilor de agenți patogeni în dezvoltarea procesului epidemic în maladiile infecțioase.

12. Care este metoda principală de depistare a stărilor de portaj?

13. Determinați măsura principală de luptă cu zooantroponozele în care rezervorul agentului cauzal îl constituie rozătoarele.

Teste pentru autocontrol

1. În care din formele nosologice de boli infecțioase spitalizarea pacientului este obligatorie:

a) febra tifoidă;

b) shigeloze;

c) tusea convulsivă.

2. În care din formele nosologice de boli infecțioase spitalizarea pacientului este obligatorie:

a) salmoneloze;

b) difterie;

c) rujeolă.

3. În care din formele nosologice de boli infecțioase izolarea și tratamentul pacientului cu boală infecțioasă poate fi efectuată la domiciliu?

a) antraxul;

b) poliomielita;

c) infecția rotavirală.

4. În care din formele nosologice de boli infecțioase izolarea și tratamentul pacientului cu boală infecțioasă poate fi efectuată la domiciliu?

a) holera;

b) oreionul;

c) pesta.

5. Cu care din elementele expuse mai jos coincide perioada de supraveghere a contacților în focarul epidemic?

a) perioada minimă de incubație;

b) perioada medie de incubație;

c) perioada maximă de incubație în infecția respectivă.

6. Care este scopul profilaxiei de urgență în focarul epidemic?

a) tratamentul bolnavului;

b) prevenirea îmbolnăvirii;

c) constatarea diagnosticului.

7. La angajare în câmpul muncii ca medic-chirurg este indicată investigarea obligatorie la portajul de:

a) *Neisseria meningitidis;*

b) *Staphylococcus aureus;*

c) *Salmonella enteritidis.*

8. Pentru lucrătorul unei uzine de apă un risc epidemiologic deosebit îl constituie portajul de:

a) *Corynebacterium diphtheriae;*

b) *Salmonella typhi;*

c) *HIV*.

9. Criterii de externare a pacienților trecuți prin infecție sunt:

a) însănătoșirea pacientului;

b) rezultatele investigațiilor de laborator;

c) forma clinică a bolii.

10. Selectați mijlocul pentru profilaxia de urgență în febra tifoidă:

a) vaccin;

b) imunoglobulină;

c) bacteriofag.

11. Selectați mijlocul pentru profilaxia de urgență în tetanos:

a) antibiotic;

b) imunoglobulină;

c) bacteriofag.

12. Selectați mijlocul pentru profilaxia de urgență în antrax:

a) antibiotic;

b) vaccin;

c) bacteriofag.

13. În care din infecțiile enumerate mai jos măsurile îndreptate spre neutralizarea sursei de agenți patogeni sunt hotărâtoare:

a) febra tifoidă;

b) difteria;

c) leptospirozele.

14. În care din infecțiile enumerate mai jos măsurile îndreptate spre neutralizarea sursei de agenți patogeni sunt hotărâtoare:

a) rujeola;

b) rabia;

c) holera.

Studii de caz

Studiul de caz nr.1. Medicul de familie, fiind invitat la domiciliu, în rezultatul consultului pacientului a suspectat febră tifoidă.

– De determinat condițiile de izolare a bolnavului.

Studiul de caz nr.2. Medicul de familie invitat la domiciliu, în rezultatul consultului pacientului a suspectat gripă. Determinați condițiile de izolare a bolnavului.

Studiul de caz nr. 3. Medicul de familie în rezultatul consultului pacientului la domiciliu a suspectat difterie.

– De determinat condițiile de izolare a bolnavului.

Studiul de caz nr. 4. Medicul de familie în rezultatul consultului pacientului la domiciliu a suspectat tuse convulsivă.

– De determinat condițiile de izolare a bolnavului.

Studiul de caz nr. 5. Medicul de familie în rezultatul consultului pacientului a suspectat antrax.

– De determinat condițiile de izolare a bolnavului.

Studiul de caz nr. 6. Medicul de familie în rezultatul consultului unui pacient a suspectat scarlatină.

– De determinat condițiile de izolare a bolnavului.

Studiul de caz nr. 7. În focarul cu febră tifoidă, în rezultatul investigației epidemiologice au fost depistate 7 persoane care au contactat în condiții habituale cu bolnavul.

– De selectat mijlocul pentru profilaxia de urgență.

Studiul de caz nr. 8. La punctul medical s-a adresat o persoană cu plagă produsă prin mușcătura unui câine.

– De selectat mijlocul pentru profilaxia de urgență a tetanosului.

Studiul de caz nr. 9. În unul din focarele epidemice cu shigeloză au fost depistate 3 persoane ce au contactat cu bolnavul.

– De determinat semnele de diagnosticare activă în cadrul supravegherii contacților.

Studiul de caz nr. 10. În unul din focarele epidemice de gripă au fost depistate 5 persoane ce au contactat cu bolnavul.

– De determinat semnele de diagnosticare activă în cadrul supravegherii

contacților.

Răspunsuri la teste

1. – a;	6. – b;	11.– b;
2. – b;	7. – b;	12.– a;
3. – c;	8. – b;	13.– c;
4. – b;	9. – a, b;	14.– b.
5. – c;	10.– c;	

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012, 380 p.
2. Prisăcaru Viorel. General epidemiology with medicine based on evidence. Chișinău, 2015.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția II. Chișinău, 2011.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., КотелеаА., ГуцуЛ. Эпидемиология в тестах. Chișinău, 2015.
6. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Bocșan Ioan Stelian. Epidemiologie generală. Cluj-Napoca, 2006, 115 p.
2. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan. Polirom, 2002, 837 p.
3. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I, М., 2013, 832 с.
4. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005, 547 с.
5. Шляхов Э.Н. Практическая эпидемиология. Издание пятое. Кишинэу, 1991, 566 с.

Tema: MĂSURILE ANTIEPIDEMICE ORIENTATE SPRE NEUTRALIZAREA MECANISMULUI DE TRANSMITERE

Dezinfecția

Actualitatea temei

O direcție prioritară în menținerea sănătății publice este asigurarea calității și inofensivității măsurilor antiepidemice. O importanță deosebită în supravegherea și controlul maladiilor infecțioase îi revine dezinfecției, măsură îndreptată la întreruperea mecanismului de transmitere a agenților cauzali ce se găsesc în mediul exterior. Este una din măsurile principale de intervenție în cazul infecțiilor digestive, helmintiazelor, unor infecții respiratorii și cutanate.

Totodată, în practica medicală deseori este atestată utilizarea nerațională a substanțelor dezinfectante, fapt ce conduce atât la diminuarea eficacității dezinfecției, cât și la sporirea rezistenței microorganismelor față de dezinfectante. Pentru prevenirea acestor fenomene negative, sunt necesare cunoștințe și aptitudini de selectare și utilizare corectă a dezinfectanților.

Scopul lucrării practice

Însușirea bazelor teoretice și practice în organizarea și efectuarea dezinfecției: dezinfectantele disponibile, metodele și formele de utilizare a dezinfectanților, mijloacele tehnice și de evaluare a eficacității dezinfecției, conștientizarea rolului dezinfecției în prevenirea maladiilor transmisibile.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului inițial de cunoștințe prin testare și discuție orală.
2. Exerciții practice la temă.
3. Discutarea documentelor ce reglementează activitatea practică de dezinfecție în funcție de maladia infecțioasă.
4. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene.
5. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie.
6. Evaluarea cunoştinţelor finale prin testare;

7. Totalurile lucrării practice.

Asigurarea materială

1. Mostre de dezinfectanți;
2. Utilaj și aparate pentru dezinfecție;
3. Registre de evidență a calității dezinfecției efectuate;
4. Teste fizico-chimice de control a concentrației soluției de lucru la dezinfectanți;
5. Probleme situaționale.
6. Acte normative de reglementare a măsurilor de dezinfecție.

Studentul trebuie să cunoască

1. Noțiunea de dezinfecție.
2. Rolul dezinfecției în prevenirea maladiilor infecțioase.
3. Tipurile de dezinfecție.
4. Metodele de dezinfecție.
5. Grupurile principale de substanțe chimice utilizate în calitate de dezinfectanți.
6. Substanțele dezinfectante aprobate în Republica Moldova.
7. Metodele de dezinfecție și tipurile de substanțe dezinfectante utilizate în diferite grupe de infecții.
8. Factorii care influențează eficacitatea dezinfecției.
9. Cerințele față de dezinfectante și dezinfecție.
10. Tipurile de etuve utilizate în dezinfecția terminală. Regimul de lucru al etuvelor.
11. Metodele și mijloacele de evaluare a calității dezinfecției.
12. Părțile componente ale regimului de dezinfecție în instituția medico-sanitară.
13. Măsurile de biosecuritate pentru personalul preocupat de dezinfecție.

Studentul trebuie să fie în stare să:

- determine necesitatea și tipul dezinfecției;
- organizeze efectuarea dezinfecției curente și terminale în focar;
- aprecieze calitatea dezinfecției efectuate;
- prepare soluțiile de bază și de lucru pentru efectuarea dezinfecției;
- lucreze cu mijloace tehnice de dezinfecție;
- calculeze necesarul de dezinfectanți, antiseptice pentru o instituție medico-sanitară.
- organizeze dezinfecția profilactică în instituția medico-sanitară în dependență de profilul secției (somatică, chirurgicală, infecțioasă);
- utilizeze corect echipamentul de protecție.

Informație suplimentară

Tabel 1. Normative de consum a antisepticelor

N	Indicatorii de consum	Norme admise (ml)
1	1 pat / zi, secția somatică	160
2	1 pat / zi, secția chirurgicală	180
3	1 pat / zi, secția tuberculoză	230
4	1 persoană medicală / zi	30
5	Dezinfecția igienică a mâinilor	4
6	Dezinfecția înainte de intervenția chirurgicală a mâinilor	8
7	Dezinfecția mâinilor în secțiile ftiziatrice	8

Tabel 2. Regimul de dezinfecție în etuvele cu aer și aburi

Focare cu:	Obiecte pentru dezinfecție	Cantitatea de încărcătură la m^3, kg	t°C	Durata dezinfecției, min
Febră tifoidă Dizenterie	Haine de bumbac, lână, lenjerie de pat, articole de mătase și fibre sintetice	60 60	80-90 80-90	10 20
Difterie, hepatită virală, tuberculoză, lepra	Haine, lenjerie de pat, articole de mătase și fibre sintetice	60	80-90	30
Febra Q, Microsporia,	Haine, lenjerie de pat, articole de mătase și fibre sintetice Cărți (grosimea 9-30 mm)	48 60	80-90 80-90	45 40
Favus,Tricofiția.		800-1000 exemplare	70-75	180
Antrax, gangrena gazoasă, tetanos	Haine, lenjerie de pat, articole de mătase și fibre sintetice	60	97-98	30

Tabel 3. Regimul de dezinfecție în etuvele cu aburi

Focare cu:	Obiecte pentru dezinfecție	Cantitatea de încărcătură la m^3, kg	t°C	Presiunea în etuvă	Durata dezinfecției, min
Febră tifoidă	haine	60-72	100	0	10
Dizenterie	lenjerie de pat	50	100	0	60
Difterie, tuberculoză					
hepatită virală	lenjerie de pat	50	104-111	0,2-0,5	40
Microsporia	haine	60-72	100	0	30
Epidermofiția	lenjerie de pat	50	100	0	60

Favus	lenjerie de pat	50	104-111	0,2-0,5	40
Antrax	haine	60-72	100	0	30
Gangrena gazoasă, tetanos, ș.a	lenjerie de pat	50	104-111	0,2-0,5	60
Pediculoză	haine	60-72	100	0	5
Scabie	lenjerie de pat	50	100	0	30

Tabel 4. Regimul de dezinfecție în etuvele cu aburi și formalină

Focare cu:	Obiecte pentru dezinfecție	Cantitatea de încărcătură la m^3, kg	t°C	Cantitatea de formalină la m^3	Durata dezinfecției, min
Febră tifoidă	Haine, articole de mătase și fibre sintetice	30	57-59	75	45
Dizenterie	Haine, articole de mătase și fibre sintetice	24	49-51	150	90
Hepatită virală	articole de mătase și fibre sintetice	15	40-42	200	180
Tuberculoza	Haine, încălțăminte	30	57-59	150	60
Lepra	Haine, încălțăminte	18	49-51	250	240
Febra Q	Haine, încălțăminte	30	50-59	300	210
Microsporia	Haine, încălțăminte	30	57-59	250	165
Tricofiția, Epidermofiția Favus.	Alte obiecte, inclusiv jucării sonorizante	35	55-57	120	90
Antrax, Gangrena gazoasă, tetanos, ș.a	Haine, articole de mătase și fibre sintetice	18	57-59	250	165

Tabel 5. Dezinfecția în focarele de dizenterie, febră tifoidă, paratife A si B

Obiecte / Indici	Dezinfectanți																			
	Cloramină		Clorură de var		Sulfocloran		Clordezin		Clorbetanaftol		H_2O_2		Dezoxon- I		Lizol		Metasilicat de natriu		Diclor 1	
	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex
Inventar sanitar	0.5	60		60	0.2	60	1	120	2	30	3	120	0.2	120	5	60	2	60	2	60
Lenjerie contaminată	1	240			0.2	60	1	120	2	60	3	60	0.2	60	5	60	2	15	2	120
curată	0.2	60			0.1	30	0.5	120	1	60	3	30	0.1	30	3	30	2	30	1	30
Veselă cu resturi de mâncare	1	60	1	60	0.2	60	1	15	1	60	3	60	0,2	60	-	-	2	15	2	60
fără resturi de mâncare	0,5	30		30		30	0,5	120	0.5	60	3	30	0, 1	15					1	30
Jucării, rechizite școlare	0.5	30	0.2	30	0.1	60	0,5	15	0.5	60	3	15	0,1	30	5	30	2	60	1	30
Încăperi, mobilă	0,5	60	0,5	45	0,2	30	0.5	15	0,5	60	3	60	0.1	30	5	20	2	30	2	60
Utilaj sanitaro-tehnic	1	30	0.5	30	0.2	60	0,5	60	2	60	3	60	0.2	30	5	30	3	30	2	60
Transport	1	45	0.5	30	0.1	60	0,5	60	0.5	60	3	60	0.1	30	5	20	2	15	2	60
Recipiente pentru dejecții	1	60	1	30	0.2	60	1	120	2	60	3	60	0.2	60	5	30	2	60	2	120

Tabel 6. Dezinfecția în focarele de holeră

Dezinfectanți														
Obiecte	Clorură de var		Cloramină		Sulfoclorantil		Clordezin		Hipoclorit de Na		Lizol		Metasilicat de Na	
	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex	%	ex
Recipiente pentru dejecții	1	30	1	30	0,2	60			1	60	5	30	2	60
Vesela	0,5	30			0,2	60	1	120	1	60			2	15
Cârpe pentru spălat vesela	0,5	60		60	0,2	60	0,5	60	-	-			2	60
Lenjerie de pat și de corp			1	240	0,2	60	1	120	-	-	3	60	2	15
Jucării	0,5	30	0.5	30	0,1	30	0,5	15	-	-	3	30	2	15
Suprafețele încăperilor, mobilei, utilajului WC, transportului, morgă	0,5	30	1	60	0,1	30	0,5	30	1	30	3	30	2	30
WC din curte	10										5		10	
Dejecțiile bolnavilor Resturi de mâncare	Clorură de var Lizol A 5% - B10% Metasilicat de Na – 10%				1:5 exp –1oră 2:1 exp – l oră 2:1 ex – l oră									
Inventar sanitar	1	60	1	240	0,2	60	1	120	1	60	5	60	2	60

Pentru a asigura populația cu apă potabilă este important de a cunoaște metodologia de dezinfecție profilactică a fântânilor, cişmelelor şi altor surse de asigurare cu apă. Dezinfecția profilactică a acestor obiecte se efectuează, ca regulă, la finalizarea construcţiei, reparaţiei, cât și periodic o dată în an, după curăţirea lor, în caz de inundații și de erupții prin maladii infecțioase digestive.

Pentru dezinfectarea fântânii, de exemplu, se determină mai întâi volumul apei (m^3) prin determinarea produsului între suprafaţa secţiunii (m^2) şi adâncimea coloanei de apă (m), conform formulei: $S = 3,14xR^2$,

unde, S — suprafaţa secţiunii fântânii în m^2;

R — raza secţiunii în m.

După pomparea și curăţarea fântânii se efectuează dezinfectarea profilactică prin irigarea părţii exterioare şi interioare, cât şi a pereţilor minei utilizând în acest scop soluţia de 5% clorură de var sau soluţie de hipoclorit bazic de calciu din calculul 0,5 l la l m^2.

După umplerea fântânii cu apă până la nivelul obişnuit, se efectuează dezinfectarea apei cu clorură de var sau hipoclorit bazic de calciu din calculul 100—150 mg clor activ la l litru apă, sau 100—150 g la l m^3 apă. Calculul cantităţii necesare de clorură de var sau de hipoclorit bazic de calciu se efectuează după formula:

$P = \frac{V-C-100}{H}$, unde P — cantitatea clorurii de var sau hipocloritului bazic de calciu în g;

V — volumul apei în fântână, m^3;

C — concentraţia stabilă a clorului activ în apa fântânii, mg/1, g/m^3;

H —conţinutul clorului activ în substanţa clorigenă, %;

100 — coeficientul numeric constant.

Cantitatea necesară de clorură de var sau de hipoclorit bazic de calciu se dizolvă și se toarnă în fântână, apoi timp de 15 min se agită. Expoziția dezinfecției – 6 ore. În acest timp nu se admite folosirea apei din fântână.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Dați definiția dezinfecției.
2. Care este scopul și sarcinile dezinfecției?
3. Ce presupune dezinfecția profilactică și cea de focar?
4. Enumerați metodele de dezinfecție?
5. Care sunt principalele grupe active de substanțe utilizate pentru dezinfecție?
6. Dați caracteristica generală al fiecărui grup de dezinfectanți?
7. Care sunt condițiile optimale pentru păstrarea dezinfectanților?
8. Care sunt dezinfectantele aprobate în Republica Moldova?
9. Cum se clasifică substanțele dezinfectante în funcție de acțiunea lor?
10. Care sunt factorii ce influențează eficacitatea dezinfecției?
11. Ce teste cunoașteți pentru aprecierea calității dezinfecției?
12. Dați exemple de dezinfecție profilactică? Cine este responsabil pentru efectuarea dezinfecției profilactice?
13. Ce include dezinfecția curentă și terminală.
14. Cine este responsabil de organizarea și efectuarea calitativă a dezinfecției curente?
15. Ce metode se folosesc și ce dezinfectanți se utilizează pentru dezinfecția curentă în focarele de infecții digestive?
16. Cine organizează și efectuează dezinfecția terminală în focar?
17. În care infecții se efectuează obligator dezinfecția terminală?
18. Cum se efectuează controlul dezinfecției terminale?
19. Care sunt particularitățile de dezinfecție în focarele de antrax?
20. Care sunt particularitățile dezinfecției în focarele de HVA?
21. Care obiecte pot fi decontaminate în etuvele cu aburi, aburi și formalină și aer uscat?
22. Care sunt metodele de evaluare al calității dezinfecției în etuve?
23. Care substanțe pot fi utilizate în dezinfecția mâinilor?

24. Care sunt particularitățile de dezinfecție în staționar în funcție de secția de profil?

25. Ce se subînțelege sub biosecuritatea personalului medical? Ce include echipamentul de protecție?

Sarcini practice

1. Demonstrarea etapelor de spălare și dezinfectarea mâinilor.
2. Selectarea dezinfectanților pentru efectuarea dezinfecției în focare cu diverse etiologii.
3. Din preparatele propuse de lector de alcătuit schema de alternare în condiții de spital.
4. Prepararea soluției de bază de 10% de clorură de var, din clorura de var praf, care conține 20% clor activ.
5. Aprecierea calității substanței dezinfectante și al conținutului clorului activ cu ajutorul metodei expres.
6. Introducerea rezultatelor dezinfecției efectuate în registrele de evidență internă a instituției medico-sanitare.
7. Demonstrarea etapelor de îmbrăcare a mănușilor de unică folosință.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. Este necesar de a organiza dezinfecția curentă în secția de boli infecțioase. Secția dispune de 20 paturi. În ultimele 2 zile au fost spitalizați 16 bolnavi cu dizenterie, ca rezultat a unei izbucniri epidemice.

– De indicat ordinea efectuării dezinfecției, obiectele și substraturile, ce necesită a fi prelucrate.

– De selectat substanțele ce pot fi utilizate pentru dezinfecție, menționând concentrația lor și expoziția.

Problema Nr. 2. În rezultatul estimării calității dezinfecției prin metoda bacteriologică, într-o grupă de creșă, a fost identificată E.coli pe jucării și veselă. Grădinița se află în carantină în legătură cu faptul că acum două zile a fost depistat un copil bolnav cu dizenterie. În cadrul investigației epidemiologice întreprinse în

grădiniță s-a constatat că dezinfecția curentă a fost efectuată cu cloramină (jucăriile cu soluție în concentrație de 0,2%, iar vesela – 0,1%).

- De apreciat calitatea dezinfecției efectuate. Faceți recomandările necesare.

Problema Nr. 3. În una din instituții a fost evaluată calitatea soluției dezinfectante. S-a constatat că soluția în care trebuia să se conțină 1% clorură de var, conținea de fapt 0,05% clor activ.

- Apreciați calitatea dezinfectantului.
- Determinați consecințele dezinfecției.

Problema Nr. 4. În cadrul evaluării calității dezinfecției într-un spital din localitate s-a determinat că soluția de bază, utilizată pentru prepararea soluțiilor de lucru, conține clor activ în concentrație de 2,5%.

- De apreciat calitatea și eficacitatea dezinfecției efectuate.

Problema Nr. 5. Spitalul de ftiziatrie a fost dislocat într-un bloc nou. În blocul precedent s-a hotărât de a amplasa secția de infecții intestinale a spitalului de boli infecțioase. Blocul constă din patru saloane a câte 17 m^2fiecare și două saloane a câte 30m^2. Toată suprafața fostului spital de ftiziatrie constituie 140 m^2.

- De determinat tipul dezinfecției,dezinfectantele și cantitatea necesară pentru a fi utilizate.

Problema Nr. 6. Selectați obiectele, ce necesită a fi supuse dezinfecției în focarul de febră tifoidă. Numiți substanțele dezinfectante și concentrația respectivă pentru: decontaminarea a) veselei, b) lenjeriei, c) excrementelor bolnavului, d) urinei bolnavului, e) podelei odăii, f) pereților, g) tavanului, h) aerului, i) jucăriilor.

Problema Nr. 7. În cadrul aplicării măsurilor antiepidemice în focarul cu febră tifoidă, la indicația medicului epidemiolog, a fost efectuată dezinfecția terminală.

- De selectat metodele de apreciere a calității măsurilor de dezinfecție.

Problema Nr. 8. După internarea unui copil cu diagnosticul de tuse convulsivă în secția de boli infecțioase a spitalului raional, la domiciliu a fost recomandată dezinfecția terminală.

– De apreciat corectitudinea indicației.

Problema Nr. 9. În cadrul controlului sanitar efectuat la o grădiniță de copii, s-a constatat că concentrația cloraminei în soluția de lucru constituie 20%.

– De apreciat corectitudinea dezinfecției.

Problema Nr. 10 . În spitalul orășenesc pe data de 5.09 s-a internat un bolnav cu febră tifoidă. Pacientul locuiește în sat, în casă particulară. Casa are 2 odăi cu suprafața de câte 28m^2 fiecare, suprafața bucătăriei este de 10m^2. Veceul are suprafața de 1,5m^2. Centrul de Sănătate Publică dispune numai de clorură de var.

– De determinat: cine va efectua dezinfecția, ce va fi supus dezinfecției, modalitatea de preparare a soluției de clorură de var, concentrația soluției de bază, concentrațiile soluției de lucru, volumul necesar pentru efectuarea dezinfecției.

Problema Nr. 11. Este necesar de a efectua dezinfecția într-un cămin cu focar de HVA. Bolnavul este spitalizat. Familia locuiește într-o odaie cu suprafața de 24m^2. Veceul, bucătăria, coridorul este comun. Pe același etaj mai locuiesc 3 familii.

– De determinat: tipul dezinfecției, cine va efectua dezinfecția, substanțele utilizate și concentrațiile lor.

*Problema Nr. 12.*Numărul de paturi în instituția medico-sanitară N5 constituie 400, inclusiv 300 somatice, 50 chirurgicale și 50 obstetricale.

– De calculat cantitatea de antiseptic necesară de a fi achiziționată în anul viitor.

Problema Nr. 13. În cadrul instituției medico-sanitare N7, la data de 27.05 se planifică de a fi realizate 5 nașteri, 3 intervenții chirurgicale si patru pansări la pacienții postchirurgicali.

– De calculat cantitatea de antiseptic care necesită de a fi consumat reieșind din situația descrisă.

Problema Nr. 14. În localitatea C au fost înregistrate în anul 2015 5 focare de tuberculoză, 30 focare de BDA și 7 focare de infecții virale.

– De selectat un dezinfectant, eficace pentru toate trei tipuri de infecții.

– De indicat concentrațiile soluțiilor de lucru și de calculat cantitatea necesară pentru a fi utilizată.

Problema Nr. 15. De selectat patru dezinfectanți pentru dezinfecția instrumentarului, mâinilor, suprafețelor și podelelor. De indicat concentrațiile de lucru și timpul expoziției.

Problema Nr. 16. La Spitalul Clinic N9, în secția somatică, este programată dezinfecția zilnică.

– De enumerat trei componente obligatorii ale regimului de dezinfecție, înainte de aplicarea dezinfectantului.

Problema Nr. 17. Peste 5 zile se planifică ca secția de shigeloze să fie reprofilată în secția pentru pacienți cu hepatita A. Actualmente în 3 saloane de 60 m^2 se mai află 7 pacienți. Suprafața totală a celorlalte încăperi, inclusiv WC este de 100 m^2.

– De determinat tipul dezinfecției, preparatele, concentrația, cantitatea. Când va fi efectuată?

Problema Nr. 18. Primarul satului C. a achiziționat 200 kg de clorură de var pentru dezinfectarea fântânilor. În localitate sunt înregistrate 620 fântâni de mină cu adâncimea medie de 5m.

– De calculat, dacă cantitatea de clorură de var procurată este suficientă pentru efectuarea dezinfecției calitative a fântânilor.

Problema Nr. 19. În una din localități au fost înregistrate 48 cazuri de HVA. Centrul de Sănătate Publică a decis efectuarea dezinfecției fântânilor din localitate

după indicații epidemiologice. Satul dispune de 260 fântâni cu adâncimea medie de 4,8m.

– De determinat etapele de organizare și efectuare a dezinfecției fântânilor, dezinfectantele indicate, concentrația soluției de lucru, cât și metodele de evaluare a calității dezinfecției efectuate.

Problema Nr. 20. În localitatea X. este înregistrată o erupție de HVA. Consiliul sătesc împreună cu CSP a luat decizia de a dezinfecta apeductul satului. Apeductul este construit dintr-o rețea de țevi: unul cu lungimea de 1,5km cu diametrul de 300mm; altul de 1km cu diametrul 20mm și turnul de apă cu volumul de 25m^3 .

– De determinat etapele de efectuare a dezinfecției apeductului și a turnului de apă, substanțele dezinfectante, modul de aplicare, utilajul tehnic necesar, metodele de evaluare a calității dezinfecției.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012, 380 p.
2. Prisăcaru V. General epidemiology with medicine based on evidence. Chișinău, 2015.
3. Ghid de supraveghere şi control în infecţii nosocomiale. Sub redacția prof. univ. V.Prisăcaru, Ediţia II, Chişinău, 2009
4. Prisacari V., Guţu L., Cotelea Ad., A.Paraschiv. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a, Chişinău, 2011.
5. Prisacari V., Guțu L., Paraschiv A., etc. Epidemiology in tests. Chisinau, 2013.
6. Присакарь В, Котеля А, Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Ch.: Tipografia Medicina, 2014.
7. Materialul de curs.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan. Polirom, 2012, 837 p.
2. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I, М., 2013, 832 с.
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2006.

4. Медицинская дезинфекция, дератизация, дезинсекция. Под редакцией В.В. Шкарина, В.А. Рыльникова. Нижний Новгород, 2016.

Sterilizarea

Actualitatea temei

Sterilizarea constituie o măsură importantă în prevenirea maladiilor infecțioase, și, practic, decisivă în prevenirea infecțiilor parenterale, inclusiv, asociate asistenței medicale. În acest context, este important de a cunoaște particularitățile managementului serviciului de sterilizare în instituțiile medico-sanitare, metodele și mijloacele de sterilizare, metodele de evaluare a calității sterilizării.

Cunoștințele ample despre etapele de organizare a procesului de sterilizare stau la baza asigurării serviciilor medicale de calitate populației. Sterilizarea instrumentelor medicale și materialului medical,rezultate din secțiile instituțiilor medico-sanitare, contribuie la prevenirea în mare măsură a infecțiilor hemotransmisibile. La etapa actuală, o pondere semnificativă a hepatitelor virale B, C și D sunt determinate de sterilizarea necalitativă a instrumentarului medical.

Sterilizarea face parte din categoria procedurilor speciale, de semnificație majoră, în special în prevenirea infecțiilor hemotransmisibile și septico-purulente.

Supravegherea funcționării sistemului de asigurare cu materiale sterilizate, supravegherea calității sterilizării precum și a păstrării corespunzătoare a materialelor sterilizate, prezintă o obligațiune permanentă în primul rând a unităților de sănătate, care trebuie să garanteze securitatea pacienților, dar și a lucrătorilor medicali, în ce privește contractarea infecțiilor hemotransmisibile și septico-purulente.

Scopul lucrării practice

Însușirea esenței și importanței măsurilor de sterilizare în prevenirea maladiilor infecțioase, particularităților procesului de sterilizare, mijloacelor și

metodelor de sterilizare, etapelor de pregătirea materialului pentru sterilizare, metodelor de evaluare a calității sterilizării.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului inițial de cunoștințe.
2. Discutarea metodelor de sterilizare, fluxului de sterilizare, și organizarea sterilizării în instituțiile medico-sanitare.
3. Rezolvarea și discutarea problemelor de situație.
4. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situație;
5. Evaluarea finală a studenților prin testare;
6. Totalurile lucrării practice.

Asigurarea materială

Studiul se organizează la catedră, și la o instituție medico-sanitară, unde studentul are posibilitatea de a face cunoștință cu secția de sterilizare și regimul de sterilizare. Studentul primește planul secției de sterilizare cu fluxul materialului, instrumentarului medical sterilizant, registre de evidență a sterilizării, teste de control a calității de sterilizare, acte normative ce reglementează activitățile de sterilizare în instituțiile medicale.

Studentul trebuie să cunoască

1. Sterilizarea. Noțiunea. Tipurile de sterilizare.
2. Etapele sterilizării.
3. Condițiile de respectare a regimului de sterilizare a instrumentelor medicale.
4. Metodele de ambalare și sterilizarea corespunzătoare în dependență de compoziția chimică a instrumentelor medicale, materialului de sterilizare.
5. Tipurile de sterilizatoare și ciclurile de sterilizare.
6. Termenii de expoziție după sterilizare.
7. Controlul calității sterilizării.

Studentul trebuie să fie în stare să:

– determine infecțiile în care sterilizarea ocupă un loc predominant în profilaxia lor;

– repartizeze materialul sterilizant pentru sterilizare în funcție de compoziția chimică;

– aprecieze corectitudinea fluxului de sterilizare;

– determine tipul de sterilizare în funcție de tipul instrumentarului medical sterilizant.

– efectueze controlul calității sterilizării;

– înregistreze în registrele de evidență sterilizarea efectuată cu anexarea testelor de evaluare al calității sterilizării.

Informații suplimentare

Procesarea corectă a instrumentelor și echipamentelor medicale înainte și după utilizare, are o deosebită importanță în prevenirea infecțiilor nosocomiale. Alegerea metodei de sterilizare trebuie să țină cont de categoria instrumentarului și de modul în care acesta este utilizat în asistența acordată pacienților. Instrumentele și obiectele utilizate în asistența medicală sunt clasificate în trei categorii, în funcție de riscul de transmitere a infecțiilor prin utilizarea acestora:

– instrumente critice;

– instrumente semi-critice;

– instrumente non-critice.

Instrumentele critice prezintă cele:

– care vin în contact cu ţesuturile sterile sau sistemul vascular

– care penetrează pielea sau mucoasele (exemple: bisturie, ace, catetere vasculare, implanturi, alt instrumentar chirurgical invaziv). Aceste instrumente necesită sterilizare obligatorie între utilizări.

Instrumente semi-critice:

– instrumente care vin în contact cu mucoasele, cu excepţia mucoasei

periodontale (endoscoape flexibile, laringoscoape, tuburi endotraheale, echipament de anestezie şi respiraţie asistată, termometre orale sau rectale. Aceste instrumente necesită sterilizare sau dezinfectare la nivel înalt între utilizări.

Instrumente non-critice prezintă:

– instrumentele care vin în contact doar cu pielea intactă (stetoscoape, suprafaţa meselor, pavimente, ploşti, mobilier, etc.) necesită dezinfecţia de nivel intermediar între utilizări.

Indicatorii fizico-chimici de verificare a eficacității sterilizării includ:

a) virarea culorii benzilor adezive cu indicator fizico-chimic lipite pe cutii, casolete, pachetele ambalate în hârtie specială sau imprimate pe pungă sau plastic;

b) virarea culorii la indicatorii „integratori" plasați în interiorul fiecărui pachet sau într-un pachetel-test în fiecare cos, verificându-se temperatura, timpul şi saturația vaporilor.

Pentru materialele ambalate în pungi sau plastic, verificarea se poate face prin transparența plasticului. Pentru materialele ambalate în cutii metalice, verificarea se face prin intermediul pachețelului-test atașat la fiecare cos. Materialul se considera nesterilizat şi nu se utilizează când virarea culorii indicatorilor nu s-a realizat.

În vederea controlului eficacității sterilizării sunt admişi următorii indicatori biologici:

1. Indicatori biologici cu *Bacillus stearothermophyllus* impregnati pe suport de bumbac sub forma de peticele sau fire de ață. Cutia-test se introduce în autoclav odată cu materialul sterilizant. La finele ciclului, indicatorul biologic este expediat în laboratorul microbiologic. Citirea se face la 7 zile.

2. Indicatori biologici cu *Bacillus stearothermophyllus* impregnati pe suport împreună cu mediul de cultura infiolat. La sfârşitul ciclului de sterilizare fiola se sparge prin presiune asupra tubului exterior şi se incubeaza. Citirea se face la 24 sau 48 de ore.

3. Controlul bacteriologic al sterilizarii la autoclav cu suspensie de spori de *Bacillus stearothermophyllus* în soluţie nutritivă.

Mod de utilizare:

a) fiolele-test se introduc în autoclavă la diferite niveluri printre dispozitivele medicale şi materialele supuse sterilizării. Se efectuează sterilizarea la parametrii indicaţi de către producător (de exemplu, 120°C, timp de 30 de minute);

b) după sterilizare, fiolele sunt aşezate într-un incubator la temperatura de 56°C;

c) citirea rezultatelor:

– menţinerea aspectului (culoarea, transparența) nemodificat demonstrează sterilizarea corectă;

– virajul la galben al indicatorului de pH şi o uşoară opalescență a conţinutului indica la o sterilizare sub parametrii de eficiență optimă (au rămas spori viabili).

Acest test nu este indicat pentru controlul sterilizării în autoclav la temperaturi mai mari de 120°C.Modificarea culorii violet a produsului în nuanțe de violet roscat pana la galben, chiar la scoaterea fiolelor din autoclav, indica depăşirea temperaturii de 120°C. Modificarea culorii se datorează degradării chimice a substratului din cauza temperaturii ridicate. Fiolele nu necesită a fi incubate, deoarece sporii au fost distruși.

Durata menţinerii sterilității materialelor ambalate în cutii metalice perforate sau în casolete cu colier este de 24 de ore de la sterilizare, cu condiţia menţinerii cutiilor şi casoletelor închise. Materialele ambalate în pungi hârtie plastic sudate este de doua luni de la sterilizare, cu condiţia menţinerii integrităţii ambalajului. Materialele ambalate în hârtie specială (ambalaj în două straturi de hârtie, fără soluţii de continuitate) sunt valabile timp de o lună de la sterilizare.

Evaluarea eficacitatii sterilizarii se efectuează:

– pentru fiecare ciclu:

a) pe tot parcursul ciclului complet de sterilizare se urmăreşte panoul de comandă şi se noteaza temperatura şi presiunea atinsă pentru fiecare fază a ciclului;

b) se citeşte virarea culorii indicatorului pentru temperatură de pe banda

adezivă. Pentru sterilizatorul cu abur sub presiune se citeşte virarea culorii indicatorului „integrator”, care semnifică timpul, temperatura şi saturația vaporilor;

– zilnic:

a) se controlează calitatea penetrării aburului cu ajutorul testului Bowie & Dick;

b) se face controlul cu indicator biologic (*Bacillus stearothermophyllus*) pentru autoclavele din staţiile centrale de sterilizare sau pentru autoclavele care nu sunt echipate cu dispozitiv automat de înregistrare.

Deservirea autoclavelor se efectuează de un tehnician autorizat pentru verificarea funcționării acestora.

Ciclul complet de sterilizare cuprinde următoarele faze:

a) vacuumare iniţială;

b) preîncălzirea;

c) îndepărtarea aerului cu umidificarea obiectelor;

d) sterilizare (expunere la gaz);

e) vacuumarea finală;

f) purjarea de aer şi ventilarea;

g) aerarea (desorbția).

Factori ce influenţează sterilizarea:

- calitatea prestelizării;
- starea sanitar-igienică a încăperilor unde se petrece sterilizarea şi păstrarea obiectelor sterilizate;
- timpul de expunere;
- calitatea aparatelor de sterilizare;
- proprietăţile agentului chimic sterilizant.

Tabel 1. Metode, mijloace şi regimuri pentru sterilizarea articolelor medicale în funcţie de compoziţia chimică

Materialul din care este confecţionat articolul	Regim, mijloace şi regimuri de sterilizare
1. Sticlă, cauciuc, polimeri (polietilenă de densitate înaltă, PVC)	✓ aburi de umiditate înaltă şi presiune crescută ✓ 6% soluţie peroxid de hidrogen ✓ amestec aburi şi formaldehidă
2. Metal rezistent la corozii	✓ aburi de umiditate înaltă sub presiune ridicată ✓ 6% soluţie peroxid de hidrogen ✓ 1% sol. dezoxonă
3. Materiale textile	✓ aburi cu umiditate înaltă sub presiune ridicată ✓ aer fierbinte uscat
4. Optică, cardiostimulatoare, plasticuri	✓ amestec OB (oxid etilen cu brommetil) 1:2,5
5. Endoscoape, instrumente medicale analogice	✓ 2,5% glutaraldehid ✓ aburi , formaldehidă în etanol

Tabel 2. Regimul de sterilizare a articolelor medicale în autoclav

Material sterilizant	Temperatura în °C	Presiune în atm	Durata în min
Instrumente, seringi (plastic, de sticlă), cauciuc	120±2	1,1±0,2	45±3
Pansamente (comprese), ţesături (cîmpuri operatorii, halate)	132±2	2,0±0,2	20±2
	sau 120±2	1,1±0,2	45±3

Tabel 3. Regimul de sterilizare prin căldură uscată (pupinel)

Temperatura de lucru în camera de sterilizare, °C		Timpul expoziţiei, în min.	
Valoarea normală	*Devierea maximală*	*Valoarea normală*	*Devierea maximală*
180	+2 -10	60	+5
160	+2 -10	150	+5

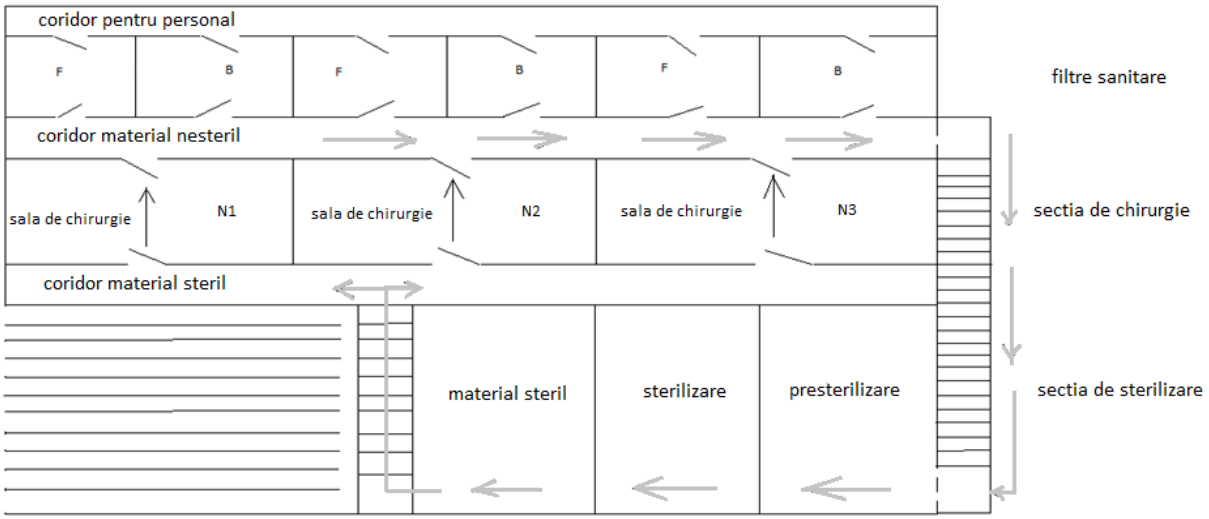


Fig.1 Fluxul materialului nesterilizat și sterilizat în blocul operator la secția sterilizare și invers

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce include noțiunea „Sterilizare”.
2. Care este rolul sterilizării în prevenirea maladiilor infecțioase.
3. Enumerați metodele de sterilizare.
4. Clasificați instrumentarul medical în funcție de riscul de transmitere al maladiilor hemotransmisibile.
5. Care sunt particularitățile de decontaminare a instrumentelor critice, semicritice și non-critice?
6. Numiți etapele sterilizării și desenați fluxul materialului medical pentru sterilizare.
7. Specificați etapele și conținutul presterilizării.
8. Care sunt metodele de verificare a calității sterilizării?
9. Ce articole medicale pot fi sterilizate în sterilizatoarele cu aer uscat fierbinte?
10. Ce articole medicale pot fi sterilizate în sterilizatoarele cu aburi sub presiune?
11. Care instrumente se permite de a fi sterilizate cu oxid de etilenă?

12. Enumerați testele de control a eficacității de sterilizare pentru diferite tipuri de sterilizatoare.

13. Care este termenul de valabilitate al articolelor medicale în funcție de tipul ambalajului?

14. Enumerați cerințele și condițiile obligatorii pentru sterilizare?

15. Enumerați factorii ce influențează sterilizarea?

16. Care sunt sarcinile secției de sterilizare centralizată?

Sarcini practice

1. Studentului i se propune o mostră de test după evaluarea calității unei din etapele de sterilizare. Este necesar de a indica care este etapa de sterilizare, ce reprezintă culoarea de pe test și ce probă este utilizată pentru evaluare?

2. Studentul primește un registru de evidență al sterilizării. În baza registrului studentul trebuie să argumenteze dacă toate etapele de sterilizare au fost respectate.

3. Studentul primește un set de instrumente medicale. Este necesar de a le grupa în funcție de clasificarea acestora conform riscului de contaminare cu maladii hemotransmisibile și a indica tipul de sterilizare necesar a fi efectuat și sterilizatorul adecvat pentru aceasta.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În secția de chirurgie pentru intervenții chirurgicale au fost folosite instrumente medicale din material inoxidabil și un endoscop flexibil.

- De determinat metodele de sterilizare și regimurile corespunzătoare.

Problema Nr. 2. După o intervenție chirurgicală au fost colectate instrumente medicale din metal și sticlă cu substrat organic.

- De descris etapele procesului de sterilizare.
- De indicat metoda și ciclul complet de sterilizare?

Problema Nr. 3. După sterilizare ambalajul a fost transportat și predat în secția de chirurgie. Casoletul a fost deschis la ora 10.00.

– De specificat timpul de păstrare și, care ar fi prima acțiune realizată de către medic, până la inițierea intervenției chirurgicale?

Problema Nr. 4. Autoclavul AM01 a fost verificat prin metoda bacteriologică cu *Bacillus stearothermophyllus* impregnati pe suport şi condiţionat împreună cu mediul de cultura infiolat la un regim 132° C , 20 min. După ciclul complet de sterilizare, s-a efectuat incubarea testelor la 56° C. Rezultatul a fost sub parametrii de eficiență optimă (s-a modificat aspectul produsului).

– De precizat greșeala comisă în timpul testării autoclavului?

Problema Nr. 5. După sterilizare, asistentul medical din secția de sterilizare a extras casoletul din autoclavă la ora 10.00 și la așezat pe masă lângă sterilizator. A doua zi asistenta medicală din secția stomatologie a venit după instrumentele sterilizate.

– De apreciat acțiunile asistentului medical, dacă termenul de la finisarea sterilizării nu a depășit 24 ore?

Problema Nr. 6. După sterilizarea articolelor medicale în autoclav, acestea au fost păstrate în casolete fără filtre un termen de 5 zile, după care au fost repartizate în secții.

– De apreciat calitatea articolelor medicale și argumentați erorile depistate.

Problema Nr. 7. La data de 20.08 în secția de chirurgie au fost repartizate articole medicale după sterilizare, fără ambalaj. Sterilizarea a fost efectuată la 18.08.

– De apreciat calitatea articolelor sterilizate. De argumentat răspunsul.

Problema Nr. 8. În sterilizatorul cu aer uscat (temperatura 180°C), persoana responsabilă pentru sterilizare a introdus material moale (textil) și comprese.

– De apreciat corectitudinea acțiunii persoanei responsabile pentru

sterilizare.

– De determinat sterilizatorul adecvat pentru acest tip de articole?

Problema Nr. 9. În secția chirurgie este programată o intervenție chirurgicală la data de 24.03. Persoana responsabilă pentru sterilizare a preparat apa sterilă pentru intervenție în autoclav cu o zi înainte.

– De apreciat calitatea apei sterile pentru intervenție.

Problema Nr. 10. Pentru controlul sterilizării cu aer uscat, persoana responsabilă de sterilizare a folosit teste biologice cu *Bacillus stearothermophilus* (spori).

– De argumentat rezultatul controlului calității prin acest test?

Problema Nr. 11. La controlul calității etapei de presterilizare al articolelor medicale cu proba azopiramică s-a observat apariția culorii violet iar peste câteva secunde aceasta a trecut în culoarea roz-albăstrie.

– De apreciat calitatea etapei de presterilizare și ce determină proba azopiramică?

Problema Nr. 12. Persoana responsabilă pentru sterilizare a efectuat controlul etapei de presterilizare cu amidopirină. După efectuarea controlului testul s-a colorat în culoare albastră-verzuie.

– De apreciat calitatea etapei de presterilizare și indicațiile de utilizare a acestei probe.

Problema Nr. 13. După efectuarea controlului etapei de presterilizare cu proba de fenolftaleină, testul s-a colorat în roz.

– De apreciat rezultatul testului.

– De argumentat indicațiile pentru utilizarea probei cu fenolftaleină?

Problema Nr. 14. Medicul epidemiolog de la CSP în timpul controlului planic al instituției medico-sanitare, a hotărât să verifice calitatea sterilizării

instrumentelor medicale. Pentru aprecierea calității sterilizării, medicul a folosit proba cu Sudan-III. Testul s-a dovedit a fi pozitiv.

– De determinat pentru care etapă de sterilizare se utilizează acest test, ce determină și în ce caz acesta se consideră a fi pozitiv?

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012.
2. Prisacari V. General epidemiology with medicine based on evidence. Chisinau, 2015.
3. Ghid de supraveghere şi control în infecţii nosocomiale. Sub redacția V.Prisacari. Ediţia II. Chişinău, 2009.
4. Prisăcaru V., Guţu L., Cotelea Ad., ParaschivA.Epidemiologia în teste. Ediția II, Chişinău, 2011.
5. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A., etc. Epidemiology in tests. Chisinau, 2013.
6. Присакарь В,Котеля А,Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Ch.: Tipografia Medicina, 2014.
7. Materialul de curs.

Suplimentară

1. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I. М. 2013, 832 с.
2. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2006.
3. Медицинская дезинфекция, дератизация, дезинсекция. Под редакцией В.В. Шкарина, В.А. Рыльникова. Нижний Новгород, 2016

Dezinsecția

Actualitatea temei

Dezinsecția medicală reprezintă un compartiment important în epidemiologia practică, care include elaborarea și utilizarea metodelor de luptă cu insectele-vectori transmițători ai maladiilor infecțioase. Combaterea lor poate fi reușită numai în baza cunoașterii particularităților biologo-ecologice a vectorilor-

transmițători ai agenților patogeni, cât și a metodelor și mijloacelor de dezinsecție, ca măsura de bază în lupta cu bolile transmisibile prin vectori.

Scopul lucrării practice

Însuşirea particularităților biologice şi ecologice al artropodelor - vectori ai agenţilor cauzali în bolile infecţioase, metodelor și mijloacelor de combatere cât și aptitudinilor de organizare a măsurilor de dezinsecţie.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului iniţial de cunoştinţe.
2. Rezolvarea şi discutarea problemelor de situaţii epidemiogene.
3. Discutarea rezultatelor rezolvării problemelor de situații şi a planului de măsuri de combatere a artropodelor.
4. Evaluarea finală a cunoștințelor prin testare;
5. Totalizarea lucrării practice.

Asigurarea materială

1. Mostre de desinsectanți.
2. Aparataj și utilaj pentru dezinsecție.
3. Probleme de situații epidemiogene.

Studentul trebuie să cunoască

1. Rolul dezinsecţiei în combaterea maladiilor transmisibile.
2. Artropodele-vectori ai agenților patogeni în diverse maladii infecțioase.
3. Metodele de dezinsecție.
4. Mijloacele de dezinsecție.
5. Structura organizatorică și managementul măsurilor de dezinsecție.
6. Metodele de evaluare al calității dezinsecției mecanice, fizice și chimice.

Studentul trebuie să fie în stare să:

– determine modul de combatere a artropodelor în dependenţă de stadiul de dezvoltare a lor, teritoriul şi obiectul supus dezinsecției.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce include dezinsecția profilactică și de focar?
2. Specificați metodele și mijloacele de dezinsecție.
3. Care sunt metodele și mijloacele de dezinsecție în cazul infecțiilor transmise prin țânțari.
4. Care sunt metodele și mijloacele de dezinsecție în cazul infecțiilor transmise prin căpușe.
5. Care sunt metodele și mijloacele de dezinsecție în cazul infecțiilor transmise prin muște.
6. Specificați cerințele față de substanțele utilizate în dezinsecție.
7. În ce constă problema rezistenței față de dezinsectante.
8. Care sunt metodele de evaluare a calității dezinsecției.

Sarcini practice

1. De determinat maladiile infecțioase cu transmitere a agenților cauzali prin vectori (ţânţari, căpuşe, flebotomi, purici, păduchi, muşte), modul de transmitere și metodele de combatere.

Specia vectorului	Boala infecțioasă	Modul de transmitere	Metodele de combatere		
			fizică	chimică	mecanică

2. Caracterizaţi insecticidele propuse de lector conform schemei

Insecticidele	Durata acțiunii	Mecanismul de acțiune	Doza letală	Toxicitatea pentru animale domestice și om

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr. 1. În rezultatul controlului profilactic în una din școli, la trei elevi a fost depistată pediculoza.

- De determinat măsurile necesare pentru combaterea pediculozei în focar.
- De enumerat preparatele şi concentraţiile de lucru.

Problema Nr. 2. În luna iulie, în rezultatul examinării unui grup de persoane revenite din Africa, au fost depistaţi 2 purtători de malarie terţiană. Coloniile de ţânţari în teritoriu sunt numeroase.

– De determinat măsurile de prevenire a unei eventuale răspândiri a malariei în teritoriu.

Problema Nr. 3. În localitatea F. a fost depistat un bolnav cu boala Brill. De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse.

Problema Nr. 4. În secția de internare a spitalului de boli infecțioase, la examinarea unui bolnav, care urma să fie spitalizat cu suspecție la dizenterie, a fost constatată pediculoza.

– De propus măsuri pentru lichidarea pediculozei în situația creată.

Problema Nr.5. Hainele unui pacient cu pediculoză au fost supuse dezinsecției în etuvă.

– De indicat tipul etuvei, regimul de dezinsecție a hainelor, metodele de evaluare a calității dezinsecției.

Problema Nr. 6. În secția de dezinfecție în etuve au fost aduse haine din focarul de febră tifoidă și tifos exantematic. Secția dispune de etuve cu aburi fierbinți, aer fierbinte, cu aburi și formalină.

– De specificat în care etuve va fi efectuată dezinsecția și dezinfecția hainelor din focarele respective și regimul de lucru al etuvelor.

Problema Nr. 7. La examinarea medicală a copiilor din grupa A. la o grădiniță, la câțiva copii a fost depistată pediculoza.

– Care măsuri sunt necesare a întreprinde în grădiniță?

– De indicat preparatele care ar putea fi utilizate pentru combaterea pediculozei în grădiniță.

– De descris metodele de prelucrare.

Problema Nr. 8. De la școala internat din localitate, unde a fost depistată pediculoza, la filtrul sanitar au fost aduse mai multe seturi de lenjerie de pat și de corp, hăinuțe confecționate din lână, bumbac și fibre sintetice. Filtrul sanitar posedă de două tipuri de etuve: cu vapori și cu vapori și formalină.

– De repartizat obiectele menționate pentru prelucrare în etuvele corespunzătoare.

– De specificat regimul de lucru al etuvelor.

Problema Nr. 9. În staționarul de boli infecțioase a fost internat un bolnav cu malarie.

– De specificat măsurile antiepidemice care necesită de a fi întreprinse în spital.

Problema Nr. 10. Un grup de studenți au organizat o petrecere în pădure. La 3 din ei au fost depistate căpușe pe piele.

– De determinat acțiunile necesare care necesită de a fi întreprinse în situația dată.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012.
2. Prisăcaru V. General epidemiology with medicine based on evidence. Chisinau, 2015.
3. Prisacari V., Guţu L., Cotelea Ad., A.Paraschiv. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a, Chişinău, 2011.
4. Prisacari V., Guțu L., Paraschiv A., etc. Epidemiology in tests. Chisinau, 2013.
5. Присакарь В, Котеля А, Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Ch.: Tipografia Medicina, 2014.
6. Materialul de curs.

Suplimentară

1. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I. М. 2013, 832 с.
2. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2006.

3. Медицинская дезинфекция, дератизация, дезинсекция. Под редакцией В.В. Шкарина, В.А. Рыльникова. Нижний Новгород, 2016

Tema: PROFILAXIA SPECIFICĂ A BOLILOR INFECȚIOASE

Actualitatea temei

Prevenirea bolilor transmisibile prin intermediul vaccinărilor reprezintă cea mai eficientă investiţie în sănătatea publică. Prin imunizarea sistematică a populaţiei poate fi realizată o scădere substanţială a morbidităţii, mortalităţii şi invalidităţii survenite în urma bolilor infecţioase, precum şi a pierderilor economice şi sociale cauzate de aceste boli. Doar prin vaccinare a fost posibilă lichidarea globală a variolei în 1978, eliminarea poliomielitei din mai multe zone geografice de pe glob pe parcursul ultimului deceniu şi stoparea epidemiei de difterie în spaţiul Comunităţii Statelor Independente în ultimul deceniu.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoștințelor privind mijloacele utilizate în profilaxia bolilor infecțioase și însușirea deprinderilor de organizare a imunoprofilaxiei în practica medicală.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului inițial de cunoștințe.
2. Examinarea și evaluarea preparatelor imunobiologice utilizate în practica medicală.
3. Discutarea principiilor de organizare a imunoprofilaxiei în practica medicală.
4. Discutarea indicațiilor și contraindicațiilor pentru vaccinare.
5. Aprecierea condițiilor de păstrarea a preparatelor imunologice - „Lanțului Frig”. Componentele „Lanțului Frig”.
6. Discutarea Programului Național de Imunizare. Calendarul de vaccinări. Principiile de elaborare al calendarului de vaccinare.

7. Discutarea principiilor de bază în organizarea și administrarea vaccinurilor.

8. Discutarea metodelor de introducere al vaccinurilor în organism și a reacțiilor adverse postvaccinale.

9. Determinarea necesității cantității de vaccin și a componentelor necesare pentru realizarea vaccinării în populația deservită.

10. Însușirea metodologiei de evaluare a eficacității și eficienței imunoprofilaxiei.

11. Familiarizarea cu gestionarea deșeurilor medicale rezultate din imunizarea populației.

12. Exerciții practice privitor la simularea vaccinărilor în sala de studii.

13. Rezolvarea și discutarea problemelor de situație.

14. Vizitarea cabinetului de vaccinări.

15. Vizitarea depozitului de vaccinuri.

16. Evaluarea finală al cunoștințelor în baza testării.

Asigurarea materială

Studiul este organizat la catedra Epidemiologie și la bazele clinice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N.Testemițanu" – Centrul Național de Sănătate Publică, Centrul Municipal de Sănătate Publică, și Policlinica nr.1 (cabinetul de vaccinări). Pentru studiile de caz simulate în cadrul lucrărilor practice, studentul va primi preparate imunologice utilizate în practica medicală, echipamente utilizate pentru menținerea „Lanțului Frig", Rapoarte statistice de acoperire vaccinală, Fișa nr.1 de evidență a stocurilor de vaccinuri în Centrele de Sănătate Publică, Fișa nr.2 de evidență a stocurilor de vaccinuri în instituțiile medicale, registru de evidență a vaccinurilor 063/e, certificat de vaccinare 063-3/e, fișa de comandă lunară a stocului de vaccinuri în instituțiile medicale. Cabinetul de vaccinări. Depozitul de vaccinări.

Studentul trebuie să cunoască

1. Rolul imunoprofilaxiei în controlul maladiilor infecțioase;

2. Preparatele imunobiologice utilizate în practica medicală. Tipurile, clasificarea, metodele de obținere, condițiile de păstrare, metodele de utilizare a vaccinurilor. Cerințele înaintate față de preparatele imunologice.

3. Programul Național de Imunizare și Calendarul de vaccinări;

4. Principiile de organizare a vaccinărilor;

5. Modalitățile de administrare a vaccinurilor și altor preparate imunobiologice;

6. Indicațiile și contraindicațiile în vaccinarea populației;

7. Reacțiile adverse postvaccinale și managementul acestora;

8. Metodele de evaluare a imunoprofilaxiei;

9. Specificul supravegherii epidemiologice în imunoprofilaxie.

Aptitudini practice

1. Aprecierea tipului de vaccin, valabilitatea, modul și termenul de administrare, schema, doza, indicațiile și contraindicațiile pentru vaccinare.

2. Elaborarea planului de vaccinare și calcularea cantității necesare de vaccinuri și a altor componente necesare pentru realizarea imunoprofilaxiei în populația deservită.

3. Diferențierea contraindicațiilor absolute, temporare și false, și importanța acestui aspect în sporirea nivelului de acoperire cu vaccin a populației.

4. Utilizarea metodelor epidemiologice în aprecierea eficacității imunoprofilaxiei.

5. Completarea Rapoartelor statistice de acoperire vaccinală, Fișa nr.1 de evidență a stocurilor de vaccinuri în Centrele de Sănătate Publică, Fișa nr.2 de evidență a stocurilor de vaccinuri în instituțiile medicale, Registrului de evidență a vaccinurilor 063/e, Fișa de comandă lunară a stocului de vaccinuri în instituțiile medicale.

6. Selectarea metodelor de administrare a vaccinurilor;

7. Aplicarea managementului reacțiilor postvaccinale;

8. Aplicarea metodelor de gestionare a deșeurilor medicale rezultate din imunizarea populației.

Informație suplimentară

Asigurarea la timp cu cantități suficiente de vaccinuri constituie una din condițiile de bază în atingerea țintelor de acoperire vaccinală. Asigurarea excesivă a unor instituții cu surplusuri de vaccin este urmată de riscul expirării termenului de valabilitate, expunerea la condiții nefavorabile de păstrare și, ca urmare, a scăderii sau pierderii imunogenității. Pe de altă parte, asemenea situații, pot provoca lipsuri de vaccin în alte instituții sau cheltuieli excesive.

Calculul corect al necesității în vaccinuri prevede următoarele elemente :

1. Efectuarea calculului necesității în vaccinuri în instituțiile medicale lunar, la sfârșitul fiecărei luni pentru luna viitoare în baza numărului real de persoane ce urmează să fie imunizate.

2. Calculul cantității de vaccinuri necesare urmează să fie efectuat în baza evidențierii persoanelor pentru fiecare doză şi tip de vaccin folosit pentru luna viitoare, făcând-se bilanțul numărului de persoane şi tipurilor de vaccinuri care se vor administra.

3. Determinarea factorului de pierderi (FP) pentru fiecare vaccin folosit în luna precedentă: FP reprezintă un indice ce caracterizează volumul pierderilor inevitabile de vaccinuri, care au loc în timpul efectuării imunizărilor. El reprezintă raportul dintre numărul total de doze utilizate şi numărul real de persoane imunizate.FP se calculează după formulă :

$$FP = \frac{Numarul\ de\ doze\ utilizate}{Numarul\ de\ persoane\ imunizate}$$

În tabelul de mai jos sunt prezentați FP (doze pediatrice) recomandate pentru instituțiile medicale din teren în dependență de tipul şi ambalajul vaccinurilor.

Vaccinul	Destinaţia	Ambalajul vaccinului (nr. doze în flacon/fiolă)		
		1-2	5-10	20
BCG	Vaccinare	-	-	3.0
BCG	Revaccinare	-	-	3.0
HepB	vaccinare copii	1.05	1.2	-
HepB	Vaccinare adulţi *	2.10	2.2	-

VPO	vaccinare/revaccinare	1.05	1.2	1.3
DTP	vaccinare/revaccinare	1.05	1.2	1.3
DT, Td	vaccinare/revaccinare	1.05	1.2	1.3
Rujeola, Oreion, Rubeola	vaccinare	1.05	1.4	-

* Pentru vaccinarea adulţilor se utilizează doză pediatrică dublă

4. Calculul cantității necesare pentru fiecare tip de vaccin (CNV):

CNV= numărul de persoane ce vor fi imunizați x FP

5. Calculul cantității maxime de vaccin (CMV):

La CNV se va adăuga un supliment de 25% pentru a permite satisfacerea unor necesități neprevăzute.

CMV = CNV x 1,25

6. Determinarea rezervei (restului) de vaccin (RV) existent în instituția medicală se efectuează paralel prin două metode:

a) se sumează numărul de doze pentru un anumit vaccin rămas în instituție (depozit) la sfârșitul lunii precedente, cu numărul de doze de același vaccin primit pe parcursul lunii de dare de seamă şi se scade numărul de doze utilizate sau eliberate pentru imunizări;

b) se numără dozele pentru fiecare tip de vaccinuri existente în instituție (depozit).

Rezultatele obținute prin ambele metode trebuie să coincidă între ele.

7. Determinarea cantității de vaccin comandată (CCV), după formula:

CCV = CMV - RV

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce prezintă imunoprofilaxia și care sunt obiectivele principale?
2. Definiția imunității și tipurile de imunitate.
3. Ce prezintă imunitatea activă și pasivă și care sunt preparatele imunobiologice ce pot fi utilizate pentru formarea acestora?

4. Determinați importanța imunoprofilaxiei în diferite grupe de boli infecțioase.

5. Care sunt avantajele și dezavantajele vaccinurilor vii?

6. Care sunt avantajele și dezavantajele vaccinurilor inactivate?

7. Enumerați cerințele înaintate față de vaccinuri ca produse biologice.

8. Enumerați cerințele înaintate față de vaccinul ce urmează a fi administrat.

9. Care sunt metodele de administrare a vaccinurilor?

10. Enumerați indicațiile și contraindicațiile pentru vaccinare în funcție de tipul vaccinului.

11. Ce prezintă „Lanțul Frig" și care sunt componentele acestuia?

12. Condițiile de păstrare al vaccinurilor la diferite nivele de organizare al instituțiilor medicale (Centrul Național de Sănătate Publică, Centrul Municipal/Raional de Sănătate Publică, Centrul Medicilor de Familie, Maternitate).

13. Care sunt regulile de amplasare al vaccinurilor în frigider? Indicatorii de temperatură.

14. Care sunt registrele de evidență a vaccinurilor utilizate în practica medicală la Centrul Municipal/Raional de Sănătate Publică și Centrul Medicilor de Familie?

15. Ce reprezintă calendarul de vaccinări în Republica Moldova în comparație cu alte țări.

16. Care sunt particularitățile epidemiologice ale vaccinărilor conform calendarului de vaccinări și ale vaccinărilor conform indicațiilor epidemiologice?

17. Ce reglementează legislația în vigoare privitor la vaccinarea populației în Republica Moldova?

18. Expuneți principiile de bază în organizarea și administrarea vaccinurilor?

19. Enumerați etapele de organizare a imunoprofilaxiei în instituțiile medico-sanitare. Ce include pregătirea încăperii pentru vaccinare.

20. Ce include planificarea și monitorizarea vaccinărilor. Securitatea injecțiilor.

21. Ce include monitoringul complicațiilor postvaccinale. Enumerați reacțiile și complicațiile postvaccinale posibile în funcție de tipul vaccinului utilizat și măsurile de prevenție.

22. În ce constă obligațiunile legale ale persoanei fizice vizavi de imunoprofilaxie. Ce prevede legislația în vigoare vizavi de obligațiunile persoanei în vederea imunoprofilaxiei?

23. Ce prezintă noțiunea„ Rata acoperirii cu vaccin”?

24. Care sunt metodele de evaluare a eficacității imunoprofilaxiei?

Sarcini practice

1. Se propune de a prezenta caracteristica detaliată a unui vaccin (tipul vaccinului, metoda de obținere, caracteristica generală, schema de imunizare, metoda de administrare, indicațiile și contraindicațiile pentru vaccinare, cerințele pentru utilizare).

2. Din lista propusă de selectat căile posibile pentru obținerea imunității:

I. Imunitate artificială activă:

II. Imunitate naturală activă:

a) infecție forma tipică;

b) infecție forma frustă;

c) administrarea vaccinului viu;

d) seroprofilaxia;

e) pătrunderea în organism a dozelor mici de agent patogen în timpul contactului cu sursa de infecție;

f) imunizarea cu anatoxină.

3. Din lista propusă de selectat:

I. Preparatele omologe:

II. Preparate heterologe:

a) imunoglobulina antirujeolică;

b) imunoglobulina antitetanică;

c) serul antitetanic;

d) serul antibotulinic;

e) imunoglobulina antirabică;

f) imunoglobulina antigripală;

g) imunoglobulina contra antraxului.

4. Care ar fi recomandările corecte la utilizarea preparatelor biologice în situațiile descrise mai jos:

a) Ca rezultat al dereglării regimului de lucru al frigiderului au fost înghețate 15 complete cu vaccin BCG, 4 fiole cu imunoglobulină antirabică, 3 flacoane cu vaccin chimic contra febrei tifoide, și 20 fiole cu anatoxină antitetanică.

b) În rezultatul defectării frigiderului timp de 3 săptămâni au fost păstrate la temperatura camerei (+25°C) următoarele preparate: 10 fiole cu vaccin antirujeolic, 30 fiole cu vaccin DTP, 3 flacoane cu vaccin poliomielitic, 10 fiole cu ser antitetanic.

c) La deschiderea cutiei cu vaccin antirujeolic s-a stabilit lipsa instrucțiunii;

d) În unele cutii cu vaccin BCG s-a constatat că la o parte din fiole nu este clară marcarea.

e) În cutia cu imunoglobulină antirujeolică au fost depistate 3 fiole conținutul cărora nu corespunde descrierii din instrucțiune.

f) La policlinica pentru copii au fost depistate 200 cutii cu vaccin DTP, termenul cărora a expirat 3 săptămâni în urmă.

5. Pe parcursul lunii martie instituția medicală a utilizat 40 doze de vaccin DTP, 50 doze de vaccin VPO şi 20 doze de vaccin ROR, toate ambalate în flacoane a câte 10 doze. În total au fost imunizați cu vaccin DTP – 32 copii, vaccin VPO - 38 copii, vaccin ROR – 15 copii. De calculat factorul de pierderi pentru fiecare din cele trei vaccinuri.

$$F\hat{}P_{DTP} = \text{———} =$$

$$F\hat{}P_{VPO} = \text{———} =$$

$$F\hat{}P_{ROR} = \text{———} =$$

6. Calculaţi cantitatea necesară de vaccinuri DTP, VPO şi ROR ce necesită a fi solicitată pentru luna aprilie, dacă se ştie că la finele lunii martie restul de vaccin constituia: DTP – 8 doze, VPO – 5 doze, ROR – 10 doze. Numărul de copii care urmează a fi vaccinați în aprilie e prezentat în tabelul de mai jos:

Vaccinurile	DTP1	DTP2	DTP3	DTP4	VPO1	VPO2	VPO3	VPO4	ROR1
Nr. Copii planificaţi pentru imunizare	6	8	6	10	6	8	8	10	14

Completaţi „Fişa nr.3 de comandă lunară a stocului pentru instituţiile medicale” pentru a primi vaccinul de la CSP.

7. Argumentați necesitatea în imunizarea studenților ce pleacă în regiunea K.. În total sunt 150 studenți, anii 2-3 de studii. Conform datelor Centrului de Sănătate Publică din regiunea K., sunt înregistrate cazuri de tularemie și febră tifoidă. 30 de studenți au fost în această regiune 2 ani în urmă.

8. Din lista propusă selectați contraindicațiile absolute, temporare și false pentru vaccinare.

– Alergie, astm bronşic sau alte maladii alergice, febră de fân sau rinita alergică;
– Dermatoze, eczemă sau leziuni locale de origine infecţioasă ale pielii;
– Hipotrofie;
– Maladii convulsive la membrii de familie;
– Reacţii secundare grave (şocul anafilactic, colapsul, encefalita sau encefalopatia, convulsii), observate după administrarea dozei precedente a vaccinului.
– Maladii cronice cardiace, pulmonare, renale, hepatita cronică;
– Stare de imunodeficienţe sau la care sistemul imun este slăbit din cauza tumorilor, cât şi din cauza tratamentului cu imunodepresante sau după radioterapie.
– Icterul nou-născuților

– Maladii neurologice “stabile” (neprogresive), de exemplu, sindromul Dawn.

– Maladii uşoare (de exemplu, o infecţie respiratorie sau diareică) cu temperatura nu mai mare de 38,5ºC;

– Reacție postvaccinală gravă la administrarea primei doze de vaccin DTP;

– Copiii care reacţionează la ouă de găină sau neomicină prin apariţia simptomelor de hipersensibilitate (urticărie generalizată, respiraţie dificilă, edemul laringelui, colaps, şoc) la producerea cărora sunt utilizate embrioane de găină sau care conţin neomicină (de exemplu, vaccinul rujeolic sau trivaccinul contra rujeolei, rubeolei, oreionului).

– Prematuritate sau greutatea mică la naşterea copilului;

– Tratamentul cu antibiotice sau cu doze mici de corticosteroizi, cât şi utilizarea locală a steroizilor;

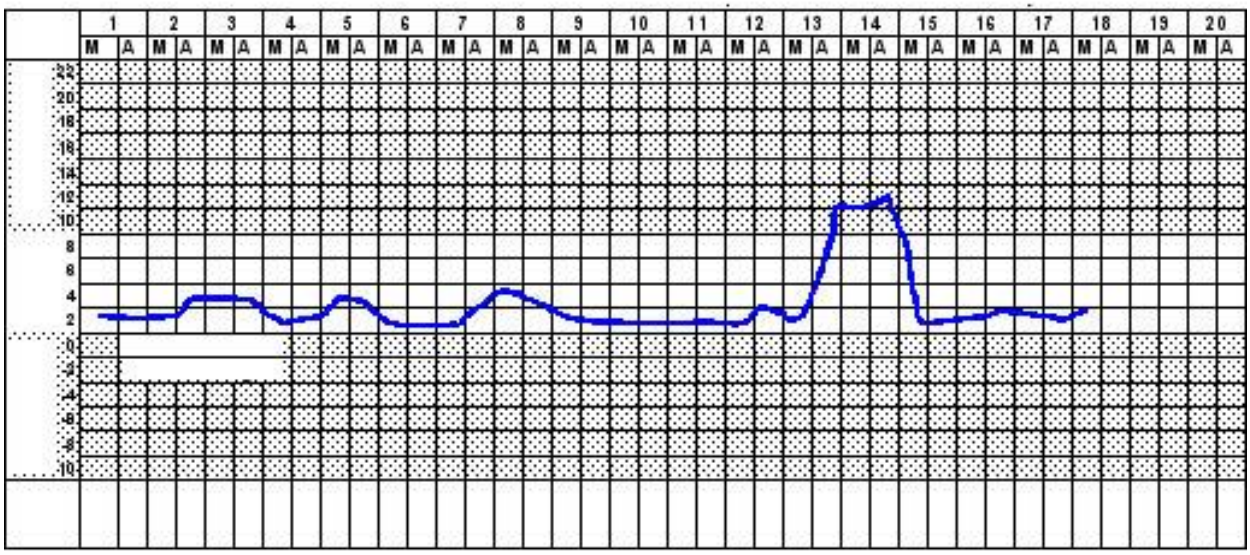
– Patologie neurologică necompensată (copii bolnavi de epilepsie, la care tratamentul cu medicamente nu previne dezvoltarea acceselor, sau copii cu encefalopatie progresivă).

9. Sora medicală a observat în flaconul cu vaccin chimic un sediment porozitat. Cum trebuie să procedeze?

a) să ia în seringă conținutul străveziu;
b) să agite flaconul înainte de folosire;
c) să nu utilizeze vaccinul.

10. Din figura de mai jos, faceți comentarii vizavi de datele de temperatură înregistrate în frigiderul din cabinetul de vaccinare.

Înregistrarea datelor de temperatură la 08:00 și16:00



11. Restul de vaccin DTP la 30 martie constituia 8 doze, ambalat într-un flacon de 10 doze, (lot nr. E3015b) cu termen de valabilitate – 30 iunie 2002. De la Centrul de Sănătate Publică au fost primite la 02 aprilie 50 doze de vaccin DTP, în flacoane de 10 doze, (lot nr.E30152b) cu termen de valabilitate – 30 iunie 2002. La 20 aprilie au fost eliberate 10 doze de vaccin DTP punctului medical Floricica. În cadrul instituţiei pe parcursul lunii au mai fost utilizate pentru vaccinare 35 doze de vaccin. Completaţi „Fişa de evidenţă nr. 2 a stocului de vaccinuri în instituţia medicală”.

12. Selectați care este temperatura optimă pentru păstrarea vaccinurilor și care vaccin poate fi utilizat dacă temperatura a scăzut la minus 4 ° C.

a) temperatura optimă pentru păstrarea vaccinurilor este + 2 + 8 ° C;

b) temperatura optimă pentru păstrarea vaccinurilor este 0 ° C - + 8 ° C;

c) pot fi folosite vaccinurile BCG, ROR, OPV;

d) poate fi folosit vaccinul DTP, vaccinul hepatitic B și Hib;

e) nici un vaccin nu poate fi utilizat în cazul în care temperatura a scăzut până la minus 4 ° C.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. La transportare s-au spart flacoanele cu vaccin BCG și vaccin antitularemic. Ce este necesar de a întreprinde în situația creată:

a) a arunca flacoanele în lada de gunoi;

b) a turna soluție concentrată de dezinfectant peste flaconașe;

c) ale arde;

d) a le autoclava.

Problema Nr.2. La uzină se efectuează vaccinarea tuturor angajaților împotriva difteriei și tetanosului. Care dintre persoanele enumerate mai jos pot fi vaccinate:

a) mecanic 24 ani, sănătos, din anamneză - 3 luni în urmă a suferit o dizenterie;

b) paznic 26 ani, sănătos, 4 luni în urmă a făcut hepatită virală B;

c) infirmieră 25 ani, sănătoasă, în sarcină de 20 săptămâni;

d) electric 34 ani, suferă de leucemie timp de 2 ani;

e) tâmplar 24 ani, sănătos, a făcut gripă 1 săptămână în urmă;

f) administrator 44 ani, suferă de eczemă a pielii de ani de zile, la moment este în remisie de 8 luni;

g) asistenta centrului de sănătate 24 ani, sănătoasă, vaccinată împotriva tetanosului (din cauza unei accidentări) 3 săptămâni în urmă;

h) muncitor de întreținere 44 ani, sănătos, din anamneză: a făcut Edemul Quincke;

i) un contabil de 24 ani, din anamneză s-a constatat maladia congenitală a inimii?

Problema Nr. 3. Printre 200 de persoane vaccinate cu pentavaccin, în ziua a 2-a de monitorizare au fost depistate 2 persoane cu febră peste 38,5°C, 8 persoane cu febră de 38°C și 15 persoane cu febră 37,2 – 37,5°C. Cum se va proceda în continuare:

a) a stopa vaccinarea cu această serie de vaccin;

b) a intensifica controlul echipamentului pentru sterilizare;

c) a considera că numărul de reacții la vaccin este admisibil și a continua vaccinarea;

d) a distruge această serie de vaccin;

d) a transmite la verificarea repetată seria de vaccin utilizată.

Problema Nr. 4. Două persoane s-au adresat la punctul traumatologic după mușcătură. Primul – după o mușcătură ușoară la gambă, produsă de câinele vecinului. Câinele se află sub supraveghere și este sănătos. Al doilea,cu plăgi multiple la umăr și degetele mâinii, produse de vulpe.

– De determinat necesitatea în vaccinarea antirabică și regulile de efectuare, în ambele cazuri.

Problema Nr. 5. De ce este interzis de a utiliza antibiotice, sulfanilamide, sau ser imun după vaccinarea cu vaccinuri vii?

a) vaccinarea nu va fi eficace, deoarece aceste medicamente vor neutraliza agentul patogen;

b) pacientul va dezvolta complicații ca urmare a creșterii virulenței patogene;

c) pot apărea reacții cu efect secundar;

d) poate dezvolta șoc anafilactic.

e) imunitatea va dura mai scurt timp.

Problema Nr. 6. Stabiliți cine necesită vaccinare și revaccinare în cazul unui grup din 30 de turiști care vor pleca într-o regiune nefavorabiă la tularemie și febră tifoidă: 20 turiști vor pleca pentru prima dată; 30 turiști vor pleca pentru a doua oară − au fost vaccinați împotriva febrei tifoide și tularemiei acum 3 ani.

a) toți turiștii vor fi vaccinați împotriva ambelormaladii;

b) 20 de turiști care merg pentru prima dată, vor fi vaccinați împotriva tularemiei și febrei tifoide;

b) 30 de turiști care merg pentru a doua oară vor fi revaccinați împotriva tularemiei;

c) 30 de turiști care merg pentru a doua oară vor fi revaccinați împotriva

febrei tifoide;

d) 30 de turiști care merg pentru a doua oară vor fi revaccinați împotriva tularemiei și febrei tifoide.

Problema Nr. 7. Evaluarea unei instituții medicale a relevat o acoperire cu vaccinare în DTP - 65%, ROR - 89%, Hib - 76%, iar revaccinarea cu DTP la copii cu vârste cuprinse între 24 luni - 104%.

– De determinat:

a) gradul de acoperire cu vaccinare împotriva DTP, ROR și Hib este suficient pentru a preveni apariția bolilor;

b) gradul de acoperire cu vaccinare împotriva DTP, ROR și Hib este mai mic decât este recomandat de OMS;

c) gradul de acoperire cu vaccinare nu trebuie să fie mai mic de 95% pentru toate bolile;

d) numărul de copii selectați pentru revaccinare cu DTP a fost calculat greșit.

e) acoperirea cu vaccinări de 104% este rezultatul a numărului mai mare de copii ca rezultat al migrației intense;

f) lucrătorul medical n-a calculat corect acoperirea cu revaccinări a copiilor cu vârsta de 24 de luni.

Problema Nr. 8. Medicul de familie trebuie să planifice vaccinarea copiilor pentru luna următoare. Ce informații sunt necesare pentru realizarea sarcinii:

a) datele despre natalitate;

b) numărul total de copii până la 14 ani și distribuțiaacestora în funcție de vârstă;

d) datele cu privire la contraindicații relative și absolute la vaccinare in rândul populației;

d) numărul de copii ce frecventează grădinița;

e) datele cu privire la copiii inclusiv în grupele de risc pentru unele boli infecțioase;

f) datele despre numărul femeilor însărcinate ce urmează să nască.

Problema Nr. 9. În cabinetul de vaccinare a unei instituții medicale s-a defectat frigiderul. În rezultat, au fost înghețate 15 cutii cu vaccin BCG, 4 fiole de imunoglobulină antirabică, 3 fiole de vaccin ROR, și 20 flacoane cu vaccin DTP.

– De selectat acțiunile corecte în această situație:

a) pot fi utilizate vaccinurile BCG și ROR;

b) pot fi utilizate BCG și DTP;

c) poate fi utilizată imunoglobulina antirabică și vaccinul DTP;

d) imunoglobulina antirabică și vaccinul DTP vor fi neutralizate prin dezinfecția chimică;

e) poate fi utilizat numai vaccinul BCG;

f) situația trebuie să fie discutată și soluționată împreună cu medicul epidemiolog de la Centrul de Sănătate Publică.

Problema Nr. 10. Vaccinarea împotriva febrei tifoide a fost recomandată în legătură cu înregistrarea unui număr mare de cazuri. La deschiderea cutiei cu vaccinuri asistenta medicală a observat un sediment care repetă forma flaconului. Ea are îndoieli în posibilitatea de utilizarea vaccinului.

– De selectat măsurile necesare de a fi întreprinse în acest caz:

a) informarea Centrului de Sănătate Publică;

b) efectuarea testului de agitare;

c) a le compara cu flacoanele din alte cutii;

d) a nu folosi vaccinurile până la decizia medicului epidemiolog;

e) a discuta problema cu medicul de familie fără de a informa Centrul de Sănătate Publică.

Problema Nr. 11. O mamă cu copil de 2 luni s-a adresat la Centrul Medicilor de Familie. Din spusele mamei bebelușul a căzut jos din cărucior în timpul plimbării afară și are leziuni pe față, contaminate cu sol. Ultimul vaccin copilul l-a primit în maternitate.

– De determinat măsurile necesare de a fi întreprinse de către medicul de familie?

a) spălarea leziunilor de pe față cu apă și săpun;

b) să acopere leziunile cu plasture;

c) vaccinarea împotriva tetanosului;

d) vaccinarea împotriva antraxului;

e) vaccinarea împotriva tetanosului și rabiei;

f) supravegherea medicală a copilului în perioada maximă de incubație pentru tetanos.

Problema Nr. 12. Un copil de 3 luni nu a fost vaccinat împotriva tuberculozei în maternitate din cauza contraindicațiilor. Ce va întreprinde medicul de familie în acest caz:

a) vaccinarea imediată al copilului;

b) vaccinarea după rezultatul pozitiv al reacției Mantoux;

c) vaccinarea după rezultatul negativ al reacțieiMantoux;

d) vaccina după examenul clinic și rezultatul pozitiv al reacțieiMantoux;

e) vaccina după examenul clinic și rezultatul negativ al reacției Mantoux;

f) reacției Mantoux nu este importantă în decizia cu privire la vaccinare.

Lista documentelor, ce reglementează efectuarea imunizărilor în Republica Moldova

1. Legea ocrotirii sănătăţii nr. 411-XIII din 28.03.1995 cu modificările şi completările ulterioare, cap H art.20, p.2 a, art.28, p.l, cap. VI art. 47, p.2.
2. Legea „Privind supravegherea de stat a sănătăţii publice" Nr.10-XVl din 03.02.2010, cap.VIIl, art.51,52.
3. Legea"Cu privire la drepturile şi obligaţiunile pacientului" Nr. 263-XVI din 27.10.2005, art. 5 a, d, art 7 a, b.
4. Legea Republicii Moldova „Cu privire la controlul şi profilaxia tuberculozei" Nr. 153-XVI din 04.07.2008, cap.III, art.8, p. 1,6.
5. Hotărârea Guvernului RM nr. 886 din 06.08.2007„Cu privire la aprobarea Politicii Naţionale de Sănătate", cap.VIIl, p. 140, 147, 157,159.
6. Programul Naţional de Imunizări 2011-2015. Hotărârea Guvernului nr. 1192 din 23.12.2010
7. Ordinul MS Nr.286 "Cu privire la perfecţionarea sistemului de eliberare, evidenţă şi păstrare a vaccinurilor şi altor preparate imunobiologice" Nr. 286 din 27.11.1997

8. Ordinul MS „Cu privire la prestarea unor servicii suplimentare de imunizare populaţiei Republicii Moldova.” Nr. 418 din 21.11.2005

9. Ordinul MS “Cu privire la vaccinarea contra infecţiei papilomavirusul uman”, Nr. 722 din 28.10.2010

10. Ordinul MS “Cu privire la intensificarea măsurilor de prevenire şi combatere a oreionului” Nr. 432 din 26.11.2007

11. Ordinul MS “Cu privire la unele măsuri suplimentare în prevenirea şi combatere a oreionului” Nr. 465 din 18.12.2007

12. Ordinul MS “Cu privire la implementarea vaccinării contra infecţiei cu *Haemophilus influenzae tip b*”Nr. 487 din 17.12.2008

13. Hotărârea Guvernului nr. 934 din 04.08.2008„Cu privire la aprobarea Nomenclatorului serviciilor de sănătate acordate copiilor, elevilor şi studenţilor în instituţiile de învăţământ”.

14. Programul naţional de combatere a hepatitelor virale B, C şi D pentru anii 2012-2016. Hotărârea Guvernului Nr. 90 din 13.02.2012

15. Ordinul MS RM nr.555 din 04.07.2011 ”Cu privire la implementarea vaccinului pentavalent DTP-HepB-Hib pentru imunizarea copiilor”

16. Ordinul MS RM nr.662 din 28.06.2012 ”Cu privire la implementarea vaccinării contra infecţiei rotavirale a copiilor în Republica Moldova”

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012.

2. Prisăcaru V.General epidemiology with medicine based on evidence. Chișinău, 2015.

3. Paraschiv A. Immunoprophylaxis of infectious diseases. (Elaborare metodică) Chisinau, 2012.

4. Prisacari V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a, Chișinău, 2011.

5. Prisacari V., Guțu L., Paraschiv A., etc. Epidemiology in tests. Chisinau, 2013.

6. Присакарь В., Котеля А., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Chișinău: tipografia Medicina, 2014.

7. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Ghid practic. Imunizările în activitatea medicului de familie. Chișinău, 2012.

2. Bocşan I.S. Epidemiologia generală, Cluj-Napoca, 2006.

3. Bucov V., Melnic A., Țurcan L., Rusu G. Contraindicații la vaccinare și reacții postvaccinale. Chișinău, 2014, 128 p.
4. Doina Azoicăi. Vaccinologie. Iași, 2009.
5. Hotărârea de Guvern „Cu privire la aprobarea Programului Național de Imunizare pentru anii 2016-2020".
6. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I. М. 2013, 832 с.
7. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: ANCHETA EPIDEMIOLOGICĂ A FOCARULUI CU BOALĂ INFECȚIOASĂ

Actualitatea temei

Ancheta epidemiologică a focarului de boală infecțioasă reprezintă unul din procedeele epidemiologice importante în supravegherea epidemiologică. Procedeul poartă un caracter specific și este utilizat pentru determinarea cauzelor și condițiilor de apariție a focarului, depistarea sursei de agenți patogeni, căilor și factorilor de transmitere, persoanelor supuse riscului de contaminare, cu determinarea complexului de măsuri antiepidemice, îndreptate spre localizarea și lichidarea focarului.

Efectuarea de către epidemiolog sau medicul de familie a anchetei epidemiologice, a focarelor cu cazuri unice sau multiple de boală, necesită cunoștințe profunde în epidemiologia generală și specială, în funcție de particularitățile focarului și forma nosologică a maladiei.

Pe lângă cele menționate ancheta epidemiologică are și scop științific. Rezultatele anchetei servesc drept informație primară în efectuarea studiilor epidemiologice, inclusiv în realizarea analizei epidemiologice operative și retrospective – elemente obligatorii în sistemul de supraveghere epidemiologică, de unde este important ca informația cantitativă acumulată în baza anchetei epidemiologice să fie completă și obiectivă.

Scopul lucrării practice

Însușirea metodei de anchetare epidemiologică a focarelor de boli infecțioase cu cazuri unice sau multiple (erupții), cât și de elaborare a măsurilor de intervenție, spre localizarea și lichidarea focarului, în baza diagnosticului epidemiologic.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea cunoștințelor teoretice a studenților la temă.
2. Discutarea particularităților anchetei epidemiologice în funcție de forma nosologică și tipul focarului, cu cazuri unice sau multiple.
3. Efectuarea anchetei epidemiologice a focarului.
4. Discutarea rezultatelor anchetei epidemiologice a focarelor în diferite forme nosologice cât și a măsurilor de intervenție planificate în scopul localizării și lichidării focarului epidemic.

Asigurarea materială

- Documente de evidență a bolilor infecțioase;
- Fișa de anchetă epidemiologică a focarului cu boală infecțioasă.

Studentul trebuie să cunoască

1. Noțiunea de „focar epidemic”.
2. Noțiunea de „anchetă epidemiologică a focarului epidemic”.
3. Scopul și obiectivele anchetei focarului epidemic.
4. Metodologia și etapele realizării anchetei epidemiologice.
5. Sursele de informare în procesul de investigare a focarului.
6. Particularitățile anchetei epidemiologice a focarelor cu cazuri unice și cu cazuri multiple.
7. Măsurile posibile de intervenție în funcție de specificul maladiei.

Studentul trebuie să fie în stare să:

- definească și să determine dimensiunile spațiale a unui focar epidemic;
- precizeze etapele de investigare a unui focar epidemic;
- efectueze anchetarea focarului epidemic;

– identifice factorii care au dus la apariția focarului epidemic;

– completeze fișa de anchetă a focarului epidemic;

– elaboreze planul de măsuri în scopul localizării și lichidării focarului epidemic.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Formulați noțiunea de „focar epidemic”.
2. Din care considerente se reiese în determinarea limitelor teritoriale a focarului epidemic?
3. Care este scopul anchetei epidemiologice a focarului?
4. Enumerați obiectivele anchetei epidemiologice.
5. Determinați metoda de studii epidemiologice utilizată în investigarea focarului epidemic.
6. Enumerați câteva particularități de investigare a focarelor în antroponoze și zooantroponoze.
7. Cine realizează în practica medicală ancheta focarului epidemic, determinarea și implementarea măsurilor de intervenție, supravegherea focarului? Determinați rolul și activitățile diferitor specialiști în constatarea, anchetarea, localizarea și lichidarea focarului epidemic.
8. Care sunt particularitățile anchetei epidemiologice a focarelor cu cazuri unice de îmbolnăvire și cu cazuri multiple?
9. Enumerați sursele de obținere a informației în cadrul anchetei epidemiologice a focarului.

Sarcini practice

1. Studenții în grupuri studiază conținutul fișei de anchetă epidemiologică a focarelor epidemice și sub îndrumarea lectorului însușesc modul de completare a fiecărui punct din document.
2. Studenții primesc un număr oarecare de fișe completate, le studiază,

apreciază corectitudinea completării, identifică neajunsurile și fac propunerile respective.

3. Studenții primesc informația privitor la focarele epidemice în teritoriu și de sine stătător efectuează ancheta epidemiologică. Rezultatele anchetării cu formularea diagnosticului epidemiologic, cât și a planului de măsuri de intervenție propus în scopul localizării și lichidării focarului epidemic se discută în comun.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012, 380 p.
2. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie specială. Chișinău, 2015, 412 p.

Suplimentară

1. Brumbaru Maria Irina. Metode epidemiologice de bază pentru practica medicală. Cluj-Napoca, 2005, 122 p.
2. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том 1. М., 2013, 654 с.
3. Черкасский Б.Л. Руководство по общей эпидемиологии. М., 2001, 558 с.
4. Шляхов Э.Н. Практическая эпидемиология. Кишинэу, 1991

Modulul: EPIDEMIOLOGIA SPECIALĂ

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN FEBRA TIFOIDĂ

Actualitatea temei

Datorită realizărilor în medicina națională pe parcursul ultimilor decenii și în special, efortului depus de către Serviciul de Stat a Sănătății Publice, morbiditatea prin febră tifoidă în Republica Moldova s-a redus esențial. La etapa actuală, morbiditatea prin febră tifoidă înregistrează un nivel sporadic. Totodată, febra tifoidă rămâne o problemă de sănătate publică, determinată de particularitățile clinice și epidemiologice ale acestei infecții și în primul rând, prin prezența stărilor

de portaj în rândul populației ce nu exclude reapariția izbucnirilor epidemice. Din aceste considerente este necesar menținerea în continuare a unui sistem eficient de supraveghere epidemiologică în febra tifoidă.

Scopul lucrării practice

Însuşirea particularităţilor epidemiologice, principiilor de organizare şi implementare a măsurilor de prevenire şi combatere a febrei tifoide, elaborarea planurilor de măsuri antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică:

2.1. Identificarea aşteptărilor studenţilor de la lucrarea practică;

2.2. Evaluarea cunoştinţelor iniţiale ale studenţilor.

3. Efectuarea lucrului practic:

3.1. Discutarea specificului investigației epidemiologice în focarele cu febră tifoidă;

3.2. Rezolvarea problemelor de situaţie;

3.3. Elaborarea planurilor complexe de combatere şi prevenire a febrei tifoide.

3.4. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie, conţinutului planurilor complexe de combatere şi prevenire a febrei tifoide;

3.5. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere şi profilaxie a febrei tifoide;

3.6. Evaluarea cunoştinţelor prin teste.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Fișa de anchetă epidemiologică.
3. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de combatere şi profilaxie a febrei tifoide în Republica Moldova.
4. Probleme de situații epidemiogene.
5. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile epidemiologice ale febrei tifoide;
2. Particularitățile investigației epidemiologice în focarele cu febră tifoidă;
3. Principiile de organizarea supravegherii epidemiologice în febra tifoidă;
4. Măsurile principale de combatere şi prevenire a febrei tifoide;
5. Rolul specialiştilor din Centrele de Sănătate Publică și Serviciului de asistență medicală primară în organizarea supravegherii epidemiologice în febra tifoidă;
6. Principiile elaborării planurilor complexe de prevenire şi combatere a febrei tifoide;

Aptitudini practice

1. Însușirea metodei de realizare a investigaţiei epidemiologice în focarele epidemice cu febră tifoidă.
2. Însușirea metodei de detectare precoce a noilor cazuri de febră tifoidă la persoanele care au fost în situaţii epidemice similare ori cu risc sporit de infectare.
3. Realizarea supravegherii medicale în focarele epidemice cu febră tifoidă;
4. Organizarea măsurilor antiepidemice şi de lichidare a focarului epidemic;
5. Efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic prin febră tifoidă.
6. Elaborarea planurilor complexe de combatere şi profilaxie a febrei tifoide.
7. Realizarea supravegherii epidemiologice în febra tifoidă.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Expuneți caracteristicile epidemiologice a agentului patogen al febrei tifoide şi paratifoide;
2. Care sunt potenţialele surse de infecţie cu S. typhi şi gradul de contagiozitate a lor;
3. Enumerați principalele particularităţi ale realizării modului de transmitere

în febra tifoidă şi febrele paratifoide;

4. Determinați manifestările procesului epidemic la etapa actuală, inclusiv în diferite zone geografice şi grupuri sociale;

5. Determinați importanţa epidemiologică şi clinică a diferitor investigaţii de laborator la pacienţii cu suspiciune la febra tifoidă;

6. Comentați răspunsul imun în febra tifoidă;

7. Expuneți principalele măsuri de combatere şi prevenire a febrei tifoide.

8. Expuneți direcţiile principale de supraveghere epidemiologică în febra tifoidă;

9. În ce constă structura şi conţinutul planului complex de combatere şi prevenire a febrei tifoide.

10. Determinați direcţiile principale de promovare a sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate a populaţiei, în prevenirea febrei tifoide.

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr. 1. În rezultatul investigaţiei epidemiologice a fost identificat un focar epidemic cu cazuri multiple de febră tifoidă. În total, de febră tifoidă s-au îmbolnăvit trei persoane, toţi elevi a unei clase liceale. Intervalul de apariţie a primelor semne clinice, între pacienţi, a fost de două – trei zile.

Investigaţia epidemiologică a mai stabilit că, două săptămâni până la apariţia primului caz de boală, clasa în care studiază aceşti elevi, a participat la o cursă turistică de două zile. În alimentaţie foloseau rezervele de alimente de acasă, în prima zi au pregătit frigărui. Pentru diferite necesităţi elevii au utilizat apă din surse ocazionale, unii din ei au folosit apa şi pentru băut. În familiile elevilor nu sunt bolnavi de febră tifoidă, la toţi membrii familiilor temperatura corporală este în limitele normei.

– De stabilit, calea de transmitere a infecţiei şi ce măsuri antiepidemice necesită a fi efectuate în focar.

Problema Nr. 2. La Centrul de Sănătate Publică (CSP) a parvenit informaţia, de la diferite trei Centre ale Medicilor de Familie (CMF), despre suspecţia a trei

persoane cu febră tifoidă. Investigaţia epidemiologică, efectuată de către specialiştii CSP a stabilit că persoanele suspecte la îmbolnăvire cu febră tifoidă locuiesc în diferite sectoare ale oraşului însă toate aceste trei persoane, zece zile până la apariţia bolii au participat la o masă festivă, organizată într-un local public.

Investigaţiile bacteriologice efectuate, inclusiv a personalului de deservire, a identificat un bucătar, în vârstă de 60 ani, purtător de *S.typhi*.

– De stabilit calea de transmitere a infecţiei şi ce măsuri antiepidemice necesită a fi efectuate în focar.

Problema Nr. 3. În rezultatul investigaţiei epidemiologice a unui focar cu febră tifoidă, specialiştii CSP au stabilit că pacientul locuieşte întro casă de tip cămin şi activează în calitate de muncitor la o uzină din localitate. Analiza epidemiologică a identificat că în ultima perioadă (2 săptămâni) în acest bloc de locuit au mai fost trataţi ambulator doi bolnavi cu diagnosticul de enterocolită acută, gravitate medie; la moment trei bolnavi sunt sub supravegherea medicului de familie cu febră pe parcurs de trei şi patru zile respectiv. Pe parcursul ultimilor două zile au fost internaţi în staţionar doi pacienţi cu diagnosticul preventiv de bronhopneumonie.

Toţi pacienţii sunt muncitori la aceiaşi uzină, diferite secţii de producere şi locuiesc la acelaşi etaj al blocului de locuit. La etaj este amenajată bucătărie şi WC comun.

– De stabilit calea de transmitere a infecţiei şi ce măsuri antiepidemice necesită a fi efectuate în focar.

Problema Nr. 4. În cadrul investigaţiei epidemiologice întrun focar epidemic de febră tifoidă, pe fonul răspândirii epidemice a febrei tifoide, s-a stabilit: pacientul s-a întors din concediu patru săptămâni în urmă, care l-a petrecut în afara ţării; două săptămâni în urmă în familie a fost în ospeţie o persoană cu febră îndelungată şi neidentificată; mama bolnavului, în vârstă de 70 ani, mai mulţi ani în urmă a suportat febra tifoidă; soţia care activează la cantina din localitate a fost vaccinată contra febrei tifoide acum trei săptămâni.

– De selectat informaţia cu caracter epidemiologic şi propune-ţi măsuri penru ameliorarea situaţiei.

Problema Nr. 5. În secţia de boli interne a spitalului municipal a fost internat un bolnav în vârstă de 47 ani cu diagnosticul preventiv „pneumonie”, febra în limitele 37,4 – 38,8˚C. Pacientul se consideră bolnav aproximativ o săptămână. Până la momentul internării, bolnavul s-a autotratat, în special cu antipiretice. După internare, starea pacientului nu s-a ameliorat şi pentru a exclude febra tifoidă, la a patra zi de la internare, a fost colectată proba de sânge pentru excluderea diagnosticului de febră tifoidă. La a treia zi după colectarea sângelui a fost primit rezultatul pozitiv în urma reacţiei de aglutinare pasivă. Investigaţii bacteriologice n-au fost efectuate.

Anamneza epidemiologică a determinat că, pacientul lucrează prin metoda de schimbare la fiecare trei luni întro ţară din Africa. În ţară sa reîntors recent.

– De indicat erorile de diagnostic, comise în situaţia concretă.

– De apreciat dacă investigaţiile efectuate sunt suficiente pentru stabilirea diagnosticului de febră tifoidă.

– De determinat măsurile antiepidemice necesare în focar.

Problema Nr. 6. La medicul de familie s-a adresat un pacient, recent întors dintr-o călătorie în India. După examinarea lui, medicul stabileşte diagnosticul preventiv de febră tifoidă. Pacientul este bucătar, soţia lucrează la grădiniţa de copii, iar fiul învaţă la colegiul de construcţii. Familia locuieşte la bloc, într-un apartament cu două odăi.

– De determinat informaţia suplimentară necesară, pentru a realiza măsurile antiepidemice corespunzătoare.

Problema Nr. 7. În diferite sectoare ale oraşului, în decurs de o săptămînă, au fost înregistrate 12 cazuri de febră tifoidă. Analiza epidemiologică a stabilit că, persoanele bolnave lucrează la aceiaşi întreprindere şi de obicei se alimentează în cantina întreprinderii.

– De formulat componentele investigaţiei epidemiologice.

Problema Nr. 8. La un pacient internat cu diagnosticul „pneumonie”, în cele din urmă, s-a determinat febra tifoidă. Pacientul locuieşte într-o casă separată, foloseşte apă dintr-o fântână comună cu alţi vecini. Fântâna este într-o stare sanitară nesatisfăcătoare. Locuitorii caselor vecine se folosesc de veceurile adiţionale, ce sunt curăţate neregulat. În familia bolnavului mai sunt patru persoane: soţia - educatoare la grădiniţă de copii, feciorul- student la colegiu, fiica- elevă şi bunica - pensionară.

– De identificat sursa de agenţi patogeni şi căile posibile de contaminare.

– De organizat măsurile antiepidemice în focar.

Problema Nr. 9. În secţia de boli infecţioase a unui spital raional pe data de 20 şi 26 septembrie au fost internaţi doi elevi ai clasei a 12-a cu diagnosticul la internare de „febră tifoidă”. Ambii pacienţi locuiesc pe aceiaş stradă şi îşi fac studiile la aceiaşi şcoală. În orăşel aprovizionarea cu apă potabilă este asigurată din fântâni de mină.

Anamneza epidemiologică a constatat că, bunica unuia din pacienţi frecvent primeşte tratament în legătură cu colecistită cronică, iar tatăl aceluiaşi pacient în ultimele trei zile este bolnav de IRVA.

– De determinat persoanele din orăşel, care necesită investigaţii de laborator.

– De concretizat conţinutul investigaţiilor de laborator pentru fiecare persoană în parte.

– De determinat necesitatea efectuării investigaţiilor de laborator a factorilor mediului ambiant.

– De determinat responsabilul de organizarea investigaţiilor de laborator şi unde vor fi ele efectuate?

– De apreciat legătura epidemilogică între cazurile depistate şi de argumentat răspunsul.

Problema Nr. 10. La medicul de familie s-a adresat un bolnav în vârstă de 28 ani cu acuze la febră 38,2˚C, cefalee, insomnie, inapetenţă, discomfort, slăbiciuni generale. Din anamneza epidemiologică s-a constatat că, cu 10 zile în urmă s-a întors din concediu, în timpul căruia a călătorit cu un grup turistic. Pe parcursul călătoriei au dormit în corturi, în alimentaţie au consumat produse conservate, apă pentru băut au folosit din surse nesigure din punct de vedere sanitar-igienice. În funcţie de datele clinice şi epidemiologice, medicul a stabilit diagnosticul prezumptiv „Febră tifoidă". Bolnavul lucrează vânzător într-un magazin de produse alimentare, soţia - muncitoare la o fabrică de încălţăminte. Fiica, în vârstă de cinci ani, frecventează grădiniţa. La moment, soţia şi fiica nu prezintă acuze de boală. Familia locuieşte într-un apartament amenajat, cu două odăi.

– De indicat metodele de confirmare a diagnosticului şi de organizat măsurile antiepidemice corespunzătoare.

Literatura

De bază:

1. Prisăcaru V., Epidemiologia specială, Chişinău, 2015;
2. Manualul de lucrări practice la epidemiologie, Tema: Măsuri de supraveghere şi control în febra tifoidă, Chişinău, 2016;
3. Prisăcaru V., Cotelea Ad., Guţu L., Paraschiv A., Obreja G. Epidemiologia în teste. Ediția II, Chișinău, 2011.
4. Materialul cursului.

Suplimentară:

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof.dr. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.
2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN SALMONELOZE

Actualitatea temei

Actualmente, salmoneloza este cea mai răspândită zooantroponoză, provocând manifestări clinice grave prin răspândirea ei atât sporadică cât și prin izbucniri epidemice.

Scopul lucrării practice

Însuşirea particularităţilor epidemiologice, principiilor de organizare şi implementare a măsurilor de prevenire şi combatere a salmonelozelor, elaborarea planurilor de măsuri antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea cunoştinţelor iniţiale ale studenţilor.
3. Discutarea rezultatelor investigațiilor epidemiologice în focarele epidemice cu salmoneloză.
4. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene;
5. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie, conţinutului planurilor complexe de combatere şi prevenire a salmonelozelor;
6. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere şi profilaxie a salmonelozelor;
7. Evaluarea cunoştinţelor prin testare.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de combatere şi profilaxie a salmonelozelor în Republica Moldova.
3. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile epidemiologice ale salmonelozelor.

2. Principiile investigației epidemiologice în focarele epidemice cu salmoneloză.

3. Principiile de organizarea supravegherii epidemiologice în salmoneloze;

4. Măsurile principale de combatere şi prevenire a salmonelozelor;

5. Rolul specialiştilor din Centrele de Sănătate Publică în organizarea supravegherii epidemiologice în salmoneloze;

6. Principiile elaborării planurilor complexe de combatere şi prevenire a salmonelozelor;

Aptitudini practice

1. Realizarea investigaţiei epidemiologice în focarele epidemice cu salmoneloze.

2. Detectarea precoce a noilor cazuri de salmoneloză la persoanele care au fost în situaţii epidemice similare ori cu risc sporit de infectare;

3. Realizarea supravegherii medicale în focarele epidemice cu salmoneloză.

4. Organizarea măsurilor antiepidemice şi de lichidare a focarului epidemic.

5. Efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic prin salmoneloze.

6. Elaborarea planurilor complexe de combatere şi profilaxie a salmonelozelor.

7. Organizarea supravegherii epidemiologice în salmoneloze.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Faceți o caracteristică a structurii etiologice a salmonelozelor.

2. Care sunt potenţialele surse de infecţie în salmoneloze.

3. Apreciați gradul de contagiozitate a diferitor surse de infecţie în salmoneloze.

4. Expuneți particularităţile realizării modului de transmitere în salmoneloze.

5. Descrieți particularităţile manifestărilor procesului epidemic în salmoneloze.

6. Apreciați importanţa investigaţiilor de laborator în supravegherea epidemiologică a salmonelozelor la etapa actuală.

7. Expuneți principalele măsurilor de combatere şi prevenire a salmonelozelor.

8. Care sunt direcţiile de supraveghere epidemiologică în salmoneloze.

9. Descrieți structura şi conţinutul planului complex de combatere şi prevenire a salmonelozelor.

10. Expuneți cele mai importante elemente în promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate în prevenirea salmonelozelor.

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr. 1. Într-o tabără de odihnă, pe parcurs a două zile s-au îmbolnăvit 90 de copii din cei 150 aflaţi pentru odihnă în tabăra respectivă. S-a stabilit diagnosticul prezumptiv de „toxiinfecţie alimentară". În ajun, la prânz, copiii au consumat supă din legume şi pârjoale din carne de vită.

– De efectuat analiza epidemiologică a situaţiei epidemiogene şi de propus măsuri antiepidemice necesare.

Problema Nr. 2. Un bărbat în vârstă de 30 de ani, s-a îmbolnăvit acut. Medicul de familie a stabilit diagnosticul preventiv de shigheloză acută şi a fost direcţionat pentru tratament de staţionar în secţia de boli contagioase a spitalului raional. În rezultatul investigaţiilor clinice şi paraclinice, medicii au stabilit diagnosticul clinic de salmoneloză. Anamneza epidemiologică a stabilit că, cu o zi înainte de a se îmbolnăvi, pacientul a fost în ospeţie la rude, unde a servit salată din legume cu smântână, raţă coaptă şi tortă pregătită în condiţii de casă. Din discuţie cu pacientul s-a aflat că, încă cinci persoane prezente la masă s-au îmbolnăvit şi au aceleaşi acuze.

În secţia de boli interne a spitalului raional, pe parcursul ultimelor două zile, au fost depistaţi opt bolnavi, care aveau acuze la disfuncţii intestinale. În rezultatul investigaţiilor bacteriologice efectuate, la şase pacienţi afost izolat *S.enteritidis.*

– De apreciat situaţia epidemiologică şi de stabilit cauza posibilă a erupției epidemice.

– De elaborat un plan de măsuri antiepidemice.

– De prevăzut măsuri antiepidemice în spital cu scopul prevenirei răspândirii infecției.

Problema Nr. 3. Medicul de familie a fost invitat la domiciliu în legătură cu îmbolnăvirea a doi copii minori în vârstă de 3 şi 5 ani. Boala a debutat acut pe parcursul nopţii, manifestându-se prin vome repetate, diaree, febră. Ţinând cont de particularităţile epidemiologice a focarului, medicul a stabilit diagnosticul „Toxiinfecţie alimentară". De menţionat, că mama copiilor, timp de două zile, este pe buletin medical. Diagnosticul de angină lacunară a fost stabilit de acelaşi medic de familie. Seara în ajun mama a preparat bucate copiilor, servindu-i cu lapte încălzit, ce a fost păstrat în frigider, cumpărat din magazin cu o zi înainte. Temenul de păstrare este valabil.

– În calitate de medic de familie organizaţi măsurile antiepidemice necesare.

Problema Nr. 4. La data de 15 septembrie anul curent la cantina unui internat din capitală au fost aduse 120 kg de carne de găină, care au fost stocate în trei frigidere din cantina internatului. La data de 17 septembrie s-a depistat că un frigider nu se menţine temperatura cuvenită. În aşa situaţie, şeful serviciului alimentar al internatului a decis de a utiliza de urgenţă carnea depozitată în frigiderul respectiv, pentru a preveni detiorarea ei. Astfel, la data de 18 septembrie din carnea păstrată în frigiderul defectat a fost pregătită supă pentru prânz şi macaroane cu carne pentru cină.

În dimineaţa zilei de 19 septembrie 15 elevi ai internatului au avut acuze de sănătate din partea sistemului gastrointestinal. Pe parcursul următoarelor şapte zile s-au îmbolnăvit 157 copii din diferite clase, toţi copiii au servit masa atât la prânz cât şi la cină. Din totalul de cazuri, la 83 copii a fost stabilit diagnosticul de salmoneloză acută, forma gravă.

La data de 23 septembrie în rezultatul investigaţiilor bacteriologice a probelor preluate de la pacienţii internaţi a fost identificată *Salmonella typhimurium*.

– De identificat erorile în menţinerea regimului antiepidemic în instituţia respectivă de învăţământ și măsurile antiepidemice de localizare și lichidare a focarului.

Problema Nr. 5. În rezultatul investigaţiei epidemiologicea unui focar epidemic diagnosticul de toxiinfecţie alimentară a fost stabilit unui copil în vârstă de doi ani, internat mai apoi în secţia de boli infecţioase a spitalului raional. Din declaraţia mamei, în alimentaţia copilului la cină a fost utilizată carnea prăjită de raţă, cumpărată din piaţă. Starea de sănătate a copilului s-a înrăutăţit pe parcursul nopţii, la moment este apreciată ca gravă. Dereglări ale sistemului gastrointestinal sunt prezente şi la membrii familiei. Mama copilului este internată pentru tratament şi îngrijire, tata şi fiica în vârstă de opt ani sunt sub supravegherea medicului de familie la domiciliu.

– De apreciat tactica medicului de familie în situaţia respectivă.

Problema Nr. 6. În piaţa centrală a fost adus pentru realizare un lot de carne de pasăre în volum de 400kg. Rezultatele analizei bacteriologice efectuate de către specialiştii laboratorului departamental, în trei din zece probe preluate, au identificat S.enteritidis.

– De propus măsurile antiepidemice necesare de a fi realizate în situaţia concretă.

Problema Nr. 7. La ora 7.30 dimineaţa, în secţia de internate a spitalului raional a fost adus o pacientă în vârstă de 27 de ani, cu simptome caracteristice bolii diaree acute (diaree multiplă şi vomă repetată). Din anamneză, s-a constatat că starea de sănătate a pacientei s-a agravt pe parcursul nopţii. Tot pacienta a declarat că seara în ziua precedentă, după serviciu a consumat un kebab procurat de la o gheretă, care vizual şi organoleptic nu avea semne suspecte. Pe parcursul acestei zile, alte alimente nu a consumat, decât dimineaţa un ceai cu biscuiţi.

– În calitate de medic de gardă în secţia de internare, schiţaţi tactica de

acțiuni în continuare.

Problema Nr. 8. La un pacient internat în secţia de boli infecţioase a unui spital raional a fost stabilit diagnosticul de salmoneloză. Rezultatele investigaţiilor bacteriologice confirmă diagnosticul clinic, fiind identificată *S.typhimurium*. Din anamneza epidemiologică este stabilit că pacientul este transferat din secţia de boli interne, unde a primit tratament staţionar în legătură cu o patologie somatică cronică. Pe parcursul aflării la tratament s-a alimentat cu alimente aduse de la blocul alimentar al spitalului, cât şi cu produse aduse la spital de către rude şi prieteni. Regulile de igienă personală le respectă.

– De determinat cauza posibilă a îmbolnăvirilor și măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse.

Problema Nr. 9. Luni, la data de 21 octombrie la Centrul de Sănătate Publică aparvenit informaţia de urgenţă despre un caz de enterocolită acuta, la un copil în vârstă de trei ani, care frecventează o instituţie preşcolară. În rezultatul investigaţiei epidemiologice s-a constatat că, ultima frecventare a instituţiei preşcolare a fost vineri 18 octombrie. În secţia de internare a spitalului de boli contagioase, copulul a fost adus de la domicilu de către ambulanţă.Pe parcursul zilelor de odihnă n-au fost semnalate cazuri de boli diareice acute înregistrate la copii ce frecventează instituţia preşcolară în cauză.

Copilul a fost internat pentru tratament şi îngrijire în secţia de infecţii digestive. La data de 24 octombrie au fost primite rezultatele investigaţiilor de laborator, care au identificat *S.enteritidis.*

Copilul locuieşte cu părinţii săi şi sora mai mare într-un apartament separat. Părinţii lucrează lao fabrică de confecţii, sora elevă a unui gimnaziu.

– De apreciat limitele focarului epidemic şi de stabilit volumul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 10. Pe parcurs detrei zile (6-9 februarie, anul curent)la Centrul de Sănătate Publică raional, din diferite localităţi ale raionului, au parvenit 16 notificări de urgenţă cu privire la enteritede origine necunoscută.

În raion locuiesc 75 de mii de oameni. În toate localităţile sunt magazine, gimnazii şi licee, grădiniţe pentru copii. În Centrul raionalmai există şi o fabrică de ţesut, o sală de festivităţi cu un mic hotel, o cantină, piaţă pentru produse agricole, depozite de diferită destinaţie, secţii de reparatii şi alte mici întreprinderi.

Populaţia din satele raionului se alimentează cu apă potabilă din fântâni de mină, populaţia centrului raional – selectiv din fântâni de mină şi apeduct. Apa din apeduct se livrează cu întreruperi. Sistem de canalizare centralizată este doar în centrul raional care asigură centrul localităţii.

În ultimii cinci ani morbiditatea prin boli diareice acute este peste media pentru întreaga ţară.

La data de 10 februarie au fost obţinute primele rezultate de laborator, preluate de la pacienţii internaţi în Spitalul Raional la data de 6 februarie, care determină etiologia la cinci persoane din cele şase internate. La trei persoane a fost identificată *S.enteritidis,* la o persoană *S.enteritidis* şi *E.coli* enterotoxigenă şi încă la o persoană *E.coli* enterotoxigenă. La o persoană rezultatele investigaţiilor de laborator au rămas negative.

- De efectuat analiza epidemiologică în situaţia creată.
- De stabilit lista măsurilor antiepidemice necesare.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V., Epidemiologia specială. Chişinău, 2015.
2. Manualul de lucrări practice la epidemiologie, Tema: Măsuri de supraveghere şi control în salmoneloze, Chişinău, 2016;
3. Materialul cursului.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.
5. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
6. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Кишинэу, 2014.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile.Sub redacția prof. un. Aurel Ivan. Bucuresti, Polirom, 2002.

2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В.,Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яафаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ŞI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN SHIGELOZE, ESHERICHIOZE ŞI ALTE INFECŢII DIGESTIVE, INCLUSIV ETIOLOGIC NEDETERMINATE

Actualitatea temei

Shigelozele şi alte boli diareice acute (BDA), inclusiv nedeterminate etiologic, reprezintă o problemă majoră de sănătate publică, în special prin frecvenţa lor înaltă. Situaţia sanitaro-epidemiologică la acest grup de maladii se menţine încordată, atât în țară cât și în lume, şi necesită efectuarea în continuare a unor măsuri direcţionate de profilaxie.

Scopul lucrării practice

Însuşirea particularităţilor epidemiologice, principiilor de organizare şi implementare a măsurilor de combatere şi prevenire a shigelozelor și a altor BDA, elaborarea planurilor de măsuri antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică:
3. Discutarea rezultatelor investigaţiei epidemiologice în focarele epidemice cu shigeloze şi alte boli diareice acute;
4. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene;
5. Elaborarea planurilor complexe de combatere şi prevenire a shigelozelor.
6. Analiza rezultatelor problemelor de situaţie, conţinutului planurilor complexe de combatere şi prevenire a shigelozelor;
7. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere şi profilaxie a shigelozelor;
8. Evaluarea cunoştinţelor prin testare.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de combatere şi profilaxie a shigelozelor și BDA în Republica Moldova.
3. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.
4. Probleme de situații epidemiogene.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile epidemiologice ale shigelozelor şi altor boli diareice acute.
2. Specificul investigaţiei epidemiologice în focarele epidemice cu shigeloze şi alte boli diareice acute.
3. Principiile de organizarea supravegherii epidemiologice în shigeloze.
4. Măsurileprincipale de combatere şi prevenire a shigelozelor.
5. Rolul specialiştilor din Centrele de Sănătate Publică și de Asistenţă Medicală Primară în organizarea și realizarea măsurilor de prevenire și combatere în shigeloze.
6. Principiile elaborării planurilor de combatere şi prevenire înshigeloze și BDA.

Aptitudini practice:

– însușirea tehnicilor de investigaţie și supravegherea focarelor epidemice cu shigeloze și alte BDA;

– însușirea metodelor de detectare precoce a noilor cazuri de shigeloză la persoanele contacte, dar și la persoanele care au fost în situaţii epidemice similare ori cu risc sporit de infectare;

– organizarea măsurilor antiepidemice şi de lichidare a focarului epidemic;

– efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic prin shigeloze;

– elaborarea planurilor complexe de combatere şi profilaxie în shigeloze și altor BDA;

– determinarea direcţiilor principale a supravegherii epidemiologice în shigeloze.

Exerciţii

Întrebări pentru autocontrol

1. Faceţi o caracteristica epidemiologică a germenilor infecţioşi ai shigelozelor;
2. Enumeraţi potenţialele surse de infecţie în shigeloze, esherichioze şi alte BDA;
3. Comparaţi perioada şi gradul de contagiozitate a surselor de infecţie în shigeloze, esherichioze şi alte BDA;
4. Menţionaţi particularităţile diferenţiale ale modului de transmitere în shigeloze, esherichioze şi alte BDA;
5. Menţionaţi particularităţile diferenţiale ale procesului epidemic prin shigeloze, esherichioze şi alte BDA;
6. Apreciaţi importanţa investigaţiilor de laborator în supravegherea epidemiologică a shigelozelor, esherichiozelor şi altor BDA;
7. Enumeraţi principalele măsuri de combatere şi prevenire a shigelozelor, esherichiozelor şi altor BDA;
8. Care sunt principalele direcţii de supraveghere epidemiologică în shigeloze, esherichioze şi alte BDA?
9. Schiţaţi structura şi conţinutul planului complex de combatere şi prevenire a shigelozelor, esherichiozelor şi altor BDA;
10. Care sunt principalele direcţii în promovarea sănătăţii şi educaţiapentru sănătate ca element important în combaterea shigelozelor, esherichiozelor şi altor BDA?

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr.1. În perioada 03, 04 şi 05 septembrie în secţia de boli infecţioase a Spitalului Raional au fost internaţi trei copii cu diagnosticul de enterocolită acută, forma medie. Toţi copiii sunt colegi de clasă al gimnaziului din

localitatea X. La data de 06 septembrie rezultatele investigaţiilor de laborator au identificat *Sh. sonnei* la copilul internat la data de 03 septembrie.

– De schiţat componentele investigaţiei epidemiologice în focarul epidemic descris.

Problema Nr. 2. Într-o instituţie preşcolară dintr-un centru raional, cu 140 copii pe listă, s-a înregistrat o izbucnire epidemică cu dizenterie cauzată de *Sh. sonnei.* Pe parcursul primelor trei zile în secţia de boli infecţioase au fost internaţi 17 copii şi patru cadre didactice. În majoritatea cazurilor (la 14 copii şi 2 persoane adulte) boala a decurs în formă gravă cu vomă repetată, diaree, febră, cefalee, inapetenţă, slăbiciuni generale şi semne de deshidratare.

– Reieşind din situaţia creată, de alcătuitun plan de investigaţie epidemiologică în instituţie şi de propus măsurile de redresare a situaţiei epidemiogene.

Problema Nr. 3. La medicul de familie s-a adresat un pacient, care s-a externat recent din staţionar cu diagnosticul „Dizenterie acută, formă medie". În extrasul din fişa de observaţie se menţionează însănătoşire deplină, rezultatele investigaţiilor de laborator la externare sunt negative. Pacientul lucrează bucătar într-o cantină din localitate.

– De expus tactica de mai departe a medicului de familie.

Problema Nr. 4. La Centrul de Sănătate s-a adresat o pacientă, care s-a externat recent din Spitalul Raional, secţia de boli infecţioase. În extrasul din fişa de observaţie eliberată din staţionar, este specificat diagnosticul „Dizenterie acută, formă gravă (Sh.sonnei)". Pacienta a fost externată din staţionar după un curs de tratament, în stare satisfăcătoare. Ea lucrează educatoare la grădiniţa de copii din localitate.

– De elaborat planul supravegherii de dispensar a reconvalescentei.

Problema Nr. 5. Rezultatele investigaţiilor bacteriologice, efectuate conform indicaţiilor epidemiologice a personalului cantinei unei întriprinderi de producţie,

în probele colectate de la o bufetieră a cantinei a fost identificată ***E.coli*** enterohemoragică O104. La moment persoana în cauză nu prezintă acuze, însă rectoromanoscopia, efectuată ulterior, a evidenţiat hemoragii solitare pe mucoasa intestinului. Persoana locueşte în cămin cu familia sa.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 6. Medicul de familie a fost invitat la domiciliu în legătură cu îmbolnăvirea a doi copii minori în vârstă de 3 şi 5 ani. Boala a debutat acut pe parcursul nopţii, manifestîndu-se prin vome repetate, diaree, febră. Ţinând cont de particularităţile clinice, medicul a stabilit diagnosticul preventiv „Toxiinfecţie alimentară" şi a propus internarea copiilor pentru tratament în secţia specializată.De menţionat, că mama copiilor, timp de două zile, este în concediu medical cu diagnosticul „Dizenterie, formă ușoară". Seara în ajun mama a preparat bucate copiilor, preparate pe parcursul zilei.

– De argumentat diagnosticul de toxiinfecție alimentară la copii din punct de vedere epidemiologic.

– În calitate de medic epidemiolog al CSP de apreciat acţiunile medicului de familie.

– De determinat măsurile care necesitau de a fi întreprinse de către medicul de familie la constatarea diagnosticului de dizenterie la mama copiilor.

Problema Nr. 7. În cadrul investigaţiei epidemiologice a unui focar epidemic cu cazuri multiple (5 cazuri) de enterită şi enterocolită acută este necesar de a identifica sursa de infecţie şi posibilii factori de transmitere, care au cauzat contaminarea în cadrul focarului. Focarul este înregistrat într-un gimnaziu dintr-o localitate rurală.

– De ce informaţie suplimentară mai este nevoie pentru a determina eventuala sursă de infecţie?

– Ce probe este necesar de a colecta pentru investigaţia de laborator?

– În ce laborator vor fi îndreptate pentru investigație probele colectate?

Problema Nr. 8. Dintr-o tabără de odihnă, pe parcurs de două zile (5-6 iulie) au fost internaţi 9 de copii cu diagnosticul „Toxiinfecţie alimentară”. Investigaţia epidemiologică a stabilit că pe data de 4 iulie după cină, în legătură cu ziua de naştere, copiii au fost serviţi de către părinţii unui copil cu tortă preparată în condiţii de casă. Mama copilului, casnică, s-a tratat de shigeloză cu 3 săptămâni în urmă.

– De analizat situaţia epidemiogenă, de determinat cauzele apariţiei izbucnirii epidemice, și măsurile de intervenție.

Problema Nr. 9. Luni 05 septembrie în IMSP Spitalul Clinic de Boli Infecţioase „Toma Ciorbă” a fost internat un copil în vârstă de cinci ani cu diagnosticul de colienterită acută, formă gravă. La secţia de internare copilul a fost adus de către părinţi cu o maşină de ocazie. Examenul bacteriologic a probelor colectate pentru investigaţie au identificat *Sh.flexneri*. Copilul frecventează grădiniţa. Ultima frecventare a instituţiei preşcolare a fost la 02 septembrie. Părinţii sunt muncitori, mama lucrează la un atelier de croitorie, tata conducător auto pe un microbus de rută. Familia locuieşte într-un apartament cu comodităţi.

– De analizat situaţia epidemiogenă şi de propus un plan de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 10. La medicul de familie s-a adresat o pacientă în vârstă de 25 de ani cu acuze la crampe abdominale, diareie repetată şi temperatură subfebrilă. Medicul a stabilit diagnosticul de enterocolită acută şi a prescris tratament de ambulator. Pacienta activează în calitate de educatoare la grădiniţă. În prezent este în concediu pentru îngrijirea copilului.

– De elaborat planul investigaţiei epidemiologice în focar.
– De apreciat corectitudinea profesională a medicului de familie.
– De elaborat un plan de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 11. În secţia de boli contagioase a fost internat un copil cu suspecţie la dizenterie. Copilul locuieşte cu familia într-o casă particulară; frecventează grădiniţa din localitate. Investigaţia epidemiologică realizată în focar

a stabilit că regimul antiepidemic în instituţia preşcolară în cauză se respectă. Localitatea nu dispune de apeduct şi canalizare. Pentru toate necesităţile este folosită apa din fântânile de mină. La două zile după internarea pacientului rezultatele investigaţiilor de laborato au identificat Sh.flexneri.

– De identificat factorii care au putut favoriza apariţia focarului epidemic şi de elaborat un plan de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 12. În grădiniţa din localitatea X la data de 13 mai a fost izolat un copil cu diaree. A doua zi la examenul medical matinal, realizat până la recepţia copiilor, asistenta medicală a refuzat acceptul în grădiniţă a trei copii, care din spusele părinţilor pe parcursul nopţii copiii au avut diaree ori dureri în abdomen. Din motive necunoscute, în grupa respectivă la grădiniţă nu s-au prezentat încă patru copii.

– De apreciat acţiunile asistentei medicale

– De enumerat care ar fi acţiunile corecte.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V., Epidemiologia specială, Chişinău, 2015;
2. Materialul cursului;
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a, 2011.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Chișinău „Tipografia Medicina”, 2014.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.
2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN HEPATITA VIRALĂ CU MECANISM FECALO-ORAL DE TRANSMITERE, POLIOMIELITĂ ȘI ALTE ENTEROVIROZE

Actualitatea temei

Bolile infecțioase determinate de enteroviroze reprezintă o problemă de sănătate publică, prin frecvența lor înaltă și diversitatea aspectelor clinice și epidemiologice.

Datorită unor măsuri epidemiologice direcționate de profilaxie, realizate pe parcursul a mai multor decenii, Republica Moldova în prezent este considerată, de către OMS, țară liberă de poliomielită.

Un alt rezultatremarcant, al activităților antiepidemice, este și diminuarea în continuare a incidenței prin hepatita virală A, fenomen realizat datorită rezultatelor a mai multor măsuri de profilaxie, inclusiv și a vaccinării contra hepatitei virale A, conform indicațiilor epidemiologice.

Cu toate acestea, infecțiile cauzate de enterovirusuri, inclusiv virusurile Coxackieși ECHO, rămân actuale și necesită a fi sub o strictă supraveghere epidemiologică prin implementarea de noi metode de profilaxie și antiepidemice.

Scopul lucrării practice

Însușirea particularităților epidemiologice, principiilor de organizare și implementare a măsurilor de combatere și prevenire a infecțiilor cauzate de enterovirusuri, elaborarea planurilor de măsuri antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Introducere și răspunsul lectorului la întrebările studenților.
2. Evaluarea cunoștințelor inițiale ale studenților.
3. Discutarea rezultatelor investigației epidemiologice în focarele epidemice cu infecții provocate de enterovirusuri;
4. Rezolvarea problemelor de situații epidemiogene;
5. Elaborarea planurilor complexe de combatere și prevenire a infecțiilor

provocate de enterovirusuri.

6. Discutarea rezultatelor rezolvării problemelor de situație, conținutului planurilor complexe de combatere și prevenire a infecțiilor provocate de enterovirusuri;

7. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere și profilaxie a infecțiilor provocate de enterovirusuri;

8. Evaluarea cunoștințelor prin testare.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de combatere și profilaxie a infecțiilor provocate de enterovirusuri înRepublica Moldova.
3. Teste pentru evaluarea cunoștințelor studenților la lucrarea practică.
4. Probleme de situații epidemiogene.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularitățile epidemiologice ale infecțiilor cauzate de enterovirusuri;
2. Principiile investigației epidemiologice în focarele epidemice cu infecții enterovirale;
3. Principiile de organizarea supravegherii epidemiologice în infecțiile cauzate de enterovirusuri;
4. Măsurileprincipale de combatere și prevenire a infecțiilor provocate de enterovirusuri;
5. Rolul specialiștilor din Centrele de Sănătate Publicăși a celor de Asistență Medicală Primară în organizarea și realizarea supravegherii epidemiologice în infecțiile provocate de enterovirusuri;
6. Particularitățile investigației epidemiologice și de realizare a măsurilor în focarele epidemice cu infecții provocate de enterovirusuri;
7. Principiile elaborării planurilor de combatere și prevenire a infecțiilor provocate de enterovirusuri;

Aptitudini practice:

– investigarea epidemiologică a focarelor epidemice cu infecții cauzate de enterovirusuri;

– însușirea metodelor de detectare precoce a cazurilor de hepatită virală A, poliomielită și altor infecții cauzate de enterovirusuri (Coxackie, ECHO) la persoanele care au fost în situații epidemice similare ori cu risc sporit de infectare;

– însușirea principiilor de realizare a supravegherii medicale în focarele epidemice cu infecții cauzate de enterovirusuri;

– organizarea măsurilor antiepidemice și de lichidare a focarului epidemic;

– efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic prin infecții cauzate de enterovirusuri;

– elaborarea planurilor complexe de combatere și profilaxie a infecțiilor cauzate de enterovirusuri;

– direcțiile supravegherii epidemiologice în infecțiile cauzate de enterovirusuri.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Faceți o caracteristica epidemiologică a agenților patogeni în infecțiile enterovirale;
2. Enumerați potențialele surse de infecție pentru poliomielită, hepatita virală A, infecțiile cu virusulCoxackieși ECHO;
3. Comparați perioada și gradul de contagiozitate a surselor de agenți patogeni pentru diferite infecții provocate de enterovirusuri;
4. Menționați particularitățile diferențiale ale modului de transmitere în infecțiile cauzate de enterovirusuri;
5. Menționați particularitățile diferențiale ale procesului epidemic prin diferite infecții enterovirale;
6. Apreciați importanța investigațiilor de laborator în supravegherea epidemiologică a infecțiilor cauzate de enterovirusuri la etapa actuală;

7. Enumerați principalele măsuri de combatere și prevenire a infecțiilor cauzate de enterovirusuri;

8. Care sunt principalele direcții de supraveghere epidemiologică în infecțiile enterovirale;

9. Schițați structura și conținutul planului complex de combatere și prevenire în infecțiile enterovirale;

10. Care sunt principalele direcții în promovarea sănătății și educația pentru sănătateca element important în combaterea infecțiilor cauzate de enterovirusuri.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. Medicul de familie a stabilit diagnosticul de hepatită virală A la o femeie în vârstă de 30 de ani, în a doua zi a perioadei icterice. Familia pacientei este compusă din trei persoane. Soțul, în vârstă de 35 ani, a suportat hepatita virală A în copilărie. Fiul, în vârstă de 9 ani, este plecat la o tabără de odihnă de cinci zile.

– De determinat acțiunile medicului de familie și a medicului epidemiolog.

Problema Nr. 2. Luni, la data de 19 ianuarie, lucrătorul medical de la o grădiniță de copii a informat CSP despre suspecție la hepatita virală A la un copil de cinci ani, care a lipsit de la grădiniță în perioada 09 ianuarie -16 ianuarie. Din anamneza colectată de către asistenta medicală de la grădiniță s-a stabilit că copilul s-a îmbolnăvit la data de 08 ianuarie, când a fost stabilit diagnosticul de IRVA.

– De determinat măsurile antiepidemice necesare de realizat în situația respectivă.

Problema Nr. 3. La un copil de șase ani, internat în secția de traumatologie și ortopedie a unui spital raional, a fost stabilit diagnosticul de hepatită virală A. În secție pacientul a fost internat șase zile în urmă, unde se află la tratament specializat încă 30 pacienți. Copilul se află în salon cu încă trei copii cu diferite patologii de profil.

– De descris tactica șefului secției de traumatologie și ortopedie în situația epidemiogenă creată.

– De determinat măsurile antiepidemice.

Problema Nr. 4. Din cauza unui accident la rețeaua de asigurare cu apă potabilă și canalizare a unei localități, pe parcursul ultimilor două săptămâni, în localitatea respectivă, a fost înregistrată o izbucnire epidemică cu BDA. Izbucnirea epidemică a fost stopată.

– De determinat dacă există riscul de înregistrare a cazurilor de alte boli infecțioase, în legătură cu acest accident și care măsuri este necesar de a fi efectuate pentru a preveni eventualele boli infecțioase în localitate.

Problema Nr. 5. Pe parcursul primelor două săptămâni a lunii septembrie, într-un liceu au fost depistați cinci elevi din diferite clase, cu diagnosticul de hepatită virală A. La trei copii, forma de gravitate a fost ușoară și la doi medie. Copiii sunt asigurați cu micul dejun la cantina școlii. La cantină, micul dejun este deservit de două bucătărese, care au trecut controlul medical în luna august, anul curent, sunt sănătoase.

– De determinat etapele de realizare a investigației epidemiologice în situația epidemiogenă creată și de elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 6. La data de 20 septembrie, în secția de boli contagioase a unui spital raional, a fost internat un copil în vârstă de nouă ani cu diagnosticul de hepatită virală A, formă medie. Ultima zi de frecventare a școlii a fost 18 septembrie.

Din anamneza epidemiologică este stabilit că copilul, împreună cu părinții, pe parcursul ultimilor două săptămâni a lunii iulie s-a aflat la o bază de odihnă din afara țării. Tot din anamneza epidemiologică este stabilit că pe data de 27 august au fost în ospeție, într-o familie unde mai erau doi copii. Din spusele mamei unul dintre cei doi copii n-a mers la școală la 1 septembrie din motive de sănătate.

– De determinat sursa de infecție.

– De elaborat complexul de măsuri antiepidemice în situația respectivă.

Problema Nr. 7. Medicul de familie de la CMF teritorial a suspectat poliomielita la un copil de opt ani, elev în clasa a doua, și a transmis informația la CSP. Investigația epidemiologică realizată a stabilit că din clasa elevului cu suspecție la poliomielită, de câteva zile mai absentează un elev din motive necunoscute.Elevul cu suspecție la poliomielită nu a fost vaccinat contra poliomielitei.

– Formulați componentele activității epidemiologice în focarul epidemic de poliomielită.

Problema Nr. 8. Într-o grădiniță unde a fost depistat un copil cu poliomielită, formă ușoară, cinci zile în urmă a fost admis un copil dintr-o altă localitate,fără informațiile respective despre imunizările anterioare.

– Reieșind din situația creată, de alcătuit planul de investigație epidemiologică în instituție și de elaborat măsurile de redresare a situației create.

Problema Nr. 9. La o școală internat din localitatea D. s-a înregistrat un caz de poliomielită acută flască.

– De determinat acțiunile mediculuiepidemiolog și al medicului de familie în situația creată.

Problema Nr. 10. Un copil de trei ani, nevaccinat contra poliomielitei din cauza refuzului părinților, a fost în contact cu un copil cu diagnosticul stabilit de poliomielită.

– De determinat tactica de protecție a acestui copil.

Problema Nr. 11. Un copil de opt luni a fost vaccinat doar cu o singură doză de vaccin polio. Celelalte vaccinuri conform Calendarului Național de vaccinări planificate au fost administrate.

- De elaborat planul de vaccinare a copilului contra poliomielitei.

Problema Nr. 12. La data de 3 iulie, s-a adresat la medicul de familie o persoană în vârstă de 23 ani cu acuze ce semnifica prezența unei IRVA. Medicul de familie ia prescris tratamentul în condiții de domiciliu. A doua zi pacientul a

invitat din nou medicul de familie la domiciliu din cauza agravării stării de sănătate. Simptomele prezente, au fost completate cu disfuncții intestinale.Din anamneza epidemiologică colectată de la pacient s-a stabilit că doi colegi de serviciu sunt în concediu medical pe motiv de sănătate.

– De apreciat corectitudinea acțiunii medicului de familie.
– De determinat eventuala etiologie a patologiei descrise.
– De alcătuit planul complex de măsuri antiepidemice reieșind din situația descrisă.

Literatura

De bază

1. Prisacaru V., Epidemiologia specială, Chișinău, 2015.
2. Manualul de lucrări practice la epidemiologie.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Кишинэу, 2014.
6. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.
2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN DIFTERIE ŞI TUSEA CONVULSIVĂ.

Introducere

În rezultatul implementării în practica medicală a vaccinărilor morbiditatea prin difterie și tuse convulsivă a diminuat considerabil. Totuși, problema portajului în difterie, înregistrarea cazurilor de difterie printre adulți, menținerea morbidității

prin tuse convulsivă printre copii, confirmă faptul că aceste infecții necesită în continuare atenție sporită din partea tuturor lucrătorilor medicali.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoştinţelor studenţilor ce ţin de procesul epidemic în difterie şi tusea convulsivă. Însuşirea principiilor supravegherii epidemiologice în aceste maladii. Formarea abilităţilor de investigare a focarelor epidemice în difterie și tuse convulsivă, organizare şi realizare a măsurilor profilactice şi antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea nivelului iniţial al cunoştinţelor studenților la temă prin discuții interactive și testare.
2. Discutarea particularităților epidemiologice cât și a măsurilor profilactice și antiepidemice în baza rezultatelor anchetării focarelor epidemice.
3. Rezolvarea problemelor de situații epidemiogene. Discuţii. Comentarii. Evaluarea răspunsurilor.
4. Determinarea și discutarea direcțiilor principale a supravegherii epidemiologice în difterie și tuse convulsivă.
5. Evaluarea finală a cunoştinţelor.

Studentul trebuie să cunoască

1. Actualitatea, semnificaţia epidemiologică,medicală şi socio-economică a difteriei și tusei convulsive.
2. Particularităţile procesului epidemic în difterie la etapa contemporană.
3. Particularităţile procesului epidemic în tusea convulsivă la etapa contemporană.
4. Categoriile şi importanţa epidemiologică a diferitor surse de agenţi patogeni în difterie și tusea convulsivă.
5. Principiile de diagnostic de laborator şi epidemiologic în difterie.
6. Principiile de diagnostic de laborator şi epidemiologic în tusea convulsivă.
7. Conţinutul şi organizarea supravegherii epidemiologice în difterie.
8. Conţinutul şi organizarea supravegherii epidemiologice în tusea

convulsivă.

9. Particularităţile activităţii lucrătorilor medicali din diferite domenii în scopul reducerii morbidităţii prin difterie şi tusea convulsivă.

10. Sistemul de măsuri profilactice şi antiepidemice în vederea prevenirii și combaterii difteriei și tusei convulsive la etapa actuală.

Studentul trebuie să fie capabil să

– efectuieze anchetarea focarelor epidemice în difterie și tuse convulsivă;

– analizeze manifestările procesului epidemic;

– intervină în procesul de prevenire şi control a morbidităţii prin difterie şi tusea convulsivă cu măsuri profilactice şi antiepidemice în funcţie de specificul activităţii sale;

– aprecieze calitatea măsurilor antiepidemice întreprinse la nivel populaţional.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt particularitățile manifestărilor procesului epidemic în difterie la etapa contemporană?

2. Caracterizați particularitățile epidemiologice a agentului cauzal al difteriei.

3. Enumerați sursele de agenţi patogeni în difterie.

4. Descrieți mecanismul şi căile de transmitere al agentului patogen în difterie.

5. Descrieți metodele diagnosticului de laborator în difterie.

6. Care sunt criteriile de izolare a pacienţilor cu difterie.

7. Expuneți criteriile de admitere în colectivităţi a persoanelor care au suportat difteria.

8. Specificați măsurile antiepidemice întreprinse în scopul întreruperii transmiterii agentului patogen în difterie.

9. Descrieți sistemul de profilaxie specifică a difteriei în conformitate cu

Programului Naţional de Imunizare.

10. Descrieți particularitățile procesului epidemicîn tusea convulsivă.

11. Caracterizați particularitățile epidemiologice a agentului patogen al tusei convulsive.

12. Specificați sursa de agenţi patogeni în tusea convulsivă.

13. Specificați perioadele de contagiozitate a pacienților cu tuse convulsivă.

14. Ce metode include diagnosticul de laborator în tusea convulsivă.

15. Enumerați măsurile de profilaxie a tusei convulsive.

16. Enumerați măsurile antiepidemice în focarele cu tusea convulsivă.

Teste pentru autoevaluare

1. Care din elemente pot servi ca pronostic a unei stări epidemiogene nefavorabile în difterie?

a) înregistrarea cazurilor sporadice de difterie;

b) sporirea cazurilor letale;

c) sporirea în populaţie a ponderii formelor grave de difterie;

d) înregistrarea preponderentă a formelor clinice cu evoluţie uşoară;

e) înregistrarea unui număr sporit de persoane cu nivelul de anticorpi peste 0,03/ml UA.

2. Pentru procesul epidemic prin difterie, în condiții redusede acoperire cu vaccinări, este caracteristic:

a) înregistrarea epidemiilor de difterie;

b) afectarea preponderentă a copiilor în vârstă de pînă la 3 ani;

c) prevalenţa formelor grave de boală;

d) lipsa purtătorilor de corinebacterii toxigene;

e) înregistrarea purtătorilor de corinebacterii toxigene.

3. Care persoane din focarul de difterie urmează a fi vaccinate împotriva difteriei?

a) persoanele, care nu au fost vaccinate împotriva difteriei;

b) persoanele, care conform calendarului de vaccinări urmează a fi vaccinate sau revaccinate;

c) persoanele adulte, la care din momentul ultimei administrări al vaccinului n-a trecut mai mult de 10 ani;

d) persoanele, la care concentraţia anticorpilor antidifterici este sub 0,01/ml UA;

e) persoanele, la care concentraţia anticorpilor antidifterici este de peste 1,0/ml UA;

4. Din lista propusă selectaţi contingentele de populaţie care urmează să fie investigaţi bacteriologic la prezenţa *C. diphtheriae*.

a) pacient cu angină lacunară;

b) la internare, bolnav cu pneumonie;

c) pacient cu abces paratonzilar;

d) copii înaintea tonzilectomiei;

e) persoane care au foct în contact cu un bolnav de difterie.

5. Perioada de incubaţie în difterie constituie:

a) până la 24 ore;

b) până la 2 zile;

c) 2 – 10 zile;

d) 1 – 7 zile;

e) 10 – 15 zile.

6. Pacientul cu difterie este contagios:

a) în ultimele zile a perioadei de incubaţie;

b) doar în perioada de incubaţie;

c) odată cu debutul manifestărilor clinice;

d) pe durata întregii perioade de manifestări clinice;

e) în perioada de convalescenţă.

7. Transmiterea agentului cauzal al difteriei este posibilă:

a) prin aerozoli solizi;

b) prin aerozoli lichizi;

c) prin contact habitual;

d) pe cale alimentară;

e) prin vectori hematofagi.

8. Indicați metodele diagnosticului de laborator în difterie:

a) clinico-epidemiologică;

b) bacteriologică;

c) proba infecţios-alergică;

d) serologică (RHAD);

e) reacţia de latex-aglutinare.

9. Necesitatea de imunizare a populaţiei împotriva difteriei este argumentată prin:

a) nivelul sporit al morbidităţii;

b) nivelul sporit al letalităţii;

c) simplitatea realizării mecanismului de transmitere;

d) pierderi econimuce majore în caz de înregistrare a epidemiei;

e) obligativitatea întroducerii difteriei în PNI prin ordinul OMS.

10. În scopul depistării precoce a pacienţilor cu difterie medicul de familie este obligat să efectuieze:

a) examenul clinic a tuturor pacienţilor suspecţi la difterie;

b) examenul bacteriologic a bolnavilor cu angine cu depuneri;

c) supravegherea activă a pacienţilor cu tonzilite;

d) la suspecţia difteriei, examenul serologic prin RHAD;

e) la suspecţia difteriei, examenul virusologic.

11. Pacientul cu tusea convulsivă este cel mai contagios:

a) la finele perioadei de incubaţie;

b) în perioada cataralĕ şi încă 2 săptămâni din perioada convulsivă;

c) ultimele două săptămâni a perioadei convulsive

d) în toată perioada convulsivă;

e) în perioada de reconvalescență.

12. Imunitatea postinfecţioasă la tusea convulsivă durează:

a) 5 ani;

b) 10 ani;

c) 15 ani;

d) 20 ani;

e) toată viaţa.

13. Tusea convulsivă se caracterizează pri sezonalitate de:

a) iarnă;

b) iarnă-primăvară;

c) primăvară-vară;

d) vară-toamnă;

e) toamnă-iarnă**.**

14. Imunizarea conform PNI împotriva tusei convulsive este efectuată copiilor din segmentul de vârstă:

a) 2 luni – 3 ani;

b) 3 luni – 3 ani;

c) 2 luni – 4 ani;

d) 3 luni – 5 ani;

e) 3 luni – 6 ani.

15. Actualmente, în Republica Moldova procesul epidemic prin tusea convulsivă se caracterizează prin:

a) reducerea nivelului de morbiditate;

b) ieradicarea tusei convulsive;

c) înregistrarea unui număr sporit de purtători;

d) înregistrarea de regulă a formelor cu evoluţie gravă;

e) înregistrarea de regulă a formelor cu evoluţie uşoară;

f) înregistrarea cazurilor preponderent la copii cu vîrsta de pînă la 1 an;

g) sporirea morbidităţii printre adulţi;

h) înregistrarea ciclurilor de ascensiune a morbidităţii;

i) lipsa fenomenului de ciclitate;

j) înregistrarea sporirii sezoniere a cazurilor;

k) lipsa sezonalităţii în manifestările procesului epidemic.

16. În profilaxia de urgenţă a tusei convulsive poate fi utilizat:

a) DTP;

b) DT;

c) Td;

d) imunoglobulină;

e) antibiotice.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. Unui copil de cinci ani, care frecventează grădiniţa i-a fost stabilit diagnosticul „Difterie faringiană”. Copilul, împreună cu familia, locuieşte în apartament cu 2 odăi. Tata copilului are 40 ani şi lucrează inginer, mama are vârsta de 37 ani şi activează ca educătoare la creşă.

– Ce acțiuni urmează a fi întreprinse:

a) faţă de copilul bolnav;

b) faţă de membrii familiei;

c) în grădiniţa de copii.

Problema Nr. 2. În una din școlile de învățământ special din localitatea B., la un elev din clasa a VII-a a fost diagnosticată difteria.

– De determinat acțiunile ce vor fi întreprinse referitor la copilul bolnav.

– De determinat măsurile necesare de a fi întreprinsela la nivel de instituție.

Problema Nr. 3. În perioada de răspîndire epidemică a difteriei la medicul de familie s-a adresat un copil de 10 ani, elev la școala din localitatela care a fost suspectatădifteria. Din anamneză: contactul cu bolnavi cu difterie este exclus. La școală este lipsă 2 zile. Mama copilului activează în calitate de asistență medicală, tata - șofer de rută maxi-taxi.

- De determinat sursa de infecție. Acțiunile întreprinse.
- De determinat măsurile antiepidemice necesare.

Problema Nr. 4. În urma investigaţiilor bacteriologice realizate conform indicaţiilor epidemiologice (contactul cu un copil suspect la difterie) la copiii din grupa medie din grădiniţa „Îngeraşul" dinlocalitatea G au fost identificaţi doi copii – purtători de corinebacterii toxigene şi un copil purtător de corinebacterii atoxigene.

- De selectat măsurile ce urmează a fi întreprinse referitor la purtători.
- De argumentat răspunsul.

Problema Nr. 5. La un copil de 4 ani, medicul de familie a stabilit diagnosticul de angină lacunară. Pacientul nu frecventează grădinița de copii, fiind, totodată, un copil din categoria celor care se înbolnăvesc frecvent. În familie mai este un copil de 5 luni.

- De descris tactica ulterioară a lucrătorului medical.
- De indicat măsurile antiepidemice ce urmează a fi aplicate în caz de:

a) difterie confirmată bacteriologic;
b) stabilire a portajului de Corinebacterii toxigene;
c) stabilire a portajului de Corinebacterii atoxigene.

Problema Nr. 6. Din lista propusă, selectați persoanele cărora asistența medicală lise poate acorda în condiții de ambulator. Argumentați răspunsul.

a) bolnav cu difterie cu evoluție ușoară;
b) bolnav cu difterie, evoluție gravitate medie;
c) bolnav cu difterie evoluție gravă;

d) purtător de corinebacterii toxigene;

e) purtător de corinebacterii atoxigene.

Problema Nr. 7. În rezultatul investigaţiei bacteriologice efectuate unui copil cu îndreptare în secţia ORL pentru adenoidectomie au fost identificate corinebacterii atoxigene.

– De determinat măsurile necesare de a fi întreprinse în acest caz?

Problema Nr. 8. După înregistrarea unui copil cu diagnosticul „Difteria cavităţii nazale", în cadrul unor investigaţii bacteriologice, efectuate conform indicaţiilor epidemiologice, în colectivul de copii din gradiniţă au fost depistaţi doi purtători de corinebacterii toxigene.

– De determinat măsurile necesare de a fi întreprinse în acest caz?

Problema Nr. 9. Un copil, elev în clasa I, a fost diagnosticat cu difterie a faringelui la data de 5 martie. Copilul a fost spitalizat în spitalul de boli infecţioase la 7 martie. Din anamneză epidemiologică: ultima zi în care a fost prezent la şcoală este 6 martie; copilul nu este vaccinat împotriva difteriei; mama lucrează laborantă la întreprinderea de produse lactate; tata copilului activează la şcoala sportivăca antrenor de fotbal a unei echipe de copii.

– De determinat limitele focarului de difterie.

– De determinat măsurile antiepidemice în scopul localizării și lichidării focarului.

Problema Nr. 10. O erupţie de difterie cu o durată de două luni, a fost înregistrată într-o localitate rurală. În procesul epidemic au fost implicaţi: un copil cu vârsta până la un an, un copil de 2 ani, 4 copii din segmentul de vârstă 4-6 ani, 5 copii cu vârsta între 10-14 ani, 4 adolscenţi cu vârsta cuprinsă între 15 şi 18 ani şi 3 adulţi. Din formele clinice cel mai frecvent a fost stabilită difteria faringiană.

– De elaborat planul de vaccinare a populaţiei din localitate.

Problema Nr. 11. A fost depistat un copil cu difterie a faringelui. Pacientul este elev în clasa a II-a. În cadrul investigaţiilor clinice a colegilor de clasă au fost depistaţi: 2 copii cu angină şi 2 copii cu acutizare a tonzilitei cronice.

– De determinat măsurile necesare de a fi întreprinse în clasa pacientului:

a) faţă de copiii cu angină;

b) faţă de copiii cu acutizare a tonzilitei cronice;

c) faţă de ceilalţi copii, care au fost în contact cu pacientul.

Problema Nr. 12. Diagnoza de difterie a fost stabilită unui copil de 3 ani, care n-a fost vaccinat din motivul refuzului părinţilor.Din anamneza epidemiologică: familia locuieşte în apartament cu 3 odăi, mama copilului este casnică, tata – director de întreprindere.

– De determinat măsurile antiepidemice în focar.

Problema Nr. 13. Diagnosticul de tusea convulsivă este stabilit la data de 15 martie unui copil de 8 ani, care n-a fost vaccinat contra - tusei convulsive. Copilul este bolnav din data de 7 martie. Ultima zi a frecventat şcoalala 9 martie. Copilul primeşte tratament la domiciliu. Familia locuieşte în apartament cu două odăi. În familie mai este un copil cu vârsta de 5 ani, care frecventează grădiniţa de copii, vaccinat şi revaccinat contra tusei convulsive. Părinţii au făcut tusea convulsivă în copilărie.

– De determinat limitele focarului.

– De determinat măsurile antiepidemice în scopul localizării și lichidării focarului.

Problema Nr. 14. Unui copil de 5 ani, care a manifestat tusetimp de 7 zile,la data de 10 aprilie medicul de familie i-a stabilit diagnosticul„Traheită”. A fost indicat tratament simptomatic. După o săptămînă (17 aprilie) de tratament starea copilului nu s-a ameliorat, au apărut paroxizme de tuse şi medicul a stabilit diagnosticul „Tuse convulsivă”. Din anamneza epidemiologică: copilul frecventează grădiniţa de copii; ultima zi s-a prezentat la grădiniţă – la data de 14

aprilie; a fost vaccinat însă nu şi revaccinat cu DTP. La grădiniţa de copii cazuri de tusea convulsivă n-au fost înregistrate, dar în grupa pacientului timp de circa 3,5 luni se înregistrează un număr sporit de stări însoţite de tuse. Familia locuieşte în apartament separat. În familie mai este un copil de 4 ani, care frecventează aceeiaşi grădiniţă de copii, vaccinat şi revaccinat cu DTP.

- De apreciat activitatea medicului de familie;
- De determinat limitele focarului;
- De elaborat planul de măsuri antiepidemice în focar.

Problema Nr. 15. În baza investigaşiilor de laborator la un copil de 4 ani a fost stabilită tusea convulsivă. Copilul manifestă tuse de 14 zile. În ultimile 7 zile n-a frecventat grădiniţa. Este vaccinat şi revaccinat cu DTP în conformitate cu calendarul vaccinărilor. Copilul este unicul la părinţi. Grupul de la grădiniţă numără 28 copii, toţi vaccinaţi şi revaccinaţi cu DTP. Cazuri de tusea convulsivă n-au fost înregistrate. Totodată, în altă grupă de la aceeaşi grădiniţă au fost depistate 3 cazuri cu tuse convulsivă. Grupele sunt amplasate la diferite etaje şi au intrări separate. În rezultatul investigației epidemiologice s-a stabilit căcu o lună în urmă, în sala de festivităţi a grădinitei au fost organizate spectacole, la care au participat toţi copii din grădiniţă.

- De stabilit sursele probabile şi condiţiile de transmitere a infecției.
- De elaborat planul de măsuri antiepidemice în focar.

Problema Nr. 16. La un copil de 3 ani, în baza rezultatelor investigaţiilor de laborator, a fost stabilită diagnoza de tusea convulsivă, evoluţie uşoară. În câteva zile mama pacientului urmează să fie externată din maternitate cu copilul nou-născut.

- De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse în cazul respectiv.

Problema Nr. 17. Medicul de familie a suspectat tusea convulsivă la un copil cu vârsta 6,5 luni, care manifestă tuse timp de 10 zile. Au fost efectuate

investigaţiile de laborator cu rezultat pozitiv. Copilul nu este vaccinat împotriva tusei convulsive. Din anamneză: în familie mai este un copil de 7 ani, care frecventează grădiniţa de copii, care, anterior nu a făcut tuse convulsivă şi n-a fost vaccinat. Două săptămîni anterior a primit tratament anti-IRVA.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice în focar.

Problema Nr. 18. Din lista propusă selectaţi pacienţii cu tusea convulsivă, care urmează să fie spitalizaţi. Argumentaţi răspunsul.

a) elev de 7 ani, vaccinat cu DTP, părinţii au făcut tusea convulsivă în copilărie; familia locuieşte în apartament cu 2 odăi;

b) copil de 6 luni, nevaccinat antitusea convulsivă, mama copilului a făcut tusea convulsivă în copilărie, locuiesc în apartament cu o odaie;

c) copil de 5 ani, vaccinat cu DTP, frecventează grădiniţa de copii, în familie mai este un copil de 8 ani, care a făcut tusea convulsivă, părinţii nu-și amintesc de faptul dacă au suportat tusea convulsivă; familia locuieşte în apartament cu 2 odăi.

Răspunsuri la teste

1. a, b, c, d	7. a, b, c, d	13. d
2. a, c, e	8. a, b, e	14. a
3. a, b, d	9.b	15. a, e, f, g, h, j,
4. a, c, e	10. a,b	16.d
5. d	11. b	
6. a, d	12. e	

Literatura

De bază

1. Prisacaru V., Epidemiologia specială, Chișinău, 2015.
2. Manualul de lucrări practice la epidemiologie.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах.

Кишинэу, 2014.
6. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacţia prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.
2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ŞI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN TUBERCULOZĂ, INFECŢIA STREPTOCOCICĂ ŞI INFECŢIA MENINGOCOCICĂ.

Introducere.

Încă din anul 1993 tuberculoza a fost declarată de către Organizaţia Mondială a Sănătăţii o urgenţă de sănătate publică. Republica Moldova este regăsită în rândul celor 18 ţări, care se confruntă cu o povară înaltă determinată de tuberculoză în lume şi printre cele 27 de ţări din Regiunea Europeană a OMS cu o pondere înaltă de tuberculoză multidrogrezistentă.

Cu toate eforturile întreprinse de către Republica Moldova în cadrulrealizărilor Programelor naţionale de control a tuberculozei, această patologie continuă de a fi o problemă majoră de sănătate publică.

Streptococii din grupurileA și B deasemenea se găsesc în lista agenţilor cauzali cu impact major asupra sănătăţii publice, inclusiv şi în Republica Moldova. Tratamentele cu antibiotice împotriva infecţiilor streptococice au fost iniţiate la scară largă pe la mijlocul secolului trecut. Cu toate acestea, infecţiile streptococice continuă să fie o ameninţare pentru sănătatea publică. Multitudinea tipologică (care determină infecţii repetate), virulenţa (dată de numeroasele enzime şi toxine produse), răspândirea largă, numărul mare de purtători sănătoşi, de căi de transmitere şi porţi de intrare, variate localizări ale infecţiei, fenomenele de imunitate încrucişată puse pe seama unei asemănări cu structuri genetice umane,

rezistenţa la antibiotice sunt particularităţile manifestării contemporane ale procesului epidemic produs de sreptococi.

Infecţia meningococică se deosebește prin dezvoltarea formelor grave de meningită sau meningococemie, letalitatea constituind 3-10%, iar în formele grave, fulminante –60-70%.

Reieşind din cele expuse mai sus, toate aceste patologii reprezintă o provocare, o necesitate de a fi studiate, fiind evidentă importanţa cunoaşterii particularităţilor epidemiologice ale procesului epidemic, dar şi formarea abilităţilor deorganizarea măsurilor de prevenire și combatere.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoştinţelor studenţilor ce ţine de epidemiologia tuberculozei, infecţiilemeningococice şi streptococice la etapa contemporană, dar şi abilităţilor de organizare şi realizare a măsurilor profilactice și antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea iniţială a cunoştinţelor în cadrul unei discuţii interactive sau prin testare.
2. Discutarea particularităţilor epidemiologice cât și a măsurilor profilactice și antiepidemice în baza rezultatelor anchetării focarelor epidemice.
3. Rezolvarea problemelor de situații epidemiogene. Discuţii. Comentarii. Evaluarea răspunsurilor.
4. Evaluarea finală a cunoştinţelor prin testare.

Studentul trebuie să cunoască

1. Actualitatea şi semnificaţia medicală şi socio-economică a tuberculozei, infecţiilor meningococice şi streptococice.
2. Formele clinice, cauzate de agenţii patogeni ai tuberculozei, infecţiilor streptococice şi meningococice, cât şi particularităţile acestora din punct de vedere epidemiologic.
3. Particularităţile procesului epidemic prin tuberculoză,infecţia

streptococică şi infecţia meningococicăîn diferite perioade a timpului şi la etapa contemporană.

4. Particularităţile şi caracteristicile epidemiologice ale agenţilor cauzali ai tuberculozei, infecţiei streptococice şi meningococice.

5. Categoriile şi importanţa epidemiologică a diferitor surse de agenţi patogeni (bolnavi, purtători) în tuberculoză,infecţia streptococică şi infecţia meningococică;

6. Mecanismul şi căile de transmitere ale agenţilor cauzali în tuberculoză, infecţia meningococică şi streptococică;

7. Principiile de diagnostic de laborator şi epidemiologic întuberculoză, infecţiile streptococică şi meningococică;

8. Sistemul de măsuri antiepidemice în tuberculoză, infecţiile streptococică şi meningococică .

9. Acţiunile lucrătorilor medicali din diferite domenii de activitate în vederea realizării măsurilor antiepidemice în diferite situaţii epidemiogene.

10. Direcţiile de supraveghere epidemiologicăîntuberculoză,infecţia streptococică şi infecţia meningococică.

Studentul trebuie să fie capabil să:

- efectuieze anchetarea epidemiologică a focarelor de infecţii aerogene;
- intervină în procesul de prevenire şi control a morbidităţii prin tuberculoză, infecţii streptococice și meningococice cu măsuri în funcţie de specificul activităţii sale;
- aprecieze calitatea şi eficienţa măsurilor antiepidemice întreprinse la nivel populaţional în diferite situaţii epidemiogene.

Exerciții

Întrebări pentru autoevaluare

1. Descrieți particularităţile manifestărilor procesului epidemic în cazul

tuberculozei, infecţiei streptococice şi de etiologie meningococicăla etapa contemporană, tendinţele de dezvoltare a procesului epidemic şi formele de manifestare.

2. Descrieți particularitățile manifestărilor clinice ale infecţiilor menționate.

3. Enumerați sursele de agenţi patogeni în tuberculoză,infecţiile streptococică și meningococică.

4. Care sunt contingentele populaţionale cu risc major de infectare, în tuberculoză, infecțiile streptococice și infecțiile meningococice.

5. Enumerați formele nosologice de infecţii cauzate de streptococi.

6. Descrieți particularităţile mecanismului de transmitere a agenților patogeniîn tuberculoză, infecțiile streptococice și infecțiile meningococice.

7. Care sunt metodele de identificare a surselor de agenţipatogeniîn tuberculoză, scarlatină, infecțiemeningococică.

8. Specificați criteriile de spitalizare a pacienţilorîntuberculoză, scarlatină, infecţie meningococică.

9. Specificați măsurileantiepidemiceîntreprinseînfocareleepidemice respective.

10. Expuneți noţiunea şi esenţa programelor DOTS.

11. Formulați direcţiile de supraveghere epidemiologică în tuberculoză, infecţia streptococică şi infecția meningococică.

Teste pentru autoevaluare

1. Din lista propusă selectaţi sursele probabile în scarlatină.

a) bolnav în perioada de reconvaliscenţă la care se observă descuamarea palmelor și tălpilor;

b) pacient cu rinită acută;

c) bolnav cu otită acută – complicaţie a unei tonzilite lacunare;

d) bolnav în perioada de reconvaliscenţă după o amigdalită şi limfadenită regională;

e) pacient cu conjunctivită purulentă;

2. În care din maladiile infecţioase aerogene este posibilă transmiterea agentului patogen prin căi suplimentare celor al mecanismului respiratoriu de transmitere:

a) gripă;

b) tuberculoză;

c) infecţie meningococică;

d) difterie;

e) varicelă.

3. Un pericol mai mare în calitate de surse de agenţi patogeni în meningită îl prezintă:

a) pacienţii cu nazofaringită menongococică;

b) purtătorul sănătos de meningococi;

c) bolnavi cu meningită meningococică;

d) bolnavi cu meningococcemie;

e) pacientul în perioada de reconvaliscenţă după infecţia meningicocică.

4. Dezinfecţia chimică nu este o măsură obligatorie în focarul cu infecţie meningococică deoarece:

a) agentul cauzal este foarte rezistent la acţiunea factorilor de mediu;

b) agentul cauzal nu este rezistent la acţiunea factorilor de mediu.

c) agentul patogen este rezistent la acţiunea substanţelor chimice ţi soluţii dezinfectane;

d) agentul patogen nu este eliminat de sursă în mediul ambiant;

e) dezinfectia terminală este o măsură foarte costisitoare.

5. Care sunt persoanele cu riscmajor de îmbolnăvire prin tuberculoză, cărora le este indicată radiografia pulmonară standard:

a) persoane HIV pozitive;

b) persoanele contacte din focarele cu tuberculoză;

c) femeile gravide în primele luni de sarcină;

d) pacienţii cu afecţiuni psihice din colectivităţi la internare;

e) populaţia generală, anual, cu scop profilactic.

6. Depistarea activă a tuberculozei prevede:

a) identificarea sistematică a persoanelor cu suspiciune la TB activă, într-un grup țintă predeterminat, cu ajutorul testelor;

b) identificarea cazurilor de tuberculoză la pacienţii cu acuze de subfebrilitate, tuse timp de mai mult de 3 luni şi pierdere în greutate mai mult de 10%;

c) identificarea pacienţilor cu tuberculoză în cadrul radiografiei pulmonare standard petrecute anual şi obligatorie pentru populaţia generală;

d) depistarea pacienţilor noi în focare de tuberculoză;

e) depistarea persoanelor cu tuberculoză în cadrul investigaţiilor obligatorii la cerinţa OSC la înregistrarea căsătoriei.

7. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitor la proba cu tuberculină:

a) proba este pozitivă, în caz că dimensiunea papulei este de peste 10 mm;

b) se administrează strict subcutan;

c) este definită şi ca reacţia Mantoux şi este administrată intradermal;

d) administrarea repetată a tuberculinei poate provoca conversia rezultatului din negativ în pozitiv;

e) reacţia Mantoux la bolnavii cu tuberculoză poate fi negativă ca rezultat al alergizării organismului.

8. Într-un focar de scarlatină pot fi întreprinse următoarele măsuri:

a) supravegherea medicală pe termen de 7 zile a copiilor cu vârsta de 7-8 ani la internarea bolnavului în staţionar;

b) supravegherea medicală pe termen de 21 zile a copiilor cu vîrsta de 7-8 ani, care au fost în contact cu bolnavul tratat ambulator;

c) dezinfecţie terminală în focar;

d) profilaxie cu imunoglobulină;

e) profilaxia cu bicilină.

9. Indicaţi persoanele dintr-un focar de scarlatină care necesită supraveghere medicală:

a) sora bolnavului cu vârstă de 3 ani, nu a făsut scarlatină anterior;
b) sora copilului cu vârstă de 11 ani, a făcut scarlatină anterior;
c) mama – laborantă la întreprindere producătoare de lactate;
d) tata – medic chirurg;
e) bunica – pensionară.

10. Din lista copiilor, care nu au făcut scarlatina anterior, selectaţi cine nu va fi admis în colectivităţi ca persoană de contact cu bolnavul de scarlatină:

a) copil de 2 ani, care frecventează grădiniţa de copii;
b) copil de 5 ani, frecventează grădiniţa de copii;
c) copil de 7 ani, elev în clasa I;
d) copil de 9 ani, elev în clasa III;
e) copil de 15 ani copil în clasa IX.

11. Selectaţi acţiunile necesare faţă de persoanele de contact, prevăzute camăsuri desupraveghere medicală în focarul cu scarlatină:

a) examinarea pielii;
b) examinarea mucoasei nazofaringelui;
c) termometria zilnică;
d) determinarea dimensiunii ficatului;
e) determinarea diurezei.

12. Indicaţi sursa posibilă de infecţie, dacă la anchetarea epidemiologică a focarului de scarlatină au fost identificaţi:

a) copil tratat de amigdalită, cu urme de descuamare a pielii palmelor;
b) copil cu rinită acută;
c) copil cu otită, dezvoltată ca complicaţie a amigdalitei;
d) copil cu limfadenită, convaliscent după amigdalită;
e) copil cu pielonefrită cronică.

13. Spitalizării obligatorii în staţionarul infecţios sunt supuşi:

a) bolnavul cu meningococcemie;

b) bolnavul cu meningoencefalită;

c) bolnavul cu meningită purulentă;

d) bolnavul cu nazofaringită;

e) purtător sănătos de meningococi.

14. În focarul cu infecţie meningococică sunt necesare următoare măsuri antiepidemice:

a) supravegherea medicală a persoanelor de conract pe termen de 10 zile;

b) investigaţia bacteriologică a persoanelor de contact;

c) spitalizarea conform indicaţiilor epidemiologice a bolnavilor cu nazofaringită;

d) spitalizarea şi sanarea purtătorilor de meningococi;

e) profilaxia postexpunere cu vaccin.

15. Elemente ale supravegherii epidemiologice în maladiile infecţioase cu transmitere respiratorie:

a) analiza retrospectivă şi operativă a morbidităţii;

b) analiza letalităţii

c) determinarea grupurilor cu risc sporit;

d) studierea particularităţilor biologice (serologice şi biochimice) ale agenţilor cauzali;

e) evaluarea rezultatelor investigaţiilor serologice şi microbiologice.

16. Elemente ale supravegherii epidemiologice în tuberculoză sunt:

a) analiza epidemiologică a morbidităţii și letalităţii prin tuberculoză;

b) determinarea grupurilor cu risc sporit la tuberculoză;

c) depistarea precoce a persoanelor afectate de tuberculoză;

d) tratamentul bolnavilor cu tuberculoză şi dispensarizarea ulterioară a acestora;

e) implementarea programelor de profilaxie şi tratament internaţionale

17. Elemente ale supravegherii epidemiologice în infecţia sptreptococică:

a) evaluarea în dinamică a nivelului morbidităţii prin scarlatină;

b) supravegherea în dinamică a morbidităţii prin amigdalite;

c) monitoringul tulpinilor de streptococ şi proprietăţilor biologice a acestora;

d) organizarea şi implementarea programelor de profilaxie nespecifică a infecţiei streptococice la copii elevi în clasele primare;

e) evaluarea calităţii măsurilor aplicate la nivel populaţional.

18. Elemente ale supravegherii epidemiologice în infecţia meningococică:

a) analiza în dinamică a nivelului morbidităţii prin infecţie meningococică preponderent la copii;

b) supravegherea circulaţiei meningococilor în populaţie;

c) supravegherea în dinamică a rezistenţei meningococilor circulanţi la sulfanilamide;

d) realizarea Programului Naţional de Imunizare;

e) evaluarea calităţii măsurilor de profilaxie specifică a infecţiei meningococice.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În localitatea B tuberculoza a fost diagnosticată la un cetătean în vărstă de 32 de ani. Investigaţiile de laborator au demonstrat o eliminare abundenţă de micobacterii. Pacientul e şomer. Soţia, cu vârsta de 30 de ani,activează ca educătoare la grădiniţă. În familie mai sunt doi copii minori – de 4 şi respectiv 6 ani, care frecventează grădiniţa din localitate. Familia locuieşte în căminîntr-o singură odaie.

- De determinat categoria focarului epidemic. De argumentat răspunsul.
- De elaborat planul de investigaţii epidemiologice.
- De elaborat schema de măsuri de asanare a focarului.

Problema Nr.2. La externare din maternitate, în baza contraindicațiilor clinice, unui copil nou-născut nu i s-a administrat vaccinul BCG.

– De indicat tactica ulterioară a medicului de familie.

– Care vor fi condițiile de administrare a vaccinului?

Problema Nr. 3. Un copil, născut la 11 ianuarie, n-a fost imunizat anti-Tbc în maternitate. Ulterior medicul de familie a planificat administrarea vaccinului BCG pentru data de 12 aprilie. La data de 6 aprilie copilului i s-a efectuat reacția Mantoux, care a fost apreciată ca negativă pe data de 9 aprilie.

– De apreciat tactica medicului de familie.

Problema Nr. 4. În cadrul evaluării rezultatelor reacției Mantoux la un grup de 5 copii vaccinați anti-Tbc, la 2 copii probeles-au dovedit a fi negative.

– De comentat rezultatele reacției Mantoux.

Problema Nr. 5. În cadrul investigaţiilor unui adolescent din focar cu tuberculoză au fost identificate modificări în tabloul radiologic al pulmonilor. Tânărul a fost îndreptat la ftiziopulmonolog pentru consultaţie.

– De indicat genul şi tipul agentului cauzal de bază a tuberculozei la populaţia umană.

– De enumerat metodele de laborator, utilizate în scopul diagnocticului microbiologic.

– De indicat substratele colectate în calitate de material, utilizat pentru investigaţii bacteriologice în funcţie de forma clinică. Listaţi cerinţele ce ţin de transportarea probelor.

– De numit şi caracterizat remediul, utilizat în scopul profilaxiei specifice a tuberculozei.

Problema Nr. 6. La un copil de 4 ani, care frecventează grădiniţa de copii, a fost determinată reacţia Mantoux ca fiind pozitivă (diametrul papulei constituie 12 mm). De menţionat, că în anii precedenţi copilul a avut rezultate negative la probele efectuate.

– De apreciat situaţia și de elaborat planul de măsuri.

Problema Nr. 7. La un copil de 6 ani, care frecventează grădinița de copii a fost stabilit diagnosticul de scarlatină. Pacientul mai are un frate – elev în clasa a 2-a. Mama copiilor activează ca asistentă medicală în secția de nou-născuți, tata lucrează peste hotarele țării.Din anamneza epidemiologică a fost stabilit că, copilul cu scarlatină a fost în contact cu un copil din vecini, convalescent după otită.

- De determinat sursa posibilă de infecție.
- De elaborat un plan de măsuri de lichidare a focarului.

Problema Nr. 8. În clasele 1 și 2 dintr-o școală primară din localitatea T. au fost diagnosticați câte 2 copii cu scarlatină. Ca rezultat al investigațiilor epidemilogice întreprinse a fost stabilit, că copiii învață în aceiași încăpere, dar în două schimburi.Copiii se întâlnesc în clasă când vin și pleacă la școală. Totodată, copiii se ocupă cu aceiași profesoară, care este de bază la elevii din clasa1 și profesoară de meditație în clasa a doua. Cu o săptămînă în urmă, profesoara a făcut angină. Nu a solicitat asistență medicală și nici concediu medical. S-a tratat de sinestătător, fără a întrerupe procesul didactic. Deasemenea, a fost stabilit că, copiii bolnavi în cadrul orelor didactice stau în primele bănci din fața mesei profesoarei.

- De determinat sursa probabilă de infecție. Argumentați versiunea.
- De elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 9. La medicul de familie, pentru acordarea asistenţei medicale de urgenţă, s-a adresat o doamnă, care de o oră se află pe holul instituţiei medicale cu copilul său în vârstă de 5 ani şi aşteaptă consultaţia medicului. Starea copilului se agravează continuu. În cadrul examenului clinic medicul a fost stabilit diagnosticul de scarlatină. În timpul aşteptării consultaţiei copilul bolnav a comunicat cu 4 copii de diferite vârste.

- De elaborat planul de măsuri antiepidemice.
- De determinat dificultăţile în respectarea regimului antiepidemic în instituţia medicală.

Problema Nr. 10. Un copil cu vârsta de 3 ania fost internat cu panariciu la degetul arătător al mânii în secţia de chirurgie. La a 8-a zi de tratament starea copilului s-a agravat, au apărut febră şi erupţii în plicile pielii, pe faţă şi corp. La examenul obiectiv a fost depistată şi angina lacunară. Medicul infecţionist, invitat pentru a consulta copilul, a stabilit diagnosticul de scarlatină.

- De stabilit sursa probabilă de infecţie.
- De indicat acţiunile întreprinse faţă de pacient.
- De elaborat planul de măsuri antiepidemice în secţia de chirurgie.

Problema Nr. 11. La un copil de 6 ani, care frecventează grădiniţa de copii a fost stabilit diagnosticul de scarlatină. Din anamneză: în familie mai sunt doi copii, unul de 3 ani, care frecventează creşa şi un copil de 12 ani – elev în clasa a V.

- De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse în grădiniţa de copii.

Problema Nr. 12. Printre elevii clasei I „A" din gimnaziul „Mihai Eminescu" doi copii au fost diagnosticaţi cu scarlatină. În clasă mai sunt 26 elevi.

- De indicat termenii de izolare a copiilor bolnavi.
- De determinat persoanele care necesită a fi izolate.
- De indicat durata supravegherii copiilor din clasă.

Problema Nr. 13. Pentru asistenţă medicală s-a adresat o doamnă – medic pediatru. În cadrul examenului clinic a fost stabilit diagnosticul de amigdalită purulentă. Din anamneză: femeia are un copil de 5 ani, care anterior cu 3 săptămîni a fost bolnav de scarlatină.

- De indicat investigaţiile necesare.
- De determinat intervalul de timp după care medicul pediatru poate reveni la serviciu.

Problema Nr. 14. Un copil în vîrstă de 2 ani şi 10 luni afost internat în spitatulul de boli infecţioase cu diagnosticul de meningită purulentă. Din anamneză: copilul frecventează grupa de creşă din grădiniţa de copii din localitate.

– De determinat durata carantinei în grădiniţa de copii.
– De indicat investigaţiile necesare copiilor din grupă.
– De propus măsurile profilactice necesare de a fi întreprinse în grădiniţa de copii.

Problema Nr. 15. Infecţia meningococică a fost diagnosticată la un tânăr de 19 ani, student la ASEM. Din anamneză: tânărul locuieşte la cămin cu încă 3 colegi în odaia din bloc, care au baie şi hol comun. Pe parcursul a ultimei luni în odaia vecină 2 colegi au primit tratament de IRA, nazofaringită.

– De stabilit limitele focarului epidemic.
– De elaborat planul investigaţiei epidemiologice a focarului.
– De determinat măsurile de lichidare a focarului.

Problema Nr. 16. La grădiniţa de copii din localitate a fost înregistrată o erupţie de infecţie meningococică. Grădiniţa este frecventată de un număr total de 150 copii. În cadrul grădiniţei activează 38 adulţi, inclusiv educătoare, dădace, bucătărese. În cadrul erupţiei au fost înregistrate 2 cazuri de meningită, 2 cazuri de meningococcemie. În urma investigaţiilor de laborator au fost depistaţi 42 de purtători.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 17. La supravegherea medicală a persoanelor din focar cu infecţie meningococicăprintre copiii unui colectiv, care au fost în contact cu un bolnav diagnosticat cu meningită,a fost depistat un copil cu erupţii alergice şi doi copii cu rinită. Rezultatele investigaţiilor bacteriologice întârzie.

– De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse în scopul localizării și lichidării focarului.

Problema Nr. 18. Diagnosticul de meningită meningococică a fost stabilit unui copil de 3 ani. Din anamneză: copilul frecventează grădiniţa, ultima zi – ziua precedentă. Mai are un frate de 4 ani, care frecventează grădiniţa de copii. Mama este lucrătoare a unui atelier de reparaţie a hainelor, tata – lucrează electrician.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice:

a) la grădiniţă;

b) la domiciliu.

Problema Nr. 19. În localitatea B, în colegiul financiar-bancar, au fost înregistrate 6 cazuri de infecţie meningococică. Primii 4 pacienţi s-au îmbolnăvit pe data de 14, 25, 27 și 31 octombrie (studenţi ai anului 1 de studii, sunt din aceeaşi grupă şi locuiesc în aceeaţi odaie la cămin). Pe data de 24 şi 26 noiembrie asistenţă medicală au solicitat alţi 2 studenţi din grupa paralelă. Toţi bolnavii au fost spitalizaţi. Din ancheta epidemiologică: fiecărui student îi revin 1,7 m^2 în odaia de cămin, dimineaţa temperatura în cameră este de până la +30°C; în odaie este un nivel sporit de umiditate, ca rezultat al defecţiunii sistemului de ventilare. Cazurile de infecţie meningococică au apărut după o erupţie de IRA, în care au fost implicaţi studenţii nou veniţi la studii. În colegiu au fost întreprinse investigaţii bacteriologice în scopul depistării portajului de meningococi la studenţi şi corpul profesoral-didactic, iar persoanele de contact au fost consultaţi de medicul ORL. Din numărul total de 1579 persoane investigate 210 au fost identificaţi ca purtători de meningococ. La 148 persoane medicul ORL a depistat procese inflamatoare a nazofaringelui.

– De apreciat semnificaţia epidemiologică a surselor de meningococi în procesul de dezvoltare a erupţiei.

– De determinat factorii, care au putut contribui la menţinerea portajului.

– De determinat mecanismul de transmitere şi factorii, care au contribuit la realizarea procesului epidemic.

– De propus măsurile antiepidemice în scopul localizării și lichidării focarului.

Răspunsuri la teste:

1. a, c, d	7. c	13.a, b, c
2. a, b, d	8. a, e	14. a, b, c
3. a, b	9.a, b, c, d	15. a, b, c, e
4. b	10. a, b, c	16. a, b, c, d
5. a, b, d	11. a, b, c	17. a, b, c
6. a, b, d, e	12. a, c, d	18. a, b, c

Literatura

De bază

1. Prisacaru V., Epidemiologia specială, Chișinău, 2015.
2. Manualul de lucrări practice la epidemiologie.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Кишинэу, 2014.
6. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.
2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN RUJEOLĂ ŞI RUBEOLĂ

Introducere.

Pînă în prezent rujeola continuă să rămînă o infecţie răspândită pe toate continentele globului şi este o problemă importantă a sănătăţii publice, fiind una din cauzele principale de deces la copii. În anul 2014 la nivel global au fost

înregistrate 114900 decese cauzate de rujeolă, aceştea fiind preponderent copii sub 5 ani.

O altă problemă majoră de ordin de sănătate publică este rubeola.Fiind o infecție contagioasă de origine virală, în general cu o evoluție ușoară la copii și adulții tineri,însăcu complicații serioase la femeile gravide, la care poate provoca moartea fătului sau malformaţii congenitale definite ca sindromul rubeolei congenitale (SRC). Anual, la nivel mondial, peste 100 mii de copii se nasc cu SRC.Nu există nici un tratament specific pentru rubeolă, dar maladia face parte din categoria infecţiilor dirijabile şi poate fi prevenită prin vaccinare.

Comitetul Regional al Organizației Mondiale a Sănătății a adoptat obiectivul de eliminare a rujeolei endemice și rubeolei în regiunea europeană. În anul 2005 Comitetul Regional pentru Europa a OMS în rezoluția sa a recunoscut posibilitatea de a elimina rujeola și rubeola în regiunea europeană a OMS, precum și capacitatea de a preveni cazurile de rubeolă congenitală prin imunizarea copiilor și menținerea unui nivel ridicat de acoperire vaccinală a femeilor de vârstă fertilă. La 17 septembrie 2014, statele membre ale Regiunii Europene a OMS, inclusive republica Modova, au adoptat în unanimitate planul de acțiuniîn scopul eliminării rujeolei și rubeolei în regiunea europeană, care pe lângă asigurarea posibilităţii de vaccinare împotriva rujeolei și rubeolei a grupurilor cu risc major de îmbolnăvire, prevedeconsolidarea şi asigurarea funcţionalităţii unui sistem eficient de supraveghere epidemiologică şi a măsurilor antiepidemice în focarele de rujeolă şi rubeolă.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoştinţelor la studenţi ce ţin de particularitățile procesului epidemicîn rujeolă şi rubeolă, cât şi a capacităţilor de organizare şi realizare a măsurilor antiepidemice în scopul eliminării acestor infecții la nivel populaţional.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea inițială a cunoştinţelor în epidemiologia rujeolei și rubeolei.
2. Discutarea rezultatelor anchetării focarelor epidemice.

3. Rezolvarea problemelor de situații epidemiogene. Discuţii. Comentarii. Evaluarea răspunsurilor.

4. Discutarea direcţiilor de bază a supravegherii epidemiologice și controlului în rujeolă și rubeolă.

5. Evaluarea finală a cunoştinţelor prin testare.

Studentul trebuie să cunoască

1. Impactul epidemiologic și socio-economic în rujeolă şi rubeolă;
2. Particularităţile procesului epidemic în rujeolă şi rubeolă la etapa prevaccinală şi contemporană;
3. Particularităţile epidemiologice ale agentului patogen în rujeolă şi rubeolă.
4. Sursele de agenţi patogeni şi semnificaţia lor epidemiologică în rujeolă şi rubeolă.
5. Metodele diagnosticului de laborator.
6. Structura organizatorică, metodele şi mijloacele contemporane de profilaxie a rujolei şi rubeolei.
7. Măsurile antiepidemice în focarele epidemice cu rujeolă şi rubeolă.
8. Criteriile şi indicatorii eficacităţii măsurilor profilactice şi antiepidemice în rujeolă şi rubeolă.
9. Direcţiile principale de supraveghere epidemiologică și control. Planul European de Acțiune pentru Vaccinare.
10. Actele normative naţionale privitor la prevenirea și combaterea rujeolei și rubeolei.

Studentul trebuie să fie capabil să:

- efectuieze anchetarea epidemiologică a focarelor de rujeolă şi rubeolă;
- intervină în procesul de prevenire şi control cu măsuriprofilactice şi antiepidemice în funcţie de specificul activităţii sale;
- aprecieze calitatea şi eficacitatea măsurilor antiepidemice întreprinse la nivel populaţional.

Exerciții

Întrebări pentru autoevaluare

1. Descrieți particularităţile manifestărilor procesului epidemic în rujeolă şi rubeolă la etapa contemporană.
2. Care sunt tendinţele de dezvoltare a procesului epidemic la etapa contemporană.
3. Faceți o caracteristicăa particularităților epidemiologice a agenţilor cauzali ai rujeolei şi rubeolei.
4. Descrieți sursele de agenţi patogeni în rujeolă și rubeolă.
5. Care sunt particularităţile de realizare a mecanismului de transmitere în rujeolă şi rubeolă.
6. Contingente populaţionale receptive şi categoriilecu risc major de infectare.
7. În ce constă profilaxia specifică a rujeolei şi rubeolei conform Programului Naţional de Imunizări.
8. În ce constă profilaxia de urgenţă şi postexpunere în rujeolă.
9. De ce într-o colectivitate de copii o erupţie de rujeolă se va extinde rapid, iar una de tusea convulsivă lent? Argumenţaţi răspunsul.
10. Care sunt criteriile de admitere în colectivităţi a pacienţilor cu rujeolă.
11. Care sunt direcţiile principale ale supravegherii epidemiologice în rujeolă și rubeolă.

Teste pentru autoevaluare

1. Procesul epidemic prin rujeolă se caracterizează prin:

a) sporiri periodice a morbidităţii;
b) morbiditate uniformă pe parcursul anului, indiferent de sezon;
c) sporiri sezoniere în dinamica anuală a procesului epidemic;
d) morbiditate uniformă în diferite grupuri a populaţiei;
e) morbiditate uniformă pe parcursul anilor.

2. Ce categorii de populaţie sunt supuse riscului sporit la rujeolă?

a) copiii de vârstă preșcolară;

b) adolescenţii;

c) persoanele în etate;

d) persoanele de gen masculin;

e) persoanele de gen feminin.

3. Supravegherea epidemiologică în rujeolă se bazează pe:

a) analiza retrospectivă şi operativă a morbidităţii;

b) analiza nivelului şi cauzelor letalităţii populaţiei;

c) determinarea grupurilor de risc pentru infecţii aerogene în populaţia generală;

d) studierea particularităţilor serologice şi biochimice a agentului cauzal;

e) analiza investigaţiilor serologice şi microbiologice.

4. Rujeola face parte din grupul de maladii infecţioase:

a) antroponoze de etiologie virală;

b) zooantroponoze de etiologie virală

c) sapronoze de etiologie virală

d) sapronoze de etiologie bacteriană

e) antroponoze de etiologie bacteriană;

5. Agentul cauzal al rujeolei face parte din familia:

a) Paramyxoviridae genul Paramyxovirus;

b) Paramyxoviridae genul Morbillivirus;

c) Paramyxoviridae genul Pneumovirus;

d) Picornaviridae genul Enterovirus;

e) Picornaviridae genul Rhinovirus.

6. Perioada minimală de incubaţie în rujeolă constituie:

a) 1-2 zile;

b) 3 zile;

c) 8 zile;

d) 11 zile,

e) 14 zile.

7. Perioada maximală de incubaţie în rujeolă la persoanele vaccinate constituie:

a) 11 zile;

b) 14 zile;

c) 17 zile;

d) 20 zile;

e) 21 zile.

8. Rujeola aparţine maladiilor infecţioase cu evoluţie:

a) acută;

b) latentă;

c) cronică;

d) acută, cu persistenţă a virusului în organe parenhimatoase interne;

e) acută, cu persistenţă a virusului în sistemul nervos central.

9. O complicaţie a rujeolei este:

a) panencefalita subacută sclerozantă;

b) boala Creutzfeldt-Jaco;

c) boala Kuru;

d) scleroză sistemică juvenilă;

e) mononucleoza infecţioasă.

10. Imunitatea postinfecţioasă în rujeolă durează:

a) toată viaţa;

b) circa 20 ani;

c) circa 10 ani;

d) 5-6 ani;

e) 1-3 ani.

11. Pentru evaluarea nivelului de imunitate antiinfecţioasă în rujeolă în practica medicală este utilizată:

a) RFC
b) RDHA
c) RIHA
d) RIF
e) ELISA

12. În perioada prevaccinală sporiri periodice a morbidităţii prin rujeolă se atestau la fiecare:

a) 1-2 ani;
b) 2-3 ani;
c) 3-4 ani;
d) ani;
e) nu este caracteristică ciclitatea manifestărilor procesului epidemic.

13. Titrul protectiv de anticorpi în rujeolă constituie:

a) 1:4
b) 1:10
c) 1:20
d) 1:40
e) 1:60

14. În conformitate cu recomandările OMS, acoperirea vaccinală a copiilor cu vârsta până la 2 ani cu vaccin antirujeolic este necesar de a fi de circa:

a) 50%;
b) 60%;
c) 75%;
d) 80%;
e) 95%.

15. Măsura de bază în combaterea rubeolei este:

a) izolarea bolnavilor cu rubeolă;

b) dezinfecţia terminală în focar;

c) dezinfecţia curentă în focar;

d) vaccinarea populaţiei;

e) administrarea imunoglobulinei în focare de rubeolă.

16. Dacă unui copil i-a fost administrată imunoglobulina anti-rujeolă, vaccinul împotriva rujeolei poate fi administrat după:

a) 10 zile;

b) 2 săptămîni;

c) 1 lună;

d) 1,5 luni;

e) luni.

17. Izolarea bolnavului cu rujeolă la apariţia erupţiilor este întreruptă după:

a) 2 zile;

b) 4 zile;

c) 7 zile;

d) 9 zile;

e) 10 zile.

18. Măsurile antiepidemice întreprinse în caz de rujeolă sunt:

a) izolarea persoanei bolnave;

b) dezinfecţia terminal în focar;

c) administrarea imunoglobulinei, persoanelor cărora le este contraindicată vaccinarea anti-rujeolă;

d) vaccinarea persoanelor contacte fără contraindicaţii din focar;

e) revaccinarea persoanelor vaccinate la cae titrul protective de anticorpi constituie de la 1:10 şi mai mult.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În cadrul evaluării acoperirei vaccinale cu vaccin ROR a copiilor din creșelenr.5 și nr.21 a fost stabilit, că indicele este de 98% și 92%, respectiv.

- De apreciat situația epidemiologică în ambele creșe și, în caz de necesitate, indicați măsurile de ameliorare.Listaţi actele normative utilizate.

Problema Nr. 2. În grupa mare a grădiniţei de copii „Lăcrămioara" din localitatea B. a fost înregistrat un caz de rujeolă.

- De determinat timpul supravegherii copiilor care au fost în contact cu bolnavul de rujeolă şi măsurile necesare de a fi întreprinse în scopul localizării și lichidării focarului.

Problema Nr. 3. La data de 10 februarie un copil de 5 ani, care frecventează grădiniţa, a fost diagnosticat cu rujeolă. Din anamneza epidemiologică s-a constatat că, copilul este bolnav din data de 8 februarie. La data investigaţiilor epidemiologice întreprinse în focar (11 februarie) grădiniţa frecventează 17copii, pe listă sunt 25. Toţi copiii au fost vaccinaţi conform calendarului de vaccinări. Izolarea pe grupe la grădiniţă este respectată. Copilul locuieşte în apartament cu 2 odăi cu părinţii, care au făcut rujeola în copilărie.

- De determinat limitele focarului.
- De propus măsurile antiepidemice ce sunt indicate pentru a fi îndeplinite la domiciliu şi în instituţia preşcolară?

Problema Nr. 4. Diagnosticul de rujeolă a fost stabilit unui student de la Universitatea Tehnică la data de 25 octombrie în baza erupţiilor caracteristice pe corp. Din anamneza epidemiologică a fost stabilit că, studentul a fost prezent la lecţii ultima dată la 22 octombrie. La data de 15 octombrie el a fost în vizită la rude unde a fost în contact cu un copil de 5 luni. La data de 17 octombrie la pacientul în cauză a fost în vizită fratele său de 10 ani, venit din localitatea B, care a prezentat acuze la stare proastă. Pacientul locuieşte la cămin cu trei persoane în odaie.

– De stabilit sursa posibilă de agenți patogeni.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice în situația epidemiogenă respectivă.

Problema Nr. 5. Unei femei gravide la 11 săptămâni, care mai devreme cu o lună a fost în contact cu un bolnav cu rubeolă, i se recomandă întreruperea sarcinii?

– Prin care rezultate ale investigaţiilor serologice este argumentată întreruperea sarcinii:

a) anticorpi IgG faţă de virusul de rubeolă;

b) anticorpi IgM faţă de virusul de rubeolă;

c) anticorpi faţă de virusul rubeolic nu au fost identificaţi.

Problema Nr. 6. Diagnosticul de rubeolă a fost stabilit unui copil de 3 ani. Din anamneză s-a constatat, că copilul frecventează grădinița de copii. Mama copilului este gravidă în a 28 săptămână, nu a fost vaccinată anti-rubeolă și nu a făcut boala anterior.

– De determinat măsurile ce urmează a fi înreprinse de medicul de familie.

– De argumentat răspunsul.

Problema Nr. 7. La un copil de 5 ani, după 23 zile de tratament în secția de traumatologie, a fost stabilit diagnosticul de rujeolă (erupții pe față).

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 8. În secția de pulmonologie a spitalului municipal de copii a fost internat un copil cu pneumonie. Din anamneză a fost constatat, că copilul este în a 12-ea zi diagnosticat cu rujeolă, iar pneumonia este o comlicație a diagnosticului stabilit de medicul infecționist.

– De apreciat situația, dacă este posibil ca bolnavul de pneumonie să servească sursă de virus rujeolic pentru copiii din secție. De argumentat răspunsul.

Problema Nr. 9. Diagnoza de rujeolă a fost stabilită unui copil de 6 ani, care frecventează grădiniţa de copii, la data de 20 octombrie, în ziua când au apărut erupţii pe faţă.

– De stabilit perioada de contagiozitate a pacientului.
– De determinat durata perioadei de izolare a pacientului.
– De determinat durata de supraveghere a persoanelor din grupa de la grădiniţă?

Problema Nr. 10. La data de 15 februarie un copil de 3 ani, care frecventează grădiniţa,a fost în contact cu un copil din vecinătate care a fost diagnosticat cu rujeolă. Din anamneză: copilul în cauză nu a fost vaccinat şi nu a făcut anterior rujeola.

– Care vor fi acţiunile ulterioare ale medicului de familie?

Problema Nr. 11. Diagnoza de rujeola a fost stabilită unui copil de 9 ani la data de 20 martie în baza erupţiilor apărute pe faţă şi corp. Din anamneză: copilul este elev în clasa IV, ultima zi a frecventat şcoala pe data de 18 martie. În clasă mai sunt 32 copii, 24 din care au fost vaccinaţi şi revaccinaţi împotriva rujeolei, 5 copii au făcut rujeolă în perioada preşcolară, 2 au lipsit din cauza complicaţiilor dezvoltate după suportarea gripei. Familia locuieşte în apartament cu 4 odăi, părinţii au făcut rujeola în copilărie, fratele mai mic de 3 ani frecventează aceiaşi grădiniţă de copii, nu a fost vaccinat în baza contraindicaţiilor.

– De determinat măsurile ce urmează a fi întreprinse: a) la şcoală; b) la domiciliu.

Răspunsuri la teste:

1. a, c	7. e	13.b
2. a, b	8.e	14. e
3. a	9. a	15. d
4. a	10. a	16. b
5. b	11. c, e	17.b
6. c	12. b	18. a, c, d

Literatura

De bază

1. Prisacaru V., Epidemiologia specială, Chișinău, 2015.
2. Manualul de lucrări practice la epidemiologie.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Кишинэу, 2014.
6. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.
2. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN GRIPĂ ŞI PAROTIDITA EPIDEMICĂ

Introducere

Infecţiile respiratorii acute (IRVA) determină 40-60% din bolile copilului de vârstă fragedă şi 30-40% din maladiile preşcolarului şi şcolarului. Letalitatea indusă de virozele respiratorii este evidentăîn cazul gripeipandemice, ale adenovirozelor, infecţiilor paragripale şi celor cu virus respirator sinciţial. În structura letalităţii o poziţie deosebită o au pacienţii cu vârsta de peste 65 ani – până la 80–90%.

În ultimii ani, pe fundalul acoperirii vaccinale înalte împotriva oreionului, au început săapară erupţii şi chiar epidemii de oreion. Agravarea situaţiei epidemiogene în privinţa oreionului a fost observată în SUA, Anglia, Canada, Spania, Australia, Republica Moldova şi multe alte state.

Aşadar, la ziua de azi, rămâne actuală necesitatea studierii particularităţilor epidemiologice şi al sistemului de supraveghere epidemiologică și control în gripă și oreion.

Scopul lecţiei practice

Formarea cunoştinţelor studenţilor ce ţin de procesul epidemicprin gripă şi parotidită epidemică, cât şi formarea abilităţilor de organizare şi realizare a măsurilor profilactice şi antiepidemice la nivel populaţional, inclusiv în focarele cu acesteinfecţii.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea iniţială a cunoştinţelor în maladiile respectiveprin discuţii interactive și prin testare.
2. Discutarea particularităților epidemiologice și a măsurilor profilactice și antiepidemice în baza rezultatelor anchetării focarelor epidemice.
3. Discutarea sistemului de măsuri antiepidemice în gripă și parotidită.
4. Rezolvarea problemelor de situații epidemiogene. Comentarii. Evaluarea

răspunsurilor.

5. Evaluarea finală a cunoştinţelor prin testare.

Studentul trebuie să cunoască

1. Importanţa epidemiologică şi socio-economică a gripei şi IRVA.
2. Semnificaţia epidemiologică, socială şi economică a oreionului.
3. Particularităţile procesului epidemic în gripa sezonieră, gripa pandemică, gripa aviară.
4. Particularităţile surselor de agenţi patogeni în gripă.
5. Mecanismul de dezvoltare a procesului epidemic în parotidita epidemică în perioada pre- şi postvaccinală.
6. Sursele de agenţi patogeni în oreion şi importanţa lor epidemiologică. Perioada de contagiozitate.
7. Activităţile în scopul reducerii morbidităţii prin gripă, parotidită epidemică şi alte infecţii respiratorii acute de origine virală.
8. Acţiunile lucrătorilor medicali din diferite domenii de activitate în vederea realizării măsurilor antiepidemice în diferite situaţii epidemiogene.
9. Direcţiile principale ale supravegherii epidemiologice în gripă.
10. Direcţiile principale ale supravegherii epidemiologice în oreion.
11. Actele normative nationale şi internaţionaledestinate profilaxiei şi combaterii gripei și oreionului.

Studentul trebuie să fie capabil să:

- efectuieze investigarea epidemiologică a focarelor cu gripă.
- efectuieze investigarea epidemiologică a focarelor cu parotidită epidemică.
- analizeze manifestările procesului epidemic în gripă.
- analizeze manifestările procesului epidemic în parotidita epidemică.
- intervină în procesul de prevenire şi control a morbidităţii prin gripă, IRVA și parotidita epidemică cu măsuri în funcţie de specificul activităţii sale.
- aprecieze calitatea şi eficacitatea măsurilor antiepidemice întreprinse la

nivel populaţional.

Exerciții

Întrebări pentru autoevaluare

1. Care sunt particularităţile manifestărilor procesului epidemic în gripa pandemică.
2. Expuneți caracteristica epidemiologică a agenţilor cauzali în gripă.
3. Specificați sursele de agenţi cauzali în gripă şi oreion.
4. Care sunt particularităţile de realizare a mecanismului de transmitere în gripă și oreion.
5. Enumerați categoriilepopulaţionalecu risc major de infectare în gripă.
6. Enumerați criteriile de raportare a cazurilor degripă și oreion.
7. Care sunt indicaţiile pentru spitalizarea pacienţilor cu gripă și oreion.
8. Care preparate sunt utilizate în profilaxia specifică a gripei și oreionului.
9. Enumerați măsurileantiepidemice în focarele de gripă și oreion.
10. Specificați direcțiile principale de supraveghere epidemiologică și control în gripă și oreion.

Teste pentru autoevaluare

1. Sursă de agenţi cauzali în gripa sezonieră este:

a) bolnavul în perioada de manifestări clinice;
b) bolnavul în perioada de reconvaliscenţă;
c) animalele ca rezervor al virusuşlui gripal;
d) păsările ca rezervor al virusuşlui gripal;
e) toate cele enumerate.

2. Modul de transmitere a agentului patogen în gripă este:

a) respiratoriu;
b) prin contact direct cu persoana bolnavă;
c) fecal-oral;
d) parenteral

e) toate cele enumerate.

3. În care din maladiile infecţioase aerogene este posibilă transmiterea agentului patogen prin căi suplimentare celor aerogene:

a) gripă;

b) tuberculoză;

c) infecţie meningococică;

d) difterie;

e) varicelă.

4. Criteriile de externare a pacientului convaliscent cu gripă:

a) însănătoşirea pacientului;

b) 5 zile de ameliorare a stării generale de sănătate;

c) indiferent de rezultatele de diagnostic specific de laborator;

d) rezultate negative de diagnostic specific de laborator;

e) microradiografia pulmonilor.

5. De selectat contingentul de persoane care necesită de a fi vaccinate în primul rând împotriva gripei:

a) persoanele cu vărsta de peste 50 ani;

b) persoanele cu afecţiuni cronice a sistemului cardio-vascular, respirator, endocrin;

c) copiii nou-născuţi;

d) persoane cu grupul sanguin II şi IV;

e) membrii familiei a pacientului cu gripă.

6. Express - diagnosticul gripei se bazează pe:

a) examenul picăturii groase;

b) analiza imunofermentativă;

c) metoda virusologică;

d) RHAD;

e) PCR.

7. Confirmarea diagnosticului de laborator de gripă se efectuează prin:
a) examenul picăturii groase;
b) analizaimunofermentativă;
c) RT – PCR pozitiv;
d) Metoda virusologică;
e) RHAD;

8. Particularităţile virusului gripal A:
a) este cel mai virulent tip de virus gripal;
b) rezervorul virusului poate fi şi populaţia animalelor;
c) capacitate de răspândire pandemică rapidă;
d) modificări ale structurii virale tip shift,
e) sensibil la preparate antivirale uzuale.

9. Particularităţile virusului gripal B:
a) este cel mai virulent tip de virus;
b) rezervoul virusului este doar populaţia oamenilor;
c) capacitate de răspîndire epidemică;
d) modificări ale structurii virale tip shift;
e) lipsă de sensibilitate la preparate antivirale uzuale.

10. Particularităţile virusului gripal C:
a) este cel mai virulent tip de virus;
b) rezervoul virusului poate fi şi populaţia animalelor;
c) capacitate de răspândire epidemică;
d) modificări ale structurii virale tip drift;
e) lipsă de sensibilitate la preparate antivirale uzuale.

11. Contingentele cu risc major pentru gripa pandemică:
a) lucrătorii din sistemul de educaţie;
b) lucrătorii din sistemul de sănătate;
c) copiii;

d) adulţii cu patologie cronică

e) toată populaţia, indiferent de vîrstă şi patologie în anamneză.

12. Criteriile pentru investigarea virusologică a cazurilor suspecte la gripă în perioada preepidemică sunt:

a) focare multiple cu cazuri de IRA similare gripei;

b) toate infecţiile respiratorii acute cu evoluţie severă;

c) sporirea numărului de cazuri de infecţii respiratorii cu evoluţie severă printre femeile gravide;

d) sporirea numărului de decese ca rezultat al infecţiilor respiratorii;

e) înregistrarea unui număr sporit de cazuri de infecţii respiratorii la copii faţă de populaţia adultă.

13. Sistemul de măsuri profilactice în gripa sezonieră include:

a) vaccinarea sezonieră gratuită a populaţiei cu risc sporit de îmbolnăvire;

b) vaccinarea gratuită a populaţiei în totalitate;

c) asigurarea accesului populaţiei la vaccinul antigripal;

d) activităţi de educaţie pentru sănătate cu informarea populaţiei privitor la situaţia epidemiogenă şi măsurile de prevenire;

e) spitalizarea tuturor pacienţilor şi suspecţilor la gripă.

14. În focarul cu parotidită epidemică se întreprind următoarele acţiuni:

a) dezinfecţie terminală;

b) deriticarea umedă şi aerisirea încăperilor;

c) examenul obiectiv a persoanelor de contact şi termometrie zilnică;

d) profilaxie specifică pasivă;

e) se vaccinează copiii, care nu au fost imunizaţi, iar timpul după contact cu bolnavul nu depăşeşte 72 ore.

15. Măsurile necesare într-un focar cu parotidită epidemică:

a) izolarea bolnavului;

b) imunoprofilaxia de urgenţă;

c) profilaxia de urgență cu antibiotice;

d) dezinfecția terminală;

e) investigațiile serologice obligatorii la persoanele de contact.

16. În focarul cu parotidită epidemic izolării va fi supus:

a) copil în vârstă de 6 ani, vaccinat impotriva oreionului la 2 ani;

b) copil în vârstă de 5 ani, nu a fost vaccinat şi nu a făcut anterior parotidită epidemică;

c) copil în vârstă de 7 ani. Doi ani anterior a făcut parotidită epidemică, nevaccinat;

d) copil de 11 ani, nu a făcut parotidită epidemică anterior şi nu este vaccinat;

e) adolescent de 17 ani, nu a făcut parotidită epidemică anterior, vaccinat şi revaccinat conform vârstei.

17. Supravegherea medicală a persoanelor contacte, care nu au fost vaccinaţi şi nu au făcut anterior boala dintr-un focar cu parotidită epidemică se întreprinde:

a) 14 zile;

b) 9 zile;

c) din 10 pînă în a 21 zi din momentul contactului cu persoana bolnavă;

d) 18 zile;

e) 21 zile.

18. Măsura principală în combaterea parotiditei epidemice este:

a) izolarea bolnavului;

b) dezinfecția;

c) vaccinarea.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. Într-o perioadă de 3 săptămîni în regiunea europeană au fost înregistrate cazuri de infecţii respiratorii acute şi gripă cu o răspândire rapidă în

populaţia animală şi umană. Printre cele mai afectate persoane se numără cele adulte. Ca rezultat a evoluţiei grave a maladiilor sunt înregistrate cazuri letale printre oameni şi păsări sinantrope.

- De determinat tipul de gripă.
- De apreciat situaţia epidemiogenă în regiunea europeană.
- De elaborat setul de măsuri profilactice şi antiepidemice de intervenție în situaţia epidemiogenă descrisă.

Problema Nr. 2. Într-o perioadă de 3 săptămîni în Asia, ţările africane şi regiunea europeană a fost înregistrat un număr impunător de cazuri de infecţii respiratorii acute şi gripă cu o răspândire rapidă a procesului epidemic în populaţia umană. Printre cele mai afectate persoane se numără copiii de vârstă fragedă (până la 2 ani), persoane adulte cu patologii cronice. Ca rezultat a evoluţiei grave a maladiilor sunt înregistrate cazuri letale printre persoane adulte, inclusiv femei gravide.

- De a aprecia tipul de manifestare epidemicăa gripei.
- De elaborat complexul de măsuri profilactice şi antiepidemice necesare de a fi întreprinse la nivel de țară.

Problema Nr. 3. Centrul de sănătate publică din municipiul C. a înregistrat o sporire cu 30% a numărului de cazuri de gripă confirmată prin investigaţii de laborator la interval de 7 zile. Totodată, a fost înregistrată şi sporirea cazurilor de IRVA, diagnosticate în instituţiile educaţionale a localităţii.

- De evaluat situaţia epidemiogenă.
- De elaborat un plan de măsuri profilactice şi antiepidemice necesar de a fi întreprins în teritoriul municipiului .

Problema Nr. 4. În perioada de înregistrare epidemică a gripei în IMS a fost sporit numărul de medici de familie, care au fost instruiţi de medicul infecţionist și medicul epidemiolog referitor la semnele clinice,tratamentul gripei și măsurile

antiepidemice de intervenție. Instituţia medicală este asigurată cu măşti de protecție, de unică folosinţă, pentru toţi angajaţii.

– De determinat măsurile antiepidemice suplimentare necesare de a fi întreprinse în staționar.

Problema Nr. 5. În perioada de debut a epidemiei de gripă în localitatea B. a fost înregistrat un focar de gripă în maternitate.

– De elaborat planul de măsuri necesare în scopul localizării şi lichidării focarului.

Problema Nr. 6. În perioada epidemică de gripă s-a primit hotărârea de a spitaliza bolnavii cu gripă în secția de terapie a IMS nr. 2.

– De determinat complexul de măsuri necesare de a fi întreprinse în secţia de terapie a IMS în scopul reducerii riscului de răspândire a gripei în staționar?

Problema Nr. 7. Unui tânăr de 17 ani, elev în clasa X, în perioada de înregistrare a cazurilor prin gripă pandemică a fost stabilit diagnosticul „Gripă, evoluţie de gravitate medie". Familia adolescentului, în care mai sunt 2 copii (de 3 şi 6 ani), locuieşte în apartament cu 4 odăi.

– De determinat criteriile epidemiologice ce indică la posibilitatea de a trata pacientul în condiţii de domiciliu.

– De propus măsuri antiepidemice, care ar reduce riscul de răspândire a infecţiei în focar.

Problema Nr. 8. În spitalul de boli infecţioase a fost internat un copil cu mixt – infecţie: hepatita virală A şi parotidită epidemică. Data asocierii parotiditei este de 7 decembrie.

– De propus măsuri de rezolvare a situației epidemiogene descrise.

Problema Nr. 9. Un student cu vârsta de 20 ani a fostdiagnosticat cu limfadenităsubmandibulară. Anteriorcu 3 zile, unul din colegii de studii a fost identificat cu parotidită epidemică. Tânărul locuieşte împreună cu părinţii (40 și 43

ani, anamneza infecţioasă şi de vaccinare a cărora nu este cunoscută), soţia de 19 ani (vaccinată în copilărie împotriva parotiditei epidemice şi nu a făcut boala) şi fiica de 10 luni (patoridită epidemică nu a făcut) într-un apartament cu 3 odăi.

– De determinat limitele focarului.

– De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse în scopul localizării și lichidării focarului.

Problema Nr. 10. În instituţia preșcolară de copii din oraşul G. un copil a fost diagnosticat cu parotidită epidemică.

– De determinat acțiunile antiepidemice necesare de a fi organizate în colectivitatea de copii din care face parte pacientul.

Problema Nr. 11. Un copil în vârstă de 8 ani a fost diagnosticat cu oreion. În familie mai sunt copii: un frate în vârstă de 6 ani, de oreion nu a fost bolnav,vaccinat la vârsta de 2 ani; sora de 5 ani, de oreion nu a fost bolnavă şi nu a fost vaccinată din cauza contraindicațiilor medicale; fratele de 11 luni, de oreion nu a fost bolnav și nu a fost vaccinat.

– De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi întreprinse în scopul localizării și lichidării focarului.

Problema Nr. 12. În grupa mică a unei instituții preșcolare a fost înregistrat un caz de oreion. Copilul a fost spitalizat. În familie mai sunt doi copii: de 12 ani și 1 an şi 7 luni, care nu au făcut parotidită epidemică anterior.

– De precizat limitele focarului.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice în focar.

Problema Nr. 13. Medicul de familie a fost invitat pentru a consulta un copil de 9 ani cu acuze la febră de 39,8°C, semne deinflamaţie aglandelor salivare (tumefiere, dureri preponderent la masticaţie şi diglutiţie. Ca urmare a fost stabilit diagnosticul „Parotidită epidemică”. Din anamneză: familia locuiește într-un

apartament confortabil cu două odăi și este formată din 3 persoane (tata, mama şi copilul în cauză).

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 14. La examenul medical al recruţilordislocaţi în cazarmă, din ei unul a fost identificat cu suspecţie la oreion (tumefierea glandelor sublinguale și submandibulare, orhita).

– De făcut indicaţii la investigaţiile de laborator necesare pentru confirmarea diagnosticului.

– De precizat termenul de contagiozitate a bolnavului.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice în cazarmă.

Răspunsuri la teste:

1. a	7. c, d	13. a, c, d
2. a	8. a, b, c, d	14. b, c, e
3. a, b, d	9. b, c, e	15. a, b
4. a, c,	10. d, e	16. b, d
5. b	11. b, c, d	17. e
6. b	12. a, c, d	18. c

Literatura

De bază

7. Prisacaru V., Epidemiologia specială, Chișinău, 2015.
8. Manualul de lucrări practice la epidemiologie.
9. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.
10. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
11. Присакарь В., Котелеа Ад., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Кишинэу, 2014.
12. Materialul cursului.

Suplimentară

3. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.

4. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ŞI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN INFECȚIILE SANGUINE CU TRANSMITERE PRIN VECTORI: TIFOSUL EXANTEMATIC, TIFOSUL RECURENT, MALARIA.

Actualitatea temei

Bolile transmise prin vectori reprezintă mai mult de 17% din toate bolile infecțioase, cauzând mai mult de 1 milion de decese anual.Malaria, de exemplu, provoacă mai mult de 600 000 de decese în fiecare an la nivel global, cei mai mulți dintre ei fiindcopii sub 5 ani. Doar în anul 2015 au fost înregistrate 214 milioane de cazuri noi de malarie, dintre care 430 mii cazuri au fost letale. 88% din cazuri le revin țărilor din Africa. Alte boli, cum ar fi leishmanioza, schistosomiasa, boala Chagas, etc. afectează sute de milioane de oameni din întreaga lume.Multe dintre aceste pot fi prevenite prin măsuri de protecție generală prin cunoștință de cauză.

Scopul lucrării

Însuşirea particularităţilor clinico-epidemiologice, principiilor de organizare şi implementare a măsurilor de prevenire şi combatere a infecțiilor sanguine cu transmitereprin vectori: tifosul exantimatic, tifosul recurent, malaria; elaborarea planurilor complexe de măsuri profilactice şi antiepidemice.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea nivelului inițial de pregătire a studenţilor către lucrarea practică, prin discuție orală și prin testare.
3. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene.
4. Elaborarea planurilor complexe de combatere şi prevenire alinfecțiilor sanguine transmise prin vectori;

5. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie, conţinutului planurilor complexe de combatere şi prevenire a infecțiilor sanguine transmise prin vectori.

6. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere a infecțiilor sanguine transmise prin vectori.

7. Evaluarea cunoştinţelor finale prin testare;

8. Totalurile lucrării practice

Asigurarea materială

1. Rapoarte statistice despre morbiditatea prin malarie, tifos exantematic, pediculoză;

2. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de combatere şi profilaxie a pediculozei, tifosul exantematic, malaria;

3. Tabele despre conținutul și organizarea măsurilor profilactice și antiepidemice în tifosul exantematic și pediculoză, malarie.

4. Teste pentru evaluarea inițială și finală al cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică

5. Material informativ suplimentar pentru rezolvarea problemelor de situații epidemiogene.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile generale ale infecțiilor saguine cu transmitere prin vectori;

2. Importanța epidemiologică și socio-economică a tifosului exantimatic, malaria.

3. Particularitățile clinico-epidemiologice ale infecțiilor sanguine cu transmitere prin vectori: tifosul exantimatic, tifosul recurent, malaria.

4. Organizarea supravegherii epidemiologice, măsurilor de combatere şi prevenire a infecțiilor sanguine cu transmitere prin vectori.

5. Rolul Centrelor de Sănătate Publică și al Serviciului de ambulator și

spitalicesc în supravegherea și controlul acestor infecții.

6. Direcțiile principale de supraveghere epidemiologică și control în tifosul exantimatic și malarie.

Pentru fiecare formă nozologică studentul trebuie să cunoască:

– ciclul biologic de dezvoltare a agentului patogen;

– schema dezvoltării procesului epidemic şi manifestările lui;

– particularităţile anchetei epidemiologice în focar şi organizarea măsurilor antiepidemice;

– principiile elaborării planurilor complexe de combatere şi prevenire;

– direcţiile supravegherii epidemiologice.

Aptitudini practice:

– efectuarea anchetei epidemiologice în focarele de tifos exantimatic și malarie;

– detectarea activă a cazurilor de pediculoză, tifos exantematic și malarie;

– organizarea măsurilor antiepidemice în scopul localizării și lichidării focarului de tifos exantimatic și malarie;

– efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic în tifosul exantimatic și malarie;

– elaborarea planurilor complexe de combatere atifosului exantimatic, recurent, malaria și boala Brill;

– implementarea supravegherii epidemiologice în infecțiile sanguine cu transmitere prin vectori.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Descrieți ciclul biologic al agentului patogen al tifosului exantematic în natură.

2. Enumărați sursele de agenți patogeni în tifosul exantematic și tifosul

recurent.

3. Care sunt condițiile ce favorizează apariția și răspândirea tifosului exantematic în populația umană?

4. Determinați particularitățile biologice a vectorilor de transmitere a agenților patogeni în tifosul exantematic și malarie, cât și a modului de contaminare al omului.

5. Apreciați nivelul de manifestare a procesului epidemic în tifos exantimatic, tifosul recurent și malarie la etapa actuală.

6. Enumerați unele particularități de măsuri antiepidemice și profilactice în tifosul exantematic și malarie.

7. Care sunt cauzele răspândirii globale a malariei în condițiile actuale?

8. Enumerați condițiile necesare de realizare a ciclului de dezvoltare a agentului patogen a malariei (ciclul sporogonic și șizogonia eritrocitară).

9. Enumerați măsurile de prevenire a malariei pe teritoriul republicii, în condițiile de eradicare.

10. Ce măsuri sunt necesare a fi efectuate dacă în momentul supravegherii epidemiologice la contacții din focarul cu tifos exantimatic a fost depistată pediculoza?

11. Corect se procedează în laborator dacă sângele bolnavului colectat pentru reacția serologică cu scopul de a identifica febra tifoidă și paratifoidă se verifică și în reacția de hemaglutinare pasivă cu diagnosticum de richetsii?

12. Care sunt condițiile ce determină răspândirea malariei în teritoriu?

Teste pentru autocontrol

1. Surse de infecție în tifos exantematic sunt:

a) pacientul la debutul bolii;

b) pacientul în perioada de manifestare a bolii;

c) reconvalescent la a 3-4a zi de temperatură normală;

d) reconvalescentul după 1 lună de boala.

3. Pentru a confirma diagnosticul de tifos exantematic sunt necesare informațiile:

a) date clinice;

b) date epidemiologice;

c) serologice;

d) bacteriologice.

3. Transmiterea agentului patogen în tifosulexantimatic are loc prin:

a) purice;

b) tânțar;

c) păduchi de cap;

d) păduche de corp;

e) căpușe.

4. Pentru profilaxia și detectarea precoce a pacienților cu tifos exantematic este necesar:

a) igiena regulată al corpului;

b) examinarea la pediculoză al adolescenților în grupuri organizate și toate persoanele internate în spital;

c) analiza bacteriologică a sângelui la pacienții cu febră mai mult de 5 zile;

d) examinarea persoanelor cu febră mai mult 5 zile cu utilizarea reacției pasive de hemaglutinare, reacției de fixare al complimentului cu diagnosticum de rickettsii;

e) vaccinarea contra tifosului exantimatic.

5. Păduchele devine contagios în tifosul exantematic după:

a) o zi de la alimentația cu sângele bolnavului;

b) 2 zile după alimentația cu sângele bolnavului;

c) 3 zile de la alimentația cu sângele bolnavului;

d) 4 zile de la alimentația cu sângele bolnavului;

e) 5 zile de la alimentația cu sângele bolnavului.

6. Procesul epidemic în tifos exantematic este menținutprin:

a) forme ușoare de tifos exantematic;

b) forme tipice de boală;

c) boala Brill;

d) pediculoză în populație;

e) încălcarea tehnologiei de prelucrare termică al alimentelor.

7. Malaria este o:

a) sapronoză;

b) antroponoză;

c) zoonoză;

d) zooantroponoză.

8. Sursa de infecție în malarie se consideră:

a) omul bolnav;

b) animalul bolnav;

c) țînțari din genul *Anopheles*;

d) țînțari din genul *Culex*;

e) purtătorul.

9. Mecanismul de transmitere al malariei este:

a) respirator;

b) fecal-oral;

c) de contact;

d) parenteral natural;

e) vertical;

f) parenteral artificial.

10. Chimioprofilaxia malariei are drept scop:

a) prevenirea contractării infecției;

b) prevenirea contaminării;

c) prevenirea formelor clinice grave;

d) prevenirea îmbolnăvirii;

e) prevenirea tratamentului ulterior care este de lungă durată;

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. Bolnava în vârstă de 57 ani, a fost izolată din vagonul unui tren de pasageri la o gară, în stare gravă, cu erupții rozeolice-petești pe corp, stare confuzională. La bolnavă a fost depistată pediculoză intensă. În baza tabloului clinic și anamnezei epidemiologice a fost stabilit de tifos exantematic.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice necesare a fi efectuate în situația epidemiogenă creată.

Problema Nr. 2. În localitatea C. este înregistrat un număr mare de cazuri de tifos exantematic.

– De elaborat un plan complex de lichidare al infecției în localitate.

Problema Nr. 3. Conform datelor tabelului 2, efectuați analiza epidemiologică a cazurilor de malarie de import în anii 1973-1993 în Republica Moldova, indicând anii cu risc major de răspândire de la cazurile importate, repartizarea cazurilor la diferite categorii de cetățeni, structura etiologică și zona geografică de unde au fost importate.

Tabel 2

Cazurile de malarie de import în Republica Moldova, înregistrate în anii 1973-1993

Anii	Nr. total de teritorii administrative afectate	Nr. total de cazuri	Inclusiv		Repartizarea cazurilor		Structura etiologică				De unde a fost importat		
			bolnavi	Purtători de paraziți	Cetățeni ai RM	Cetățeni străini	P.vivax	P.falciparum	P.malariae	P. ovale	Africa	Asia	America Latină
1973	5	5	5	-	5	-	4	-	1	-	3	1	-
1974	4	14	12	2	14	-	2	-	12	-	1	1	-
1975	1	7	2	5	-	7	-	3	3	1	6	1	-
1976	3	3	3	-	2	1	-	1	2	-	1	-	-
1977	2	5	2	3	1	4	2	3	-	-	3	2	-
1978	4	16	4	12	2	14	1	12	2	1	13	3	-
1979	4	24	13	11	2	22	2	21	1	-	21	2	1
1980	3	29	15	14	8	21	1	27	1	-	24	3	2
1981	12	26	22	4	13	13	13	11	-	2	13	13	-
1982	20	41	34	7	26	15	26	12	-	3	15	26	-
1983	16	42	34	8	22	20	20	19	2	1	20	21	1
1984	21	59	42	17	40	19	39	20	-	-	20	39	-
1985	25	74	53	21	42	32	45	28	-	1	26	46	2

1986	21	59	40	19	33	26	36	21	-	2	23	36	-
1987	14	62	25	37	19	43	18	42	-	2	42	20	-
1988	17	54	33	21	26	28	24	28	-	2	30	24	-
1989	13	56	25	31	15	41	14	42	-	-	41	14	1
1990	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-
1991	3	9	7	2	2	7	3	6	-	-	5	3	1
1992	1	1	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-
1993	1	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-

Problema Nr. 4. Bolnava cu diagnosticul „Anexită cronică bilaterală” în legătură cu manifestarea gravă a bolii a primit transfuzie de sânge de la 15 donatori, inclusiv la 30.04 de la donatorul D. cu vârsta de 50 ani. Începând cu 21.07 au apărut accese periodice de febră 39,5-40,5°C cu intervale de 72 ore. Sânge pentru investigația de laborator a fost colectat la 16.08, iar la 17.08 a foat stabilit diagnosticul de malarie cuartă.

- De identificat cauzele stabilirii tardive a diagnosticului.
- De precizat sursa posibilă de invazie și metodele de depistare a ei.
- De elaborat un plan de măsuri antiepidemice necesare de a fi efectuate.

Problema Nr. 5. La 17.07 după 12 zile de la întoarcerea dintr-o țară asiatică endemică pentru malarie, la policlinică s-a adresat bolnavul C. cu acuze de slăbiciune, febră (39,3°C). S-a tratat 7 zile cu diagnosticul „Infecție acută a căilor respiratorii superioare”, însă starea s-a agravat prin accese de febră la intervale de 48 ore. Peste 14 zile de la debutul bolii s-a suspectat diagnosticul de malarie și s-a efectuat examenul parazitologic al sângelui.În rezultat a fost depistat P.vivax.

- De precizat riscul de răspândire a malariei de la cazul importat.
- De elaborat planul de măsuri antiepidemice inclusiv în staționarul unde va fi spitalizat bolnavul cu malarie.

Problema Nr. 6. Un grup de turiști pleacă într-o țară africană, unde este răspândită malaria tropicală și alte forme de malarie. Conform informației oficiale, în această țară agenții patogeni ai tuturor formelor de malarie nu manifestă rezistență la delaghil și novahin.

– De determinat măsurile necesare care necesită de a fi efectuate în scopul profilaxiei de urgență.

Problema Nr. 7. Diagnosticul de tifos exantimatic este stabilit unei spălătorese cu vârsta de 30 de aniîn ziua a 8-a de boală (12 martie).Ultima zi la serviciu se consideră 9 martie. De pe 10 martie se află la domiciliu cu diagnosticul de "gripă".La 12 martie, pacienta este internată în spital. Familia locuiește într-un apartament cu două camere (soțul de 35 de ani –lucrează la baie publică, fiica de 6 ani frecventează grădiniță, mama de 65 de ani - pensionară).

– De determinat măsurile antiepidemice necesare de a fi efectuate în situația epidemiogenă creată?

Problema Nr. 8. Un tânăr de origine africană care studiază la Universitatea de Medicină și locuiește într-un cămin studențesc, în a treia zi de la întoarcere din Guineea a prezentat febră 40°C. Starea tânărului este moderată. Medicul de urgență a diagnosticat "gripa" și nu internează pacientul în spital.

– De apreciat corectitudinea acțiunilor medicului.

– De precizat acțiunile necesare de a fi întreprinse în această situație.

Problema Nr. 9. Un membru al echipajului unei nave, care a sosit în portul de destinație Giurgiulești, este internat în spitalulde boli infecțioase cu suspecție la malarie. Din anamneza epidemiologică s-a constatat că, nava s-a aflat în apele de Sud-Est ale Asiei, cu escale în diferite porturi.

– De elaborat complexul de măsuri antiepidemice necesare de a fi efectuate în situația descrisă.

Problema Nr. 10. Un bărbat din localitateaC., a fost internat pe 27 iulie în spitalul de boli infecțioase într-o stare de severitate medie, care suportă frison, transpirații, febră. Conform rezultatelor clinice și examenului de laborator este diagnosticată malaria terță. Din anamneza epidemiologică este cunoscut că bărbatul

este băștinaș al localității C., situată într-o zonă mlăștinoasă, și că a fost supus atacului de țanțari. S-a stabilit, totodată, că în sat au lucrat persoane constructori din Asia Centrală. Cazuri anterioare de malarie în zonă n-au fost înregistrate.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice care necesită de a fi efectuate?

Răspunsuri la teste

1 – a, b, c;
2 – a, b, c;
3 – d;
4 – a, b, d;
5 – e;
6 – a, b, c, d;
7 – b;
8 – a, e;
9 – d, e, f;
10 – a, d, e.

Lista documentelor, ce reglementează activitatea de prevenire și combatere în tifosul exantematic și malarie în Republicii Moldova

1. Ordinul Nr. 164 din 21.02.2013 „Privind supravegherea epidemiologică a tifosului exantimatic, măsurile de combatere și profilaxie a pediculozei”.
2. Ordinul Nr.667 din01.10.2010 „Cu privire la intensificarea activităților de implimentare al Regulamentului Sanitar Internațional (2005)”.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V. Epidemiologiespecială. Chișinău, 2015.
2. Materialul de curs.
3. Prisacari V., Guţu L., Cotelea Ad., A.Paraschiv Epidemiologia în teste. Ediția II-a, Chişinău, 2011.
4. Prisacari V., Guțu L., Paraschiv A., etc. Epidemiology in tests. Chisinau, 2013.
5. Prisacari V. Special Epidemiology. Chisinau, 2015.
6. Присакарь В,Котеля А,Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Ch.: Tipografia Medicina, 2014.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile sub redacția prof. univ. Aurel Ivan, Bucuresti, Polirom, 2002.

2. Lia Monica Junie, Infecţii bacteriene, virale, parazitare, fungice. UMF „Iuliu Haţieganu”, Cluj-Napoca, 2011.
3. Red Book. 26th Edition, American Academy of Pediatrics, 2003.
4. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том II. М., 2013.
5. ПокровскийВ.И., ПакС.Г., БрикоН.И., ДанилкинБ.К.. Инфекционные болезни и эпидемиология, 3-е издание, Москва, 2013
6. Медицинская дезинфекция, дератизация, дезинсекция. Под редакцией В. В. Шкарина, В. А. Рыльникова, Нижний Новгород, 2016.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ŞI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN INFECȚIILE HEMOTRANSMISIBILE CU MECANISM ARTIFICIAL DE TRANSMITERE: HEPATITE VIRALE PARENTERALE, HIV/SIDA.

Actualitatea temei

Infecțiile sanguine sunt recunoscute ca o problemă globală de sănătate publică. Acestea pot fi răspândite prin contaminare cu sânge și alte fluide ale corpului. Cele mai frecvente exemple sunt hepatitele parenterale B, C și D, infecția cu HIV etc. Conform datelor Organizației Mondiale ale Sănătății 2 miliarde din populația globului au contractat infecția cu virusul hepatitei B, dintre care 350 milioane de oameni sunt infectați cronic, circa 170 milioane persoane sunt infectați cu virusul hepatitei C, și mai mult de 10 milioane cu virusul hepatitei D.

O altă problemă stringentă o constituie infecția cu HIV. Astfel, doar în anul 2014 au decedat 1,2 milioane de oameni ca rezultat al acestei infecții. La finele anului 2014 au fost înregistrate 36,9 milioane persoane infectate cu infecția HIV, inclusiv 2,0 milioane de cazuri noi.

Atât hepatitele virale parenterale cât și infecția cu HIV sunt actuale și pentru Republica Moldova.

Scopul lucrării practice

Însuşirea particularităţilor clinico-epidemiologice și tendinței globale de răspândire a hepatitelor virale parenterale și infecției cu HIV, manifestările procesului epidemic în Republica Moldova, principiilor de organizare şi implementare a măsurilor de prevenire şi combatere; elaborarea planurilor complexe de măsuri profilactice şi antiepidemice; însușirea precauțiilor standart de protecție al pacientului și lucrătorului medical.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea nivelului inițial de pregătire a studenţilor către lucrarea practică prin discuție orală și testare.
3. Discutarea particularităților epidemiologice și a măsurilor profilactice și antiepidemice în baza rezultatelor anchetării focarelor epidemice.
4. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere şi profilaxie a hepatitelor virale parenterale și infecției cu HIV.
5. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene cu elaborarea planurilor complexe de combatere şi prevenire alinfecțiilor sanguine cu mecanism artificial de transmitere;
6. Analiza rezultatelor rezolvării, problemelor de situaţie, conţinutului planurilor complexe de combatere şi prevenire a infecțiilor sanguine.
7. Evaluarea finală a cunoștințelor studenților prin testare.
8. Totalurile lucrării practice

Asigurarea materială

1. Rapoarte statistice despre morbiditatea populaţiei prin hepatite virale B, C și D, infecția cu HIV, în Republica Moldova;
2. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de

combatere şi profilaxie a hepatitelor virale parenterale și infecției cu HIV în Republica Moldova;

3. Teste pentru evaluarea inițială și finală al cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică

4. Material informativ suplimentar pentru studiile de caz.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile generale ale infecțiilor sanguine;
2. Clasificarea infecțiilor sanguine în funcție de modul de transmitere;
3. Impactul infecțiilor sanguine parenterale cu mecanism artificial de transmitere asupra sănătăţii populaţiei;
4. Structura virionului ce determină hepatitele virale parenterale și infecția cu HIV.
5. Particularitățile clinico-epidemiologice ale infecțiilor sanguine cu mecanism artificial de transmitere: hepatitele virale parenterale, infecția cu HIV.
6. Particularitățile factorilor și condițiilor de transmitere a agenților patogeni în infecțiile sanguine cu mecanism artificial de transmitere.
7. Organizarea supravegherii epidemiologice, măsurilor de combatere şi prevenire a infecțiilor sanguine cu mecanism artificial de transmitere.
8. Rolul Screeningul-ui în depistarea activă al bolnavilor infectați cu virusuri hepatice și HIV.
9. Rolul Centrelor de Sănătate Publică și altor instituții sanitare medico-profilactice în supravegherea epidemiologică a hepatitelor virale parenterale și infecția cu HIV.
10. Direcțiile de supraveghere epidemiologică în infecțiile sanguine cu mecanism artificial de transmitere.

Pentru fiecare formă nozologică studentul trebuie să cunoască:

- particularitățile etiologice și epidemiologice;
- schema dezvoltării procesului epidemic şi manifestările lui;

– particularităţile anchetei epidemiologice în focar şi organizarea măsurilor antiepidemice;

– principiile elaborării planurilor complexe de combatere şi prevenire;

– Programul Național de Combatere a hepatitelor virale parenterale;

– precauțiile standard în profilaxia infecțiilor hemotransmisibile;

– măsuri postexpunere în caz de accidente prin înțepare a personalului medical;

– testarea și consilierea persoanelor infectate cu virusurile hepatitelor virale parenterale și infecției cu HIV;

– direcţiile principale de supraveghere epidemiologicăși control.

Aptitudini practice

– efectuarea anchetei epidemiologice în focarele cu hepatite virale parenterale și infecția cu HIV;

– detectarea activă a cazurilor cu hepatite virale parenterale și infecției cu HIV, la persoanele care se adresează după asistenţă medicală şi în mediul altor grupuri de populaţie cu risc sporit de infectare;

– realizarea managementului măsurilor postexpunere la sânge sau lichide biologice;

– organizarea măsurilor antiepidemice cu scop de localizare și lichidare a focarelor de infecții sanguine;

– efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic în hepatitele virale parenterale și infecția cu HIV;

– elaborarea planurilor complexe de combatere şi profilaxie a hepatitelor virale parenterale și a infecției cu HIV;

– implimentarea supravegherii epidemiologice în hepatitele virale parenterale și infecția cu HIV.

Informație suplimentară

Lista documentelor, ce reglementează hepatitele virale parenterale și infecția cu HIV în Republica Moldova

1. Ghidul de supraveghere şi control în infecţiile nosocomiale, aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătăţii nr.51 din 16 februarie 2009.
2. Ordin nr. 301 din 30.03.2012 cu privire program național de combatere a hepatitelor virale pentru anii 2012-2016
3. Ordinul MS nr.765 din 30.09.2015 Cu privire la aprobarea ghidului practic „Siguranţa injecţiilor".
4. Ordin nr. 1227 din 04.12.2012 cu privire la aprobarea Regulamentului de transmitere a informației medicale cu caracter personal despre pacienții infectați cu HIV.
5. Ordin nr. 790 din 08.08.2012 cu privire la Regulile de examinare și supraveghere medicală pentru depistarea contaminării cu virusul imunodeficienței umane(maladia SIDA).

Exerciții

Întrebări pentruautocontrol

1. Care sunt tendințele actuale de răspândire a infecțiilor hemotransmisibile?
2. Ce aspecte istorice cunoașteți în descoperirea virusurilor hepatice cu mecanism parenteral artificial de transmitere (HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA)?
3. Caracterizați rezervorul și sursele de agenți patogeni în HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA?
4. Care este modul, factorii și căile de transmitere în HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA?
5. Care sunt particularitățile manifestării procesului epidemic în HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA în Republica Moldova?

6. Enumerați metodele de screening și diagnostic de laborator în HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA.

7. Care sunt investigațiile de laborator necesare a fi efectuate la angajarea personalului medical în funcție de profilul staționarului.

8. Ce include noțiunea „siguranța injecțiilor”? Dați definiția „injecție sigură”, „complicație post-injecție”, „complicație post-injecție de ordin local”, „complicație post-injecție de ordin general”.

9. Ce includ precauțiile standard în cazul HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA?

10. Care sunt măsurile de profilaxie specifică și nespecifică în HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA?

11. Care sunt grupurile cu risc sporit de infectare cu virusurile HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA

12. Care sunt măsurile necesare a fi efectuate în caz de expunere la risc de infectare cu HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA?

13. Cum se evaluează riscul de infectare în infecțiile hemotransmisibile?

14. Care sunt măsurile antiepidemice în caz de HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA?

15. Care sunt direcțiile de supraveghere epidemiologică în HVB, HVC, HVD, G, TTV, SENși infecției cu HIV/SIDA?

16. Rolul Centrelor de Sănătate Publică în supravegherea HVB, HVC, HVD, G, TTV, SEN și infecției cu HIV/SIDA și colaborarea intersectorială cu alte instituții medico-sanitare din țară.

Teste pentru autocontrol

1. Lucrătorii medicali care au contactat cu sânge sau componente din sânge, sunt examinați pentru AgHBs:

a) la admiterea la serviciu;

b) odată în an;

c) o dată în 2 ani;

d) trimestrial;

e) la eliberare din muncă.

2. Examinarea gravideila Ag HBs se efectuează:

a) la 1-2 săptămână de sarcină;

b) în momentul când se ia la evidență (8 săptămâni de sarcină);

c) la a 16-a săptămână de sarcină;

d) când atinge termenul concediului de maternitate (32 săptămâni de sarcină);

e) înainte de naștere.

3. Grupul de risc în contractarea hepatitei B prezintă:

a) medicul pediatru;

b) chirurgul;

c) personalstației de prim ajutor;

d) personalul de transfuzie a sângelui;

e) personalul laboratorului bacteriologic;

f) personalul laboratorului clinic;

4. Măsuri de prevenire complexă a hepatitei virale B includ:

a) utilizarea seringilor de unică folosință;

b) controlul asupra respectării regimului de sterilizare a instrumentelor medicale reutilizabile în practica medicală;

c) vaccinarea persoanelor cu risc sporit de infectare;

d) controlul igienic a sistemului de aprovizionare cu apă a populației;

e) supravegherea sanitară al blocului alimentar;

f) controlul portajului de HbsAg al grupului de risc.

5. Infecția cu HIV este:

a) sapronoză;

b) antroponoză;

c) zoonoză;

d) zooantroponoză.

6. În care fluide biologice este prezentă o cantitate mai mare de virus HIV:

a) sânge;

b) urină;

c) lapte matern;

d) material seminal;

e) conținut vaginal.

f) salivă

7. Omul infectat cu HIV prezintă sursă de infecție doar în perioada:

a) manifestărilor clinice pronunțate;

b) stadiul terminal;

c) stadiul infecției asimptomatice (ii b);

d) stadiul infecției acute (ii a);

e) toată viață.

8. Mecanismul de transmitere a infecției HIV este:

a) respirator;

b) fecal-oral;

c) parenteral;

d) contact habitual.

9. Calea de transmitere în infecția HIV este:

a) aerogenă;

b) alimentară;

c) sangvină;

10. Infectarea cu HIV este determinată de:

a) relații homo- și heterosexuale dezordonate;

b) relații sexuale cu utilizarea prezervativului;

c) prezența maladiilor sexual transmisibile la partener;

d) relații sexuale în timpul ciclului menstrual;

e) număr mare de parteneri sexuali.

11. Infectarea cu HIV poate avea loc în caz de:

a) transfuzii de sânge;

b) contact sexual;

c) alăptare naturală a copilului;

d) utilzarea băii în comun;

e) primirea nașterii la o lăuză infectată cu HIV.

12. Infectarea personalului medical cu HIV poate avea loc în caz de:

a) efectuare a procedurilor parenterale;

b) intervenții operative;

c) efectuarea procedurilor fizioterapeutice;

d) înlăturarea pietrii dentare;

e) pregătirea cavității bucale către protezare.

13. Diagnosticul de HIV este stabilit în baza metodelor:

a) microscopică;

b) virusologică;

c) imunologică;

d) genetică;

14. Pentru screeningulpersoanelor din grupul de risc în scop de depistare a persoanelor infectate cu HIV se utilizează:

a) reacția de hemaglutinare directă;

b) reacția de fixare a complimentului;

c) analiza imunofermentativă;

d) immunoblotingul;

e) electroforeza imună.

15. Care sunt măsurile de protecție a personalului de laborator în cadrul investigațiilor HIV:

a) îmbrăcarea ochelarilor de protecție;

b) nu sunt necesari ochelari de protecție;

c) îmbrăcarea măștii de protecție;

d) îmbrăcarea mănușilor din cauciuc de unică folosință;

e) îmbrăcarea mănușilor de cauciuc dublu;

f) utilizarea micropipetelor automate pentru prelevarea probelor de sânge;

Studii de caz

Studiu de caz Nr. 1. Un cetățean în vârstă de 45 ani, care a făcut hepatita virală B, poate fi acceptat pentru donare de sânge?

Studiu de caz Nr. 2. La examinarea unui bolnav în vârstă de 37 ani, medicul de familie presupune hepatita virală B. Care investigații paraclinice este necesar de a fi indicate pentru confirmarea diagnosticului.

Studiu de caz Nr. 3. O picătură de sânge a nimerit pe mucoasa cavității bucale a unui medic reanimatolog în timpul procedurii de reanimare al bolnavului serpozitiv la HIV. De descris managementul măsurilor postexpunere.

Studiu de caz Nr. 4. În timpul efectuării anesteziei locale unui pacient infectat cu HIV, medicul din neatenție s-a înțepat cu acul. Elaborați planul de măsuri postexpunere necesare a fi efectuate în aces caz.

Studiu de caz Nr. 5. Care va fi tactica de conduită, dacă o picătură de sânge a unui pacient infectat cu HIV a nimerit pe conjuctiva ochiului unui stomatolog în timpul efectuării procedurilor terapeutice?

Studiu de caz Nr. 6. În momentul deschiderii abcesului din cavitatea bucală la un pacient infectat cu HIV în stadiul IIIB, medicul și-a înțepat mănușa de cauciuc. La scoaterea mănușei a observat că din deget se elimină sânge. Determinați acțiunile medicului și elaborați planul de măsuri postexpunere.

Studiu de caz Nr. 7. Bolnavul căruia i-a fost transfuzat sânge 3 luni în urmă s-a dovedit a fi infectat cu HIV. Donatorul de la care s-a prelevat sângele a fost testat prin metoda de analiză imunofluorescentă (AIF), care a determinat rezultat negativ. Indicați cauzele care au determinat ca sângele prelevat de la donator să fie acceptat pentru transfuzie.

Studiu de caz Nr. 8. Determinați riscul predominant de contractare a HIV, VHB, VHC, dacă medicul s-a înțepat cu acul contaminat cu sângele bolnavului.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. La unul din pacienții staționarului de tuberculoză a fost suspectată hepatita virală. Din anamneza epidemiologică s-a constatat că 50 de zile în urmă pacientul a suportat o intervenție chirurgicală pe motiv de hernie ombelicală în secția de chirurgie abdominală a spitalului municipal.

– De specificat investigațiile necesare pentru concretizarea diagnosticului și condițiilor de contaminare?

– De propus măsurile antiepidemice necesare pentru a fi efectuate în staționar.

Problema Nr. 2. La un bolnav în vârstă de 65 ani, internat în secția de chirurgie a Spitalului Clinic Municipal, în ziua a 10-a a perioadei postoperatoriidupă colecistectomie, medicul chirurg i-a prescris consultația medicului infecționist, suspectând hepatita virală. De menționat că, plaga se vindecă per prima, fără complicații postoperatorii. Pe parcursul perioadei postoperatorii, pacientul a primit de două ori transfuzii de sânge și o dată plasmă

nativă. Donatorii sunt cunoscuți. Totodată, bolnavul trei luni în urmă a primit tratament conservativ în secția de boli interne din același spital. Medicul infecționist a constatat diagnosticul de „hepatită virală” și a recomandat ca pentru investigații speciale și tratament bolnavul să fie transferat în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase.

- De precizat locul probabil de infectare cu virusul hepatitei virale.
- De elaborat planul de investigare epidemiologică și de măsuri antiepidemice în instituția medicală.

Problema Nr. 3. La un pacient adus de urgență cu salvarea în secția de internare a Spitalului Raional la data de 28.08 a fost stabilit diagnosticul „Hepatită virală B”, diagnosticul de însoțire, stabilit de medicul de la salvare fiind „Intoxicație de origine nedeterminată”. Bolnavul a fost internat în secția de boli infecțioase. Anamneza epidemiologică colectată efectuată ulterior a constatat că bolnavul a fost supus unei intervenții chirurgicale în secția de chirurgie generală a aceluiași spital în perioada 20.03-11.04 a aceluiași an.

- De determinat locul infectării bolnavului;
- De elaborat planul pentru anchetarea epidemiologică a focarului.
- De elaborat planul de măsuri antiepidemice reieșind din situația epidemiogenă descrisă.

Problema Nr. 4. În baza informației prezentate în tabelul 2 faceți o concluzie vizavi de căile de transmitere a infecției cu HIV și SIDA.

Tabelul 2

Cota căilor de transmitere (%) a cazurilor de HIV/SIDA înregistrate înanii 1996-2005

Căile de transmitere / Anii	Contact homo-sexual	Contact hetero-sexual	Utilizarea intravenoasă a drogurilor	Perinatală	Ne-identificată
1996	-	16,6	83,4	-	-

1997	-	10,5	88,1	0,2	1,2
1998	-	13,3	81,3	0,2	5,2
1999	0,6	7,7	86,5	-	5,2
2000	-	14,9	83,9	0,6	0,6
2001	-	20,2	76,8	-	0,3
2002	1,5	27,6	69,9	1,0	-
2003	0,4	43,4	54,6	1,6	-
2004	-	48,2	50,2	1,6	-
2005	0,9	54,6	42,8	1,7	-

Problema Nr. 5. La investigarea sângelui donatorului în laboratorul de referință prin testul imunobloting, a fost constatat rezultatul pozitiv la HIV.

– De enumerat măsurile necesare de a fi întreprinse.

Problema Nr. 6. Care va fi tactica managerului de spital, dacă ponderea personalului medical infectat cu HVB este de 20%, majoritatea fiind asistentele medicale?

– De elaborat planul de măsuri.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V., Epidemiologia specială, Chişinău, 2015, 412 p.
2. Ghid de supraveghere şi control în infecţii nosocomiale, sub redacția V.Prisacari, Ediţia II. Chişinău, 2009, 312 p.
3. PrisăcaruV., Guţu L., Cotelea Ad., A.ParaschivEpidemiologia în teste. Ediția II-a, Chişinău, 2011
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A., etc. Epidemiology in tests. Chisinau, 2013.
5. Prisăcaru V. Special epidemiology. Chișinău, 2016.
6. Присакарь В.,Котеля А.,Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Ch.: Tipografia Medicina, 2014.
7. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Prisacari V., Paraschiv A., Spînu C., Holban T., etc. Hepatitele virale parenterale și cirozele hepatice-epidemiologia, clinică, diagnosticul, tratamentul, prevenirea și controlul. Chișinău, 2013.
2. Ghidul practic „Siguranţa injecţiilor”. Chișinău, 2015
3. Chicu V., Obreja G., Prisacari V. Epidemiologia de intervenție. Chișinău 2008.

4. Chicu V. Supravegherea şi controlul bolilor infecţioase. Chişinău, 2007, 173p.
5. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile.Sub redacția prof. un. Aurel Ivan. Polirom, 2002.
6. Pântea Victor. Hepatite virale acute și cronice. Chișinău, 2015.
7. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том I. М. 2013
8. В.И.Покровский, С.Г.Пак, Н.И.Брико, Б.К.Данилкин. Инфекционные болезни и эпидемиология, 3-е издание. Москва, 2013.
9. Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней. Под редакцией Брико Н.И, Покровский В.И. Москва, 2006.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ȘI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN ZOOANTROPONOZE

Actualitatea temei

Zooantroponozele prezintă cel mai numeros grup de boli infecțioase. Reieșind din relațiile ecologice intense dintre om și animale ele pot fi întâlnite pretutindeni. Totodată, în funcție de persistența factorilor determinanți multe din aceste infecții poartă un caracter endemic, iar pentru altele este caracteristic formarea focarelor naturale. Deoarece rezervorul agenților cauzali în zooantroponoze este reprezentat în mare parte de multiple specii de animale (domestice, sinantrope, xenantrope) este obligatorie cunoașterea atât a epidemiologiei, cât și a epizootologiei acestor infecții.

Zooantroponozele diferă de antroponoze nu numai prin varietatea surselor de agenți patogeni dar și prin diversitatea mecanismelor de contractare, formelor clinice, măsurilor de profilaxie și combatere, cât și prin direcțiile de supraveghere epidemiologică.

Este necesar de a lua în considerație și faptul că multe din maladiile infecțioase din grupul zooantroponozelor pot obține răspândire largă atât printre animale, impunând un impact economic serios, cât și în populația umană,

prezentând forme grave de infecție cu letalitate înaltă, de unde conform OMS multe din ele (antraxul, febra galbenă, pesta, tularemia, febrele hemoragice și al.) sunt incluse în lista infecțiilor deosebit de periculoase, iar agenții cauzali ai acestor infecții, datorită virulenței înalte pot fi utilizați și ca armă biologică.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoștințelor în epidemiologia zooantroponozelor și însușirea metodelor de profilaxie, investigarea focarelor și realizarea măsurilor antiepidemice, organizarea supravegherii epidemiologice în zooantroponoze.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea nivelului inițial de cunoștințe a studenților către lucrarea practică.
2. Discutarea particularităților epidemiologice în diferite zooantroponoze de natură bacteriană și virală (antrax, bruceloză, leptospiroze, tularemie, borelioză, rabie, febre hemoragice și altele după caz).
3. Discutarea particularităților măsurilor de intervenție în diverse zooantroponoze.
4. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice, care reglementează activitatea practică de profilaxie și combatere a zooantroponozelor.
5. Rezolvarea problemelor situaționale la temă.
6. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situație, conținutului planurilor complexe de prevenire și combatere în diverse zooantroponoze.
7. Evaluarea finală a cunoștințelor studenților în epidemiologia zooantroponozelor.
8. Totalurile lucrării practice.

Asigurarea materială

1. Rapoarte statistice despre morbiditatea populației prin zooantroponoze.
2. Documente instructiv-metodice care reglementează măsurile de

prevenire și control în diverse zooantroponoze în Republica Moldova.

3. Teste pentru evaluarea cunoștințelor studenților la tema lucrării practice.

4. Material informativ privitor la probleme de situații epidemiogene în zooantroponoze.

Studentul trebuie să cunoască

1. Clasificarea epidemiologică a bolilor infecțioase conform surselor de agenți patogeni.

2. Noțiunea de zooantroponoze.

3. Particularitățile etiologice și epidemiologice în diverse zooantroponoze (antrax, bruceloză, leptospiroze, tularemie, pestă, borelioză, rabie, febre hemoragice și al.).

4. Manifestările procesului infecțios în raport cu modul de transmitere a agentului cauzal.

5. Teoria focalității naturale în zooantroponoze. Noțiunea. Esența. Particularitățile focarelor naturale în diverse zooantroponoze.

6. Particularitățile efectuării anchetei epidemiologice în zooantroponoze.

7. Măsurile profilactice și antiepidemice în diverse zooantroponoze.

8. Direcțiile principale de supraveghere epidemiologică în diverse zooantroponoze.

Aptitudini practice

- aprecierea pericolului epidemiogen în diverse zooantroponoze.
- elaborarea schemei procesului epidemic în diverse zooantroponoze.
- efectuarea investigației epidemiologice a focarelor în diverse zooantroponoze.
- elaborarea planului de măsuri antiepidemice și de lichidare a focarelor în diverse zooantroponoze.
- cooperarea cu personalul medicinii veterinare în efectuarea anchetei

epidemiologice și organizarea măsurilor de profilaxie și combatere în diverse zooantroponoze.

– determinarea direcțiilor de supraveghere epidemiologică în diverse zooantroponoze.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce include noțiunea „zooantroponoze”?
2. Care sunt particularitățile de clasificare a „antroponozelor” și „zooantroponozelor”?
3. Expuneți clasificarea zooantroponozelor.
4. Expuneți esența formării și menținerii focarelor naturale.
5. Enumerați sursele de agenți patogeni în antrax.
6. Enumerați sursele de agenți patogeni în leptospiroze.
7. Enumerați sursele de agenți patogeni în tularemie.
8. Enumerați sursele de agenți patogeni în rabie.
9. Enumerați sursele de agenți patogeni în pesta naturală.
10. Enumerați sursele de agenți patogeni în borrelioza Lyme.
11. Care specii de animale constituie rezervorul agentului cauzal în febra hemoragică Ebola.
12. Pentru care infecții este caracteristic formarea focarelor naturale?
13. Expuneți motivele pentru care antraxul, pesta, febra galbenă, febra hemoragică Ebola sunt clasate în grupul de infecții deosebit de periculoase.
14. Prin ce se deosebesc măsurile antiepidemice în antrax de cele în bruceloză, tularemie sau rabie.
15. Expuneți conținutul și managementul supravegherii epizootologice și epidemiologice în zooantroponoze.

Teste pentru autocontrol

1. Antroponoză prezintă:

a) tularemia;

b) rabia;

c) difteria.

2. Zoonoză prezintă:

a) antraxul;

b) leptospiroza;

c) pesta porcină.

3. Zooantroponoză prezintă:

a) antraxul;

b) pesta câinilor;

c) shigelozele.

4. Surse de agenți patogeni în zooantroponoze servesc:

a) omul;

b) animalele;

c) solul și apa.

5. Zooantroponoze transmise de la animale xenantrope sunt:

a) trihofitia, nocardioza;

b) ornitoza, bruceloza;

c) tularemia, rabia.

6. Focalitatea naturală este caracteristică pentru:

a) bruceloză, ornitoză;

b) rabie, leptospiroză;

c) bruceloză, tetanos.

7. Focarele telurice sunt caracteristice pentru:

a) salmoneloză;

b) antrax;

c) borrelioza Lyme.

8. Focarele antropurgice sunt caracteristice pentru:

a) leptospiroza *Pomona*;

b) leptospiroza *Grippotyphosa*;

c) tularemie.

9. De determinat corespunderea

Serogrupul de leptospire	Rezervorul
1. *Pomona*	a) bovinele
2. *Hebdomadis*	b) microtinele
3. *Icterohaemorrhagiae*	c) porcinele
4. *Grippotyphosa*	d) șobolanul cenușiu

10. Factorii favorizanți în borrelioza Lyme sunt:

a) anotimpul rece al anului;

b) anotimpul cald al anului;

c) prezența focarelor naturale;

d) densitatea și activitatea căpușelor;

e) protecția insuficientă a corpului de atacul artropodelor.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În gospodăria persoanei A. s-a îmbolnăvit un vițel. Deoarece sosirea medicului veterinar întârzia, iar starea animalului se înrăutățea stăpânul a sacrificat vițelul. La înjunghierea animalului și tranșarea cărnii au participat fiul stăpânului și vecinul. Medicul veterinar sosit la locul întâmplării după înjunghierea vițelului a stabilit diagnosticul „antrax”.

– De elaborat planul măsurilor de localizare și lichidare a focarului.

Problema Nr. 2. În cireada de vite a unei întreprinderi colective în rezultatul controlului serologic a fost depistată o vită cu reacția de aglutinare Wright pozitivă în titru de 1/800. Preventiv pozitivă s-a dovedit a fi și reacția de aglutinare Hedelson. S-a constatat că vita a fost procurată și importată din altă țară.

– De constatat diagnosticul bolii.
– De elaborat planul de măsuri pentru localizarea și lichidarea focarului.

Problema Nr. 3. În satul D., situat pe ambele maluri a unui râuleț, au fost înregistrate cazuri de leptospiroză *Pomona* printre oameni. Primul caz a fost diagnosticat la 13 iulie, al doilea – la 14 iulie. În total, până la 25 iulie au fost înregistrate 35 cazuri de leptospiroză.

În rezultatul anchetei epidemiologice s-a constatat că în luna mai, la 2 km mai sus de sat, pe malul râulețului a fost organizată o crescătorie temporară de porcine. Rezervorul de apă din preajma pădurii, în care se revărsa râulețul servea pentru săteni în scopuri de recreație.

– De determinat tipul erupției de leptospiroză.
– Enumerați factorii ce au condiționat erupția de leptospiroză.
– Determinați căile posibile de contaminare.
– Alcătuiți planul de măsuri în scopul lichidării focarului de leptospiroză.

Problema Nr. 4. La punctul medical s-a adresat o femeie cu vârsta de 52 ani după o mușcătură cauzată de câine. S-a constatat că femeia fiind în vizită la vecini, din neatenție a fost mușcată în gambă de câinele vecinului care se afla la legătură. Mușcătura a fost singulară iar plaga superficială. Câinele nu avea semne de boală și comportamentul lui după incident nu s-a schimbat.

– De indicat măsurile necesare de a fi întreprinse.
– De determinat schema de vaccinare antirabică.

Problema Nr. 5. La punctul medical, în ziua de 20 februarie s-a adresat un bărbat cu vârsta de 40 ani după o mușcătură în gamba piciorului produsă de vulpe. S-a constatat că bărbatul făcea vânătoare, mușcătura a fost profundă, iar vulpea a dispărut.

– De indicat măsurile care urmează de a fi întreprinse.

– De propus schema de vaccinare antirabică a bărbatului.

Problema Nr. 6. Un tânăr de 30 ani a fost atacat de un câine vagabond, care ia produs mușcături multiple și profunde în regiunea capului și palmă. Câinele a fugit de la fața locului.

– De indicat măsurile care urmează de a fi întreprinse.

– De propus schema de vaccinare antirabică a victimei.

Problema Nr. 7. Între 25 iulie și 10 august în localitatea C. au fost înregistrate 13 cazuri de tularemie. Toate cazurile se asociază cu cositul fânului în locuri mlăștinoase din albia râului. La 7 pacienți a fost diagnosticată forma ganglionară, la 3 pacienți – forma anginoganglionară, la 2 pacienți – forma abdominală și la 1 pacient – forma oculoganglionară.

S-a constatat că ultimile cazuri de tularemie în această localitate au avut loc cu 6 ani în urmă, când a fost organizată o campanie de vaccinare contra acestei infecții în localitățile din zonă. În anii următori, din lipsă de cazuri, vaccinarea populației a fost întreruptă. Tot în această perioadă populația localităților din zonă s-a înoit simțitor.

– De determinat tipul erupției de tularemie, modul și condițiile de contractare a infecției.

– De elaborat planul de măsuri întru localizarea și lichidarea focarului de tularemie.

Problema Nr. 8. În localitatea K. situată în teritoriul unui focar natural de pestă, fiind invitat pentru acordarea asistenței medicale unui bolnav cu febră

înaltă (40°C) medicul a suspectat pestă, forma pulmonară. În familie mai sunt 3 persoane (soția și doi copii).

– De determinat acțiunile medicului care a suspectat diagnosticul de pestă pulmonară a bolnavului.

– De determinat particularitățile anchetei focarului.

– De alcătuit planul de măsuri de intervenție pentru localizarea și lichidarea focarului.

Problema Nr. 9. Un grup de lucrători de construcție în număr de 50 persoane pleacă la lucru într-o regiune cu focare naturale de febră galbenă. 20 de persoane pleacă în acest raion a doua oară după o întrerupere de 2 ani.

– De determinat măsurile de profilaxie.

Problema Nr. 10. La punctul de trecere a hotarului, la un cetățean care a călătorit în Africa Centrală a fost suspectată febra hemoragică Ebola.

– De determinat condițiile posibile de contractare a infecției.

– De enumerat măsurile de intervenție în conformitate cu prevederile Regulamentului Sanitar Internațional și Regulile de protecție sanitară a teritoriului.

Problema Nr. 11. În localitatea C. timp de o săptămână au fost înregistrate 15 cazuri de leptospiroză *Grippotyphosa.* În rezultatul investigației epidemiologice s-a constatat că toate persoanele afectate sunt bărbați, care au participat la începutul lunii iulie la cositul fânului în locuri mlăștinoase.

– De determinat tipul erupției de leptospiroză.

– De indicat căile posibile de contractare a infecției.

– De alcătuit planul măsurilor antiepidemice.

Răspunsuri la teste

1. – c;
2. – c;
3. – a;
4. – b;
5. – c;
6. – b;
7. – b;
8. – a;
9. – 1c; 2a; 3d; 4b;
10. – b, c, d, e.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie specială. Chișinău, 2015, 412 p.
2. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012, 380 p.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A., Obreja G. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011, 336 p.
4. Prisăcaru V., Guu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа А., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах, 2014.
6. Materialul cursurilor.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ., dr. Aurel Ivan. Polirom, 2012, 837 p.
2. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том II. М., 2013, 654 с.
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005, 745с.
4. Присакарь В.И. Эпидемиологический надзор за лептоспирозами. Кишинэу, 1993, 156 с.
5. Частная эпидемиология. Том II. Под редакцией академика Б.Л.Черкасского. М., 2002, 385 с.
6. Шляхов Э.Н. Практическая эпидемиология. Издание пятое. „Штиинца”. Кишинэу, 1991, 566 с.
7. Шляхов Э.Н., Присакарь В.И. Эпидемиологический надзор за сибирской язвой. Кишинэу, 1989, 240 с.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, MĂSURILE PROFILACTICE ŞI ANTIEPIDEMICE, SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN HELMINTIAZE

Actualitatea temei

Helmintiazele reprezintă un grup numeric de maladii specifice, care fac parte din grupul maladiilor transmisibile parazitare (invazive). Agenţii patogeni a maladiilor parazitare, inclusiv a helmintiazelor se deosebesc de agenţii patogeni a bolilor infecţioase (bacterii, rickettsii, fungi, virusuri) prin structura lor şi ciclul biologic complex de dezvoltare, care include câteva stadii sucesive, realizate în mediul ambiant sau în organisme vii (gazde intemediare şi definitive). Mai frecvent populaţia umană este afectată de 17-20 specii de helminţi.

Helmintiazele prezintă o problemă majoră de Sănătate. În structura incidenţei populaţiei prin boli contagioase helmintiazele stabil ocupă locul doi după gripă şi bolile acute virale ale căilor respiratorii. Actualitatea problemei de combatere şi prevenire a helmintiazelor în Republica Moldova a determinat necesitatea pregătirii specialiştilor în domeniul parazitologiei medicale pentru acordarea asistenţei medicale, supravegherea şi controlul acestui grup de maladii. În prezent în componenţa Centrelor de Sănătate Publică (CSP) de toate nivelurile sunt grupuri sau specialişti în domeniul parazitologiei medicale.

Acţiunea complexă a maladiilor parazitare asupra organismului uman cu afectarea diferitor organe şi sisteme – tractului digestive, plămânilor, ficatului, creerului, pielei, vaselor sanguine, organelor sistemului uro-genital, sistemului imun etc. se poate manifesta printr-un spectru larg de patologii, inclusiv severe asociate cu invaliditate şi letalitate.

Particularităţile clinico-epidemiologice, organizării şi implementării supravegherii şi controlului în helmintiaze, care se deosebesc esenţial de aceleașiactivităţi realizate în cadrul bolilor infecţioase, au determinat necesitatea includerii în curricula universitară şi postuniversitară a acestei teme.

Scopul lucrării practice

Însuşirea particularităţilor clinico-epidemiologice, principiilor de organizare şi implementare a măsurilor de prevenire şi combatere a helmintiazelor actuale pentru Republica Moldova; elaborarea planurilor complexe de măsuri profilactice şi antiepidemice bazate pe rezultatele supravegherii epidemiologice a diferitor forme nosologice: ascaridoză, tricocefaloză, toxocaroză, strongiloidoză, enterobioză, himenolepidoză, echinococoză, teniarinchoză, teniază, difilobotrioză, opistorcoză etc.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică prin discuții orale și testare.
3. Efectuarea lucrului practic.

3.1. Studii de caz

3.2. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene în helmintiaze.

3.3. Elaborarea planurilor complexe de combatere şi prevenire a diferitor grupuri de helmintiaze.

3.4. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de combatere şi profilaxie a helmintiazelor.

4. Analiza rezultatelor studiilor de caz, problemelor de situaţie, conţinutului planurilor complexe de combatere şi prevenire a helmintiazelor şi structurii procesului epidemic la diferite helmintiaze.
5. Evaluarea finală a cunoștințelor la temă prin testare.
6. Totalurile lucrării practice

Asigurarea materială

1. Rapoarte statistice despre morbiditatea populaţiei prin helmintiaze în Republica Moldova.
2. Documente instructiv-metodice, care reglementează măsurile de

combatere şi prevenire a helmintiazelor în Republica Moldova.

3. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.
4. Material informativ suplimentar pentru studiile de caz și probleme de situații epidemiogene.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile biologo-ecologice şi epidemiologice ale helminţilor
2. Clasificarea epidemiologică a helmintiazelor
3. Acţiunea helminţilor asupra sănătăţii populaţiei şi unele particularităţi clinico-epidemiologice
4. Organizarea supravegherii epidemiologice, măsurilor de combatere şi prevenire a helmintiazelor, rolul Centrelor de Sănătate Publică
5. Geohelmintiazele: ascaridoza, tricocefaloza, toxocaroza, strongiloidoza.
6. Helmintiazele contagioase: enterobioza, himenolepidoza
7. Biohelmintiazele: teniarinchoza, teniaza, trichineloza, echinococoza, difilobotrioza, opistorcoza

Despre fiecare formă nozologică studentul trebuie să cunoască:

– ciclul biologic de dezvoltare a parazitului şi condiţiile necesare pentru realizarea lui;
– schema dezvoltării procesului epidemic şi manifestările lui;
– particularităţile anchetei epidemiologice în focar şi organizarea măsurilor antiepidemice primare;
– principiile elaborării planurilor complexe de combatere şi prevenire a helmintiazelor;
– direcţiile supravegherii epidemiologice în helmintiaze.

Aptitudini practice

– efectuarea anchetei epidemiologice în focarele de helmintiaze;
– detectarea activă a cazurilor de helmintiaze la persoanele care se

adresează după asistenţă medicală şi în mediul altor grupuri de populaţie cu risc sporit de infestare;

– organizarea măsurilor antiepidemice şi de lichidare a focarului de helmintiaze;

– cooperarea cu personalul medicinii veterinare în organizarea măsurilor de combatere şi prevenire a helmintiazelor comune pentru animale domestice şi om;

– efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic la helmintiaze;

– elaborarea planurilor complexe de combatere şi profilaxie a helmintiazelor;

– implementarea supravegherii epidemiologice în helmintiaze.

Exerciții

Întrebări pentru autoevaluare

1. Care sunt principiile de organizare a măsurilor de combatere şi prevenire a helmintiazelor în funcţie de clasificarea lor epidemiologică?
2. Descrieți particularităţile răspândirii helmintiazelor în diferite teritorii, grupuri sociale, de vârstă şi profesionale.
3. Determinați direcţiile de supraveghere epidemiologică în diferite helmintiaze
4. Expuneți particularităţile manifestării procesului epidemic în diferite helmintiaze
5. Descrieți câteva particularități a conţinutului planului complex de combatere şi prevenire în diverse helmintiaze.
6. Cum este asigurată cooperarea intersectorială în combaterea şi prevenirea helmintiazelor?
7. Care sunt direcţiile şi acţiunile principale de promovare a sănătăţii şi educaţiei sanitare a populaţiei, în diferite grupe de helmintiaze.
8. Specificați rolul Centrelor de Sănătate Publică şi instituţiilor medicale ale

Sistemului Sănătăţii în organizarea şi realizarea măsurilor de combatere şi prevenire a helmintiazelor.

9. Care sunt principiile de elaborare şi implementare în practică a indicatorilor pentru evaluarea eficacităţii şi calităţii măsurilor de combatere şi prevenire a helmintiazelor?

Sarcini practice

1. Desenaţi schemele ciclului biologic de dezvoltare a agenților cauzali în diferite helmintiaze:

1) Ascaridoză
2) Tricocefaloză
3) Enterobioză
4) Strongiloidoză
5) Teniază
6) Teniarinchoză
7) Echinococoză
8) Trichineloză
9) Difilobotrioză
10) Toxocaroză

2. Specificați categoriile surselor de invazie, necesitatea ecologo-biologică şi rolul epidemiologic a diferitor factori de transmitere, inclusiv elemente ale mediului ambiant, organismelor vii (gazdelor intermediare) în răspândirea helmintiazelor. Indicaţi cum sunt folosite aceste particularităţi în elaborarea acţiunilor de combatere şi prevenire a diferitor helmintiaze.

Studii de caz

Studiu de caz Nr. 1. La un elev cu vârsta de 8 ani (clasa 2) medicul de familie a stabilit următoarele simptome clinice şi rezultate ale examenului de laborator: indispoziţie, slăbiciune, temperatură subfebrilă, guturai, tuse cu eliminarea de spută, leucocitoză, eozinofilie, rezultate negative ale examenului coprologic la helminţi.

Diagnosticul preliminar: infecţie respiratorie acută, bronşită.Tratamentul prescris a fost neeficient.

– De ce informaţii suplimentare are nevoie medicul de familie pentru a confirma diagnosticul?

Studiu de caz Nr. 2. La un pacient cu vârsta de 34 ani în cursul intervenţiei chirurgicale de chistectomie a unui chist hidatic cu localizare hepatică a avut loc ruperea membranei chistului şi scurgerea parţială a conţinutului în cavitatea abdominală.

– De indicat consecinţele acestei complicaţii şi cauzele ce mai pot provoca ruperea chisturilor hidatice hepatice.

– De determinat măsurile, care trebuie să fie întreprinse de medicul chirurg.

Studiu de caz Nr. 3. La un pacient cu vârsta 42 ani, fermier, au fost stabilite următoarele simptome: febră (37,5-38,0^0), dureri în abdomen (preponderent partea superioară din dreapta), hepatomegalie, eozinofilie, diaree moderată, icter mecanic, colecistită asociată cu colici biliare unice.

În rezultatul examenelor coprologice (examenul probelor de fecale prin metoda de concentrare cu eter/etil acetat sau cu utilizarea tehnicii Stoll) şi investigării conţinutului duodenal au fost depistate ouă de *Opistorchis felineus.*

– De stabilit diagnosticul bolii și circumstanţele posibile a infestării pacientului.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. Conform rapoartelor statistice în localitatea rurală C. pe parcursul ultimilor ani au fost înregistrate la copii cu vârsta 7 – 10 ani mai multe cazuri de ocluzie intestinală acută provocate de helminţi – ascaride. În timpul intervenţiilor chirurgicale la aceşti pacienţi ascaridele au fost depistate şi în lumenul apendexului şi căilor biliare.

– De indicat condiţiile care au favorizat înregistrarea cazurilor severe de ascaridoză şi indicaţi măsurile antiepidemice şi profilactice.

Problema Nr. 2. În luna septembrie în localitatea C. a fost înregistrată o izbucnire epidemică neobişnuită. În total au fost depistaţi 9 bolnavi care locuiesc în diferite sectoare, inclusiv a fost afectată o familie (3 persoane). Manifestările

clinice au fost diferite însă la 4 pacienţi au fost înregistrate următoarele simptome caracteristice: edemul periorbital şi facial asociat cu conjunctivită, dureri şi tumefieri musculare, febră înaltă (39,0-40,0^0) şi eozinofile (până la 40%). La ceilalţi 5 pacienţi manifestările clinice au inclus diaree şi crampe abdominale însoţite de greaţă, vomă şi urticarie.

În informaţia de urgenţă a fost indicat diagnosticul „Toxiinfecţie alimentară de etiologie necunoscută". În procesul anchetei epidemiologice a fost stabilit, că 7 pacienţi, genul masculin, cu vârstă 35-40 ani cu 9 zile înainte de apariţia manifestărilor clinice au fost la vânătoare. Alţi 2 pacienţi sunt soţia (30 ani) şi fiica (9 ani) unui vânător. Cazuri similare în localitatea C. nu au fost înregistrate. Bolnavii au fost spitalizaţi în secţia de boli infecţioase.

Rezultatele examenelor coprologice pentru decelarea paraziţilor (helminţilor) la toţi pacienţii au fost negative, la 5 pacienţi au fost stabilite concentraţii înalte de enzime musculare – creatinin fosfataza şi dehidrogenaza lactică. Tratamentul simptomatic aplicat a fost neeficient.

- De făcut concluzii privitor la cauzele erupţiei epidemice.
- De indicat metodele suplimentare de examinare pentru stabilirea diagnosticului şi tratamentului specific.
- De propus măsurile antiepidemice şi profilactice.

În procesul rezolvării cazului studenţii sunt încurajaţi să adreseze lectorului întrebări cu privire la unele date suplimentare din anamneza epidemiologică şi să aplice cunoştinţele însuşite la alte discipline: microbiologia, clinica bolilor infecţioase şi parazitare, chirurgia etc.

Problema Nr. 3. De efectuat analiza epidemiologică comparativă a răspândirii teritoriale a ascaridozei, tricocefalozei şi enterobiozei în diferite zone geografice ale Republicii Moldova în baza indicilor medii multianuali ai morbidităţii prezentat în tabelul2.Folosiţi diferite forme de prezentare grafică a rezultatelor şi indicaţi factorii şi condiţiile posibile, care determină caracterul neuniform al morbidităţii populaţiei în diferite zone.

Tabelul2.

Indicii medii multianuali ai morbidităţii prin ascaridoză, tricocefaloză şi enterobioză în diferite zone geografice ale Republicii Moldova

Zonele geografice	Indicii morbidităţii (numărul cazurilor la 100000 locuitori)		
	ascaridoză	tricocefaloză	enterobioză
Zona de Nord	376,8	18,2	1653,8
Zona de Centru	633,7	78,4	1346,9
Zona de Sud	139,4	6,1	3159,1
Total	1149,9	102,7	6159,8

Problema Nr. 4. În localitatea rurală cu 4650 locuitori toate familiile posedă loturi de pământ pe lângă casă. Apa potabilă este asigurată din fântâni, closetele sunt necanalizate, evacuarea deşeurilor solide şi lichide nu este organizată. Majoritatea gospodăriilor au sere şi grădini în care cultivă legume, folosind pentru udat apă din râuleţul din apropiere. Instituţiile preşcolare sunt frecventate de 140 copii, 420 sunt elevi. La obiectele de comerţ şi alimentare lucrează 76 persoane.

În rezultatul investigaţiilor coprologice a 735 persoane, inclusiv 110 elevi din clasele primare, efectuate de Centrul de Sănătate Publică raional, au fost depistate 297 persoane infestate cu ascaride.

- De calculat şi de evaluat indicele incidenţei prin ascaridoză.
- De elaborat măsurile antiepidemice şi profilactice.

Problema Nr.5. În legătură cu detectarea unui purtător sănătos de corinebacterii toxigene în localitatea C., a fost efectuată o evaluare complexă a realizării vaccinărilor antidifterice pentru determinarea riscului de apariţie a cazurilor de îmbolnăvire cu difterie. În rezultatul evaluării au fost obţinute următoarele date:

- vaccinările antidifterice se efectuează în strictă conformitate cu calendarul aprobat;
- acoperirea vaccinală în diferite grupuri de vârstă este de 95,1-97,2%;
- vaccinurile se păstrează corect, cu respectarea lanţului frig;

– reacţiile adverse şi complicaţiile postvaccinale sunt în limitele obişnuite;

– pătura imună protectivă, determinată prin metoda imunologică a constituit în grupurile de vârstă – 1-5 ani – 96,8%; 6-10 ani – 73,4%, 11-15 ani – 95,8% şi în celelalte grupuri de vârstă – 93,7-94,2%.

– De determinat cauzele păturii imune neprotective în mediul copiilor cu vârsta 6-10 ani şi cum pot fi ele confirmate?

Problema Nr. 6. Într-un orfelinat cu 235 copii şi 31 personal în ultimele 3 săptămâni a fost înregistrată o tendinţă de creştere a numărului de cazuri de îmbolnăvire a copiilor. În total au fost înregistrate 23 cazuri de boală, care se manifestau prin următoarele simptome clinice: prurită intensivă în regiunea perianală, greaţă, lipsă de apetit, accese de dureri abdominale, cefalee, insomnie, crize convulsive.

Medicul instituţiei a informat Centrul teritorial de Sănătate Publică despre înregistrarea cazurilor de boală compatibilă clinic cu diagnosticul de oxiurază.

În cadrul efectuării anchetei epidemiologice au fost efectuate investigaţii coprologice, ale materialului colectat din cutele perianale şi sanitaro-helmintologice. Au fost stabilite următoarele rezultate:

– ouă de helminţi în fecale n-au fost depistate;

– la toţi copii bolnavi şi la alţi 67, fără semne manifeste de boală, în materialul raclajului perianal au fost decelate ouă de *Enterobius vermicularis;*

– din 125 de probe colectate de pe diferite obiecte (podea, mobilă, jucării, lenjerie, veselă, mese, etc.) 52 au fost pozitive la prezenţa ouălor de oxiuri (*Enterobius vermicularis*) şi din 17 probe colectate de pe mâinile personalului în 11 au fost depistate ouă de aceeaşi specie de helminţi.

– De efectuat analiza datelor investigaţiilor de laborator, de evaluat situaţia sanitaro-epidemiologică în orfelinat şi de indicat măsurile de lichidare a focarului.

Problema Nr.7. În comuna C., locuiesc 1525 persoane (429 familii). Populaţia adultă lucrează preponderent în sectorul agrar (pomicultură, viticultură). În 302

gospodării sunt întreţinute bovine şi pe parcursul ultimilor 3 ani au fost vândute pentru sacrificare la abator peste 250 animale. Câteva familii, care locuiesc la marginea satului întreţin o mini-fermă de porcine, asigurând populaţia cu carne de porc. Controlul sanitaro-veterinar al cărnii se efectuează periodic de către medicul veterinar din localitatea vecină.

Pe parcursul ultimilor 2 luni la medicul de familie s-au adresat 12 pacienţi cu acuze: greaţă, vomă, cefalee, dureri abdominale, stare de slăbiciune, alţi 3 pacienţi au prezentat semne de afectare a sistemului nervos central: convulsii, hemipareză, mişcări dezordonate şi amorţeală, tensiune intracraniană majorată.

În rezultatul investigaţiilor coprologice au fost depistate proglote şi ouă de helminţi, fiind stabilit diagnosticul de teniarincoză (agentul patogen *Taenia saginata*) la 5 pacienţi, iar la 3 pacienţi cu manifestări neurologice în baza rezultatelor tomografiei computerizate şi rezonanţei magnetice nucleare au fost depistaţi chişti cu localizare subarahnoideană şi formulat diagnosticul de neurocisticercoză.

În cadrul anchetei epidemiologice a focarului de helmintiază a fost stabilit, că mini-ferma de porcine (24 de animale) se află pe malul unui râuleţ într-o stare sanitară nesatisfăcătoare – animalele se întreţin liber, unele se aflau în afara fermei la o distanţă de 500-600 metri, apa din râuleţ folosită de animale era contaminată intensiv cu conţinutul closetelor instalate pe mal în mai multe gospodării, deşeurile lichide din fermă se scurgeau în râuleţ, iar cele solide se acumulau într-un container deteriorat, fiind parţial împrăştiate pe teritoriu. Lucrătorii fermei (3 persoane) activează fără controlul medical şi investigaţiile periodice de laborator conform regulilor sanitare.

– De efectuat analiza rezultatelor anchetei epidemiologice şi de indicat măsurile de lichidare a focarului.

Elaborarea planurilor/programelor complexe de combatere şi prevenire a diferitor grupuri de helmintiaze

Un plan/program complex de măsuri de combatere şi prevenire a helmintiazelor poate fi definit ca o totalitate de acţiuni care urmează să fie realizate într-o perioadă definită de timp (de obicei 5 ani) şi de anumiţi executori:

Iniţiativa elaborării planului aparţine instituţiilor de sănătate publică şi de asistenţă medicală, care colectează datele despre răspândirea helmintiazelor în populaţia umană, le analizează, determină impactul maladiilor asupra sănătăţii populaţiei sau unor grupuri de populaţie şi elaborează informaţii analitice pentru acţiunile de control (măsuri antiepidemice şi profilactice).

Elaborarea planului/programului complex este un proces creator în care grupul de specialişti din Sistemul Sănătăţii va identifica şi coopera cu specialişti din alte servicii (sisteme) argumentând necesitatea implementării unor acţiuni eficiente şi selectării executorilor responsabili. De exemplu, o parte de acţiuni va fi elaborată de către reprezentanţii sistemului de educaţie (în colectivităţi de copii), serviciului de protecţie a mediului ambiant, protecţie socială, finanţe, medicină veterinară, organelor interne, mass-media, organizaţiilor non-guvernamentale etc. In acest sens planul complex are un caracter intersectorial, include activităţi coordonate, care urmează să fie realizate de diferiţi executori. Planul complex se examinează şi se aprobă de organele administraţiei publice de diferite niveluri: central (naţional), teritorial (raional, municipal), local (comunei). Planul complex poate să fie aprobat ca un program de activitate în domeniul combaterii şi prevenirii helmintiazelor, sau poate fi o parte componentă a unui program mai larg de combatere şi prevenire a bolilor infecţioase şi parazitare, sau poate fi integrat în programe (proiecte) de dezvoltare socială şi economică a unor teritorii administrative, localităţi.

Planul complex de acţiuni are o structură recomandată, iar activităţile incluse în plan sunt în funcţie de rezultatul evaluării impactului helmintiazelor asupra

sănătăţii populaţiei, particularităţile clinico-epidemiologice, mijloacele disponibile pentru realizarea acţiunilor etc.

Structura recomandată a planului complex include următoarele compartimente

1. Evaluarea stării curente cu privire la situaţia epidemiogenă în helmintiaze şi activităţile de combatere şi prevenire realizate (eficacitatea, volumul, calitatea etc.).
2. Scopul planului complex: trebuie să fie formulat clar, concret şi argumentat.
3. Obiectivele: trebuie să fie clare, realiste şi orientate la atingerea scopului planului complex.

Expunerea activităţilor sistematizate pe compartimente şi orientate la realizarea obiectivelor şi atingerea scopului.

Acţiunile sistematizate pe compartimente pot fi expuse în următorul format

Nr. d/r	Compartimentele şi acţiunile	Termenul realizării	Executorul	Notă
1.	Măsuri organizatorice şi administrative			
2.	Măsuri orientate la sursa de invazie			
3.	Măsuri orientate la mecanismul şi factorii de transmitere			
4.	Perfecţionarea bazei legislative şi normative			
5.	Perfecţionarea sistemului de formare a specialiştilor pentru sistemul sănătăţii			
6.	Asigurarea financiară a planului			

Folosind cunoştinţele teoretice şi practice obţinute la temă, inclusiv în procesul rezolvării cazurilor şi problemelor de situaţie, recomandările menţionate, consultaţia, asistenţa tehnică şi metodică a lectorului, studenţii vor elabora

planuri/programe complexe de combatere şi profilaxie a grupurilor de helmintiaze pentru a atinge scopurile determinate.

- ***Geohelmintiaze*** (ascaridoză, tricocefaloză, toxocaroza, strongiloidoza);

Scopul planului: reducerea incidenţei prin geohelmintiaze cu 50% şi eliminarea cazurilor severe de ascaridoză.

- ***Helmintiazele contagioase*** (enterobioza, himenolepidoză);

Scopul planului: eliminarea riscului de răspândire a helmintiazelor contagioase în 20% de instituţii pentru copii cu frecventare zilnică şi în 10% de instituţii pentru copii de tip închis.

- ***Biohelmintiaze*** (echinococoză, teniază, teniarinchoză, difilobotrium latum)

Scopul planului: eliminarea riscului de infestare a populaţiei umane cu *Echinococcus granulasus, Taenia solium şi Taenia saginata.*

Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice, care reglementează activitatea practică de combatere şi profilaxie a helmintiazelor.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V. Epidemiologie specială.Manual. Chişinău, 2015
2. Materialul cursului
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea A., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2012.
4. Prisăcaru V., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа А., Гуцу Л. Эпидемиология в тестах. Кишинэу, 2014.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof.univ. dr. Aurel Ivan, București, Polirom, 2002
2. Lia Monica Junie, Infecţii bacteriene, virale, parazitare, fungice. UMF „Iuliu Haţieganu”, Cluj-Napoca, 2011
3. Red Book. 26th Edition, American Academy of Pediatrics, 2003
4. Брико Н.Н., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В., Эпидемиология. Том II, Москва, 2013

5. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х.. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005.

Tema: EPIDEMIOLOGIA, PREVENIREA ŞI SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN MALADIILE NETRANSMISIBILE

Actualitatea temei

Maladiile netransmisibile actualmente sunt recunoscute ca fiind cele mai vulnerabile patologii, care la nivel mondial provoacă aproximativ 36 de milioane de deceseîn fiecare an, constituind 63% din totalul deceselor produse în lume. În acest sens se vorbește deja de o răspândire epidemică sau chear pandemică a bolilor cardiovasculare, oncologice, endocrine etc. Prezintă interes etiologia diversă a acestor patologii. Factorii fizici şi chimici, sedentarismul, tabagismul, obezitatea, consumul excesiv de alcool, sare, alimentaţia proastă, sunt numai unii factori primordiali în declanşarea morbidităţii prin boli netransmisibile. OMS specifică faptul întineririi maladiilor netransmisibile ce conduce la creșterea deceselor premature.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoștințelor și aptitudinilor practice în epidemiologia maladiilor netransmisibile, studierea factorilor de risc, aprecierea situației epidemiogene, realizarea supravegherii epidemiologice și controlului în maladiile netransmisibile.

Planul lucrării practice

1. Aprecierea nivelului de pregătire a studentului către lucrarea practică.
2. Discuții asupra actualității și particularităților epidemiologice a maladiilor netransmisibile, inclusiv după sisteme;
3. Rezolvarea problemelor de situaţie, cu elaborarea planurilor complexe de măsuri profilactice, inclusiv pe sisteme şi forme nozologice.
4. Discutarea rezultatelor rezolvării problemelor de situație și a planurilor complexe de măsuri profilactice elaborate.
5. Elaborarea procedeelor de evaluare a măsurilor profilactice şi de

combatere în maladiile netransmisibile.

6. Evaluarea finală a cunoștințelor.

Asigurarea materială

1. Documente de evidenţă, rapoarte statistice şi dare de seamă privind morbiditatea prin maladii netransmisibile pe ţară, municipii şi raioane.
2. Tabele, cartograme, cartodiagrame privind particularităţile răspândirii maladiilor netransmisibile în Republica Moldova.
3. Set de ducumente legislative: Legi, hotărâri de Guvern, ordine de ministru, ghiduri şi protocoale privitor la maladiile netransmisibile.
4. Probleme de situații epidemiogene în maladiile netransmisibile.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile socio-economice şi epidemiologice ale maladiilor netransmisibile, inclusiv după sisteme şi forme nozologice.
2. Particularităţile procesului epidemic în bolile netransmisibile (cardiovasculare, oncologice, nutritive și al.).
3. Factorii de risc în maladiile netransmisibile. Sursele generatoare de factori agresori pentru sănătatea omului.
4. Formele de manifestare ale procesului epidemic în maladiile netransmisibile.
5. Organizarea supravegherii epidemiologice şi controlul maladiilor netransmisibile.
6. Rolul secţiei de supravegherea bolilor netransmisibile şi a determinantelor sănătăţii a CSP.

Aptitudini practice

1. Aprecierea situaţiei epidemiogene în diferite sisteme şi nozoforme de maladii netransmisibile.
2. Determinarea listei de boli netransmisibile prioritare pentru Republica Moldova.

3. Determinarea factorilor de risc în declanșarea bolilor netransmisibile.

4. Formularea diagnosticului epidemiologic în baza studiilor epidemiologice efectuate.

5. Elaborarea planurilor, programelor de măsuri profilactice şi de combatere în maladiile netransmisibile.

6. Evidenţierea priorităţilor în organizarea supravegherii epidemiologice şi controlul bolilor neinfecţioase.

7. Evaluarea eficacităţii măsurilor de prevenire şi combatere a maladiilor netransmisibile.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Care este structura generală a procesului epidemiologic în bolile netransmisibile?

2. Care sunt elementele comune și de diferențiere ale procesului epidemic în bolile transmisibile comparativ cu cele netransmisibile?

3. Numiți și caracterizați factorii structurali ai procesului epidemic în bolile netransmisibile.

4. Explicați modurile și căile de transmitere a agenților cauzali în bolile netransmisibile.

5. Ce prezintă receptivitatea, imunitatea și adaptabilitatea? Explicați prin exemple.

6. Care sunt factorii dinamizatori-favorizanți în maladiile netransmisibile?

7. Care sunt formele de manifestare ale procesului epidemic în bolile netransmisibile?

Teste pentru autocontrol

1. Chimizarea și consumul de droguri sunt factori:

a) dinamizatori-favorizanți;

b) determinanți;

c) economico-sociali.

2. Surse generatoare de agenți de agresiune în bolile nontransmisibile sunt:

a) chimizarea și aglomerațiile urbane;

b) structurile demografice și reziduurile toxice;

c) sistemele informaționale și stilul de viață nesanogen;

d) centralele energetice;

e) nici unul din factorii enumerați.

3. Transmiterea agenților de agresiune fizici și/sau chimici de la sursele generatoare la organizmul uman se poate realiza prin mod:

a) direct

b) imperativ

c) indirect

4. Reducerea scutului de ozon al Terrei și apariția fenomenului de retenție excesivă a căldurii solare poartă denumirea de:

a) efect fotoelectric

b) efect de levier

c) efect de seră

d) efect placebo

e) efect stilistic

5. Receptivitatea organismului uman în bolile netransmisibile este:

a) starea corpului a cărui greutate se reduce datorită ieșirii sale din câmpul gravitației terestre;

b) starea sau tendința organismului de a reacționa neadecvat la agresiunile provenite din mediul ambiental;

c) starea organismului de emitere excesivă a biocurenților datorită intervenției unei forțe de sens contrar.

6. Ce loc ocupă bolile cardiovasculare după cauza mortalității:

a) locul doi

b) primul loc

c) locul trei

d) nu intră în primele 10

7. Selectați „trei mari” factori cauzali ai morbidității prin boli cardiovasculare.

a) fumatul, hipodinamia, hiperlipidemia

b) fumatul, alcoolismul, stresul

c) factori genetici, hipertensiune arterială, adăugarea în greutate la maturi

d) diabetul zaharat, factori genetici, stresul

8. În cadrul *screening*-lui pentru indentificarea precoce a cancerului *Pap-testul* are rolul:

a) depistarea cancerului de col uterin prin examinarea urinei în laborator;

b) depistarea cancerului de col uterin prin detectarea modificărilor în celulele de la nivelul colului uterin;

c) depistarea cancerului de col uterin prin examinări ginecologice cu ultrasunet.

9. Factori de protecție pentru cancerul de sân sunt:

a) consumul regulat de aspirină;

b) utilizarea contraceptivelor orale combinate;

c) alăptarea;

d) consumul de fructe și legume.

10. *Screening*-ul pentru indentificarea precoce a cancerului de sân include:

a) autoexaminarea sânilor;

b) prezența arteriopatiilor periferice;

c) mamografia anuală.

11. IMC poate fi calculat după formula:

a) IMC = G(kg)-$T^2(m^2)$;

b) IMC = G(kg)+$T^2(m^2)$;

c) IMC = G(kg)/$T^2(m^2)$.

12. Depistarea precoce a obezității la copii și adulți include:

a) efectuarea screeningului genetic;

b) calcularea incidenței obezității la copii și adulți;

c) calcularea prevalenței obezității la copii și adulți;

d) măsurarea IMC;

e) înregistrarea cazurilor noi de boală în diverse grupe de risc.

13. Scorul Z reprezintă:

a) o măsură cantitativă care determină deviația IMC al unui anume copil față de IMC al unei populații de referință formată din copii de aceeași vârstă și sex;

b) o măsură calitativă care determină deviația IMC al unui anume copil față de IMC al unei populații de referință formată din copii de aceeași vârstă și sex;

c) o cotă parte care determină deviația IMC al unui anume copil față de IMC al unei populații de referință formată din copii de aceeași vârstă și sex.

14. Obiectivele OMS până în 2025 pentru prevenirea obezității sunt:

a) nici o creștere a prevalenței supraponderii în perioada copilăriei;

b) o reducere de 30% a greutății mici la naștere;

c) o reducere de 3% a prevalenței supraponderii în perioada copilăriei.

15. Scăderera în greutate este posibilă prin:

a) dietă bogată în fructe și legume;

b) dietă bogată în cartofi, orez, paste;

c) cantități suficiente de alimente și băuturi bogate în grăsimi;

d) exerciții fizice;

e) practicarea fumatului.

16. Afirmațiile lui *Hipocrate* sunt:

a) obezitatea este o cauză de infertilitate la femei;

b) obezitatea este pericol pentru sănătate;

c) moartea subită este mai frecventă la cei obezi decât la cei slabi;

d) obezitatea este o anomalie a sângelui, care favorizează depunerea de grăsimi;

e) obezitatea este cauza unei cantități prea mari de mâncare, bogată în grăsimi.

17. Factori de risc în diabetul zaharat sunt considerați:

a) exces de masă corporală > 10% din masa ideală;

b) exces de masă corporală >20% din masa ideală;

c) DZ tip 2 la rudele de gradul I.

18. Factorii importanți care modulează epidemiologia ulcerului gastric și ulcerului duodenal sunt:

a) infecția cu *Helicobacter pylori;*

b) consumul de cafea și ciocolată;

c) consumul de antiinflamatoare nesteroidiene;

d) consumul de aspirină.

19. Consecințe ale anemiilor fierodificitare sunt:

a) dereglări ale funcției imune;

b) reținerea în dezvoltarea fizică;

c) reținerea în dezvoltarea psihomotorie.

20. Programul Național de reducere a afecțiunilor determinate de deficiența de fier și acid folic prevede:

a) fortificarea cu fier și acid folic a produselor alimentare de origine animalieră;

b) fortificarea cu fier și acid folic a produselor alimentare pentru copii;

c) fortificarea cu fier și acid folic a făinii de grâu;

d) fortificarea cu fier și acid folic a produselor lactate.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În legătură cu mortalitatea înaltă, primarul localității P. a solicitat prin demers la CSP raional efectuarea unui studiu privind starea de sănătate a populaţiei din localitate.

– De elaborat planul studiului.

Problema Nr. 2. Municipiul Chişinău în 1812 avea 7 mii locuitori, în 1913 – 116,542, în 1972 – 400 mii, în 2012 – 800 mii, iar în 2015 – 809,6 mii locuitori.

– De calculat sporul absolut al populaţiei pe întreaga perioadă cât şi pentru fiecare perioadă în parte.

– De determinat sporul mediu anual al populaţiei pentru perioadele menționate.

– De construit diagrama evoluției populației.

– De apreciat rezultatele.

Problema Nr. 3. Republica Moldova în 1950 avea 2341,0 mii locuitori, în 1960 - 3003,0 mii, 1970 – 3594,0 mii, 1980 – 4010,0 mii, 1990 - 4361,6 mii, în 2000 – 3643,5 mii, în 2010 – 3563,7 mii, în 2015 – 3555,159 mii.

– De calculat sporul absolut al populaţiei pe întreaga perioadă cât şi pentru fiecare perioadă în parte.

– De determinat sporul mediu anual al populaţiei pentru perioadele menționate.

– De construit o diagramă.

– De apreciat rezultatele.

Problema Nr. 4. La indicația MS Centrul Național de Sănătate Publică a efectuat analiza epidemiologică a deceselor în Republica Moldova.

– În baza tabelului 1 de apreciat situația sanitară în teritoriile administrative,

reieșind din incidența prin decese.

– De propus măsuri de ameliorare a situației.

Tabel 1

Ratele mortalităţii pe principalele clase ale cauzelor de deces (la 100000 locuitori în Republica Moldova

Regiunea de dezvoltare, municipiul / raionul	Total decedaţi	din care pe clase ale cauzelor de deces:				
		boli ale aparatului circulator	tumori	boli ale aparatului digestiv	accidente, intoxicaţii şi traume	boli ale aparatului respirator
Total	**1110,51**	**642,5**	**167,92**	**101,73**	**85,34**	**48,00**
inclusiv:						
Mun. Chişinău	***777,18***	***427,25***	***157,62***	***62,33***	***53,53***	***23,79***
Nord	***1298,23***	***802,08***	***181,26***	***89,82***	***90,13***	***60,22***
Mun.Bălţi	891,26	447,29	175,32	85,99	71,33	32,66
Briceni	1544,33	1013,72	185,92	94,99	84,14	113,99
Dondușeni	1767,94	1158,7	236,8	75,87	114,95	114,95
Drochia	1380,14	785,25	185,83	115,58	108,78	77,05
Edineţ	1474,69	940,12	165,9	87,25	117,98	90,94
Fălești	1213,84	787,09	151,32	82,74	69,67	46,81
Florești	1432,77	891,1	196,77	117,61	100,64	61,07
Glodeni	1271,64	806,81	179,29	74,7	79,69	56,44
Ocniţa	1487,42	980,02	179,52	111,74	98,92	43,96
Rîșcani	1352,44	856,4	198,42	91,91	84,62	53,98
Sîngerei	1154,01	748,43	158,99	61,65	98,42	12,98
Soroca	1274,7	773,21	195,8	80,92	79,92	68,93
Centru	***1156,92***	***651,79***	***155,92***	***135,53***	***97,21***	***55,12***
Anenii Noi	1028,58	562,24	181,02	100,7	91,11	27,57
Călărași	1314,71	760,21	176,32	159,71	65,16	85,6
Criuleni	1129,3	612,16	160,17	119,45	116,73	66,51
Dubăsari	1061,17	601,52	156,05	124,84	104,98	45,4
Hîncești	1159,68	673,65	152,09	123,16	107,45	45,46
Ialoveni	1028,77	551,59	154,76	131,94	92,26	37,7
Nisporeni	1182,18	644,13	148,53	131,86	98,51	93,97
Orhei	1193,37	684,09	163,64	159,65	89,4	58,27
Rezina	1320,24	821,48	131,05	144,74	103,66	58,68
Strășeni	1153,73	652,3	155,21	156,29	95,51	34,73
Șoldănești	1489,93	922,33	144,26	151,36	111,15	66,22
Telenești	1168,78	663,18	134,28	142,5	112,36	47,96
Ungheni	1047,1	537,61	151,65	119,28	93,72	64,75
Sud	***1161,76***	***651,82***	***169,54***	***116,64***	***102,62***	***50,66***
Basarabeasca	1008,62	582,84	150,07	73,29	87,25	48,86
Cahul	1046,81	585,57	158,02	113,1	79,41	59,36
Cantemir	1126,18	598,48	152,84	128,71	125,49	38,61
Căușeni	1233,06	693,94	185,56	128,47	97,72	52,7
Cimișlia	1237,99	656,96	189,83	125,45	130,4	39,62
Leova	1172,73	717,19	154,36	116,71	109,18	28,24
Ștefan-Vodă	1246	721,07	145,34	111,48	122,77	64,91
Taraclia	1236,26	675,15	234,93	109,48	77,55	59,3
UTA Găgăuzia	***1122,79***	***634,62***	***205,77***	***100,11***	***75,39***	***37,69***

Problema Nr. 5. Specialiștii din CSP au determinat că populația localității B, în număr de 3450 locuitori folosește apă potabilă din fântâni de mină cu conținut sporit de nitrați.

– De determinat spectrul de maladii posibile ce pot apărea în urma folosirii apei potabile.

– De propus măsuri de ameliorare a situației.

Problema Nr.6. Un studiu epidemiologic a demonstrat că în rândul muncitorilor fabricii de textile decesele prin cancer pulmonar și maladii cardiovasculare sunt mai frecvente printre fumători (tabel 2).

Tabel 2

Rezultatele unui studiu privitor la incidența deceselorprin cancer pulmonar și maladii cardiovasculare ca rezulat al fumatului printre muncitorii unei fabrici (‰)

Indicatori	Fumători	Nefumători	total
Cancer pulmonar	1,3	0,07	0,94
Maladii cardiovasculare	9,51	7,31	8,87

a) Reieșind din tabelul 2 de determinat în care din maladii deceselesunt mai mult asociate cu fumatul, argumentați răspunsul.

b) Folosind datele din tabel, calculați riscul relatv (RR) și atribuabil (RA) al fumatului pentru decesele de cancer pulmonar și maladii cardiovasculare. Dați interpretare acestor indici.

c) Calculați câte cazuri de deces de cancer pulmonar la 1000 populație anual pot fi atribuite fumatului?

d) Calculați câte cazuri de deces de maladii cardiovasculare la 1000 populație anual pot fi atribuite fumatului?

e) Ce concluzii urmează de a fi făcute privind efectul luptei cu fumatul, referitor la morbiditatea prin cancer pulmonar și maladii cardiovasculare?

Problema Nr. 7. Reieșind din tabelul 3 de apreciat semnificația epidemiologică și socială a morbidității și mortalității pe clase de maladii în localitatea A. De elaborat propuneri de organizare a măsurilor de profilaxie a maladiilor în teritoriul dat.

Tabel 3

Morbiditatea și mortalitatea pe clase de maladii în localitatea A., perioada aa. 2000-2008 (indici medii la 100.000 populație)

Clasa maladiilor	Morbiditatea (incidența)	Mortalitatea
Maladii ale sistemului circulator	316,8	818,6
Traume și otrăviri	521,3	229,6
Tumori	345,7	190,2
Maladii ale sistemului respirator	1400,6	94,3
Alte maladii	1389,7	158,1

Problema Nr. 8. O femeie de 50 de ani s-aadresat la medic cu acuze la creșterea tensiunii arteriale. La examinarea medicului de familie s-acostatat: tensiunea arterială – 160/100 mmHg; rezultate de laborator - colesterol total 6 mmol / l; pacienta estefumătoare;IMC – 35 kg / m^2.

– De apreciat riscul apariției maladiilor cardiovasculare conform Diagramei SCORE.

– De identificat măsurile de profilaxie și de prescris recomandări pacientei.

Problema Nr. 9. Un *screening* efectuat în colectiv a indentificat la unii angajați următorii indicatori de sănătate:

– Femeie de 25 de ani –tensiunea arterială 120/90 mmHg, IMC mai mic de 10 kg/m^2, nu e fumătoare, practică înotul, tatăl ei a murit în urma unui atac de cord la vârsta de 60 de ani.

– Bărbat de 65 de ani –tensiunea arterială 190/110 mmHg, fumător, nu practică sportul, IMC mai mic de 25 kg/m^2.

– Femeie de 50 de ani –suferă de cardiopatie ischemică, tensiunea arterială 140/90 mmHg, nu e fumătoare, nu practicăsport, IMC este 29 kg/m^2.

– De identificat persoanele cu risc sporit de îmbolnăvire și prioritatea măsurilor de prevenire în practica clinică.

– De argumentat răspunsul.

Problema Nr.10. Este cunoscut faptul, că victimele catastrofei de la Cernobâl ca urmare a iradiației, au un risc semnificativ mai mare de a dezvolta cancer tiroidian și cancer de sân, în timp ce pentru exploziile nucleare de la Hiroshima și Nagasaki iradiația a determinat creșterea incidenței cancerului de esofag, stomac, pulmonar, vezicii urinare, leucemie și limfom.

– De explicat spectrul mai larg de tumori la persoanele expuse radiației în Japonia, comparativ cu cele din Ucraina.

Problema Nr.11. Medicul epidemiolog în rezultatul analizei dinamicii morbidității generale în raionul B. pe o perioadă de 20 de ani a constatat o creștere semnificativă a morbidității prin tumori maligne.

– De determinat posibilii factori de risc și măsurile de ameliorare a situației.

Problema Nr. 12. Un student de la medicină a observat că pe terasa unui restaurant o grupă de tineri fumau. Numiți acțiunile corecte ale studentului în cazul dat. Enumerați cerințele actelor legislative pentru persoanele fizice și juridice în contracararea fumatului.

Problema Nr. 13. Este necesar de a organiza un screening privitor la diabetul zaharat în localitatea X.

– De determinat criteriile, etapele și mijloacele de efectuare a screeningului.

Problema Nr. 14. Medicul epidemiolog are sarcina de a ține lecții de promovare a modului sănătos de viață în prevenirea maladiilor de nutriție în școli.

– De specificat elementele principale ce ar trebui să conțină lecția, privitor la profilaxia primară și secundară a maladiilor de nutriție.

Problema Nr. 15. În școala nr.2 din municipiul C., medicul instituției împreună cu medical epidemiolog au decis să realizeze un screening privitor la supraponderabilitatea și obezitateaelevilor.

– De enumerat etapele screeningului și criteriile de evaluare a supraponderabilității și obezității.

– De propus măsuri de profilaxie a supraponderabilității și obezității printre elevi.

Problema Nr. 16. Datele unei analize efectuate de epidemiolog arată că instituțiile de copii din raionul C. pe parcursul anului 2015 au primit pentru alimentație fainǎ de grâu de categorie superioară cu conținut de 20 mg de fier.

– De apreciat situația, impactul posibil asupra sănătății copiilor.

Răspunsuri la teste:

1. b	6. b	11. c	16. a, c
2. a, b, c, d	7. a	12. a, d	17. b, c
3. a, c	8. b	13. a	18. a, c, d
4. c	9. a, c, d	14. a, b	19. a, b, c
5. b	10. a, c	15. a, b, d	20. c

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel. *Epidemiologie generală*. *Bazele medicinei prin dovezi*. Chişinău, 2012.
2. Prisăcaru Viorel. *Epidemiologie specială*. Chişinău, 2015.
3. Strategia Naţională de Sănătate Publică pentru anii 2014-2020.
4. Strategia Naţională pentru prevenirea şi controlul bolilor netransmisibile pe anii 2012–2020.
5. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Bocşan Ioan Stelian. *Epidemiologie generală*. Cluj-Napoca, 2006.
2. Brumboiu Maria Irina. *Metode epidemiologice de bază pentru practica*

medicală. Cluj-Napoca, 2005.
3. Ivan Aurel, Teodorescu Traian, Teodorovici Grigore. *Epidemiologia bolilor netransmisibile.* Bucureşti, 1981.
4. Managementul bolilor cardiovasculare în diabetul şi pre-diabetul zaharat. Ghid naţional, 2014.
5. Tulburări mentale şi de comportament legate de consumul de alcool. Protocol clinic naţional, 2008.
6. Accidentul vascular cerebral ischemic. Protocol clinic naţional, 2008.
7. Astmul bronșic la copil. Protocol clinic national, 2008.
8. Anemia fierodeficitară la copil. Protocol clinic national, 2013.
9. Tulburări mentale şi de comportament legate de consumul de opiacee. Protocol clinic naţional, 2008.
10. Diabetul zaharat necomplicat. Protocol clinic naţional, 2008.
11. Ulcerul gastric şi duodenal la adult. Protocol clinic national, 2014.
12. Ulcerul gastric şi duodenal la copii. Protocol clinic national, 2011.
13. Триша Гринхальх. *Основы доказательной медицины*. М., 2008.
14. www.ms.md
15. www.statistica.md
16. www.justice.md

Tema: PROTECŢIA SANITARĂ A TERITORIULUI DE IMPORTUL ŞI RĂSPÂNDIREA MALADIILOR INFECŢIOASE

Actualitatea temei

Activizarea legăturilor internaţionale, migrarea intensă a populaţiei, mijloacele de transport rapide, determină şi posibilităţi de import şi răspândirea infecţiilor deosebit de periculoase. Din aceste considerente, lucrătorii medicali, inclusiv specialiştii Serviciului de Stat de Supraveghere a Sănătăţii Publice trebuie să cunoască principiile de activitate în cazul depistării bolnavilor cu infecţii deosebit de periculoase, măsurilede protecţie sanitară a teritoriului în caz de risc epidemic, sau răspândire pandemică a unor boli infecţioase extrem de periculoase.

Material informativ

Protecţia sanitară a teritoriului Republicii Moldova reprezintă un sistem naţional de măsuri care vizează prevenirea importului de boli infecţioase, în special deosebit de periculoase, localizarea şi lichidarea focarelor epidemice în caz de apariţie a lor. Suplimentar la cele menţionate, protecţia sanitară mai include şi controlul importului în ţară a bunurilor care pot avea impact negativ asupra sănătăţii publice. Cunoaşterea sistemului naţional.

Protecţia sanitară a teritoriului ca complex de măsuri organizatorice, curativ-profilactice şi sanitar-antiepidemice se referă, în primul rând la următoarele infecţii: holera, pesta, febra galbenă şi febrele hemoragice. În acelaşi timp principiile de protecţie sanitară a teritoriului se referă şi la alte infecţii care pot căpăta răspândire rapidă. Măsurile de protecţie sanitară a teritoriului se întreprind la toate tipurile de transport internaţional, la punctele de trecere a frontierei şi pe întreg teritoriul ţării.

În anul 1969, Organizaţia Mondială a Sănătăţii (OMS) a pus în aplicare Regulamentul Sanitar Internaţional, la care în anul 1981 s-au făcut unele modificări în legătură cu lichidarea variolei pe plan mondial. În aşa fel a fost schimbat conceptul de bază exprimat prin protecţia sanitară a teritoriului, nu doar protecţia hotarelor ţării.

În varianta actuală a Regulamentului Sanitar Internaţional, revizuit la cea de-a cincizeci şi opta Adunare Mondială a Sănătăţii (a.2005), este stabilit prioritar supravegherea epidemiologică, direcţionată în primul rând spre detectarea bolilor infecțioase și combaterea lor. Regulile medico-sanitare internaţionale servesc ca bază juridică pentru ţările-membre a OMS în elaborarea regulamentelor proprii de protecţie sanitară a teritoriului reieşind din particularităţile fiecărei ţări.

Astfel, în prezent bază juridică a efectuării măsurilor de protecţie sanitară a teritoriului serveşte Regulamentul Sanitar Internaţional (2005) şi Planul de acţiuni privind punerea în aplicare a Regulamentului Sanitar Internaţional în

Republica Moldova, aprobat prin Hotărîrea Guvernului nr.475 din 26 martie 2008. În aceste documente sunt prevăzute măsuri complexe, executorii cărora, paralel cu serviciul medical, sunt implicate şi alte departamente şi servicii (aviaţia civilă, calea ferată, serviciile de transpor auto, etc). Instituţiile teritoriale ale Serviciului de Stat de Supraveghere a Sănătăţii Publice realizează măsurile de protecţie sanitară a teritoriului administrativ de deservire. Acţiunile de protecţie sanitară a teritoriului sunt dirijate de către Ministerul Sănătăţii, care coordonează activitatea diferitor subdiviziuni medicale şi controlează efectuarea măsurilor realizate. Hotărârile şi măsurile de protecţia sanitară a teritoriului, elaborate şi adoptate de Ministerul Sănătăţii şi instituţiile subordonate lui, sunt obligatorii pentru ministerele, departamentele, întreprinderile de stat şi proprietate privată, întreprinderile individuale, inclusiv pentru întreprinderi şi organizaţii cu capital străin.

Scopul realizării prevederilor Regulamentului Sanitar Internaţional este, ca prin garantarea protecţiei maxime de răspândire a bolilor infecţioase în populaţie la nivel global, de a nu perturba comunicaţiile şi transportul internaţional. În caz de apariţie a pericolului răspândirii bolilor infecţioase extrem de periculoase, fiecare ţară trebuie să informaze OMS în decurs de 24 ore. În declaraţie se menţionează dacă cazurile de boală înregistrate sunt importate ori au o provinienţă locală, identificarea agenţilor patogeni de la sursa de infecţie, vectori sau mediul ambiant. De asemenea în declaraţie se mai notifică numărul de cazuri depistate la bordul mijlocului de transport sosit în ţară (nave maritime, fluviale, aeriene, etc.) şi limitele focarului epidemic apărut. La rândul său, OMS concentrează datele şi periodic prezintă informaţia în toate ţările despre situaţia epidemiologică curentă, inclusiv despre circulaţia unor germeni infecţioşi cu potenţial epidemiologic.

Protecţia sanitară a teritoriului Republicii Moldova se realizează de către instituţiile Serviciului Supravegherii de Stat a Sănătăţii Publice, acţiunile fiind dirijate de Legea nr.10-XVI din 03.02.2009 „Privind Supravegherea de Stat a

Sănătăţii Publice” şi Regulamentul Sanitar Internațional (2005). Cu excepţia acestor documente, mai intervin şi alte directive ce ţin de frontiera de stat a Republicii Moldova, reguli şi norme pentru protecţia sanitară a teritoriului, normele sanitare ce reglementează măsurile preventive şi antiepidemice împotriva unui număr mai mare de boli infecţioase. La infecţiile menţionate mai sus (pesta, holera, febra galbenă), adăugător se mai includ febrele hemoragice virale (Lassa, Ebola, Marburg), malaria şi alte maladii periculose pentru oameni ce se transmit prin intermediul ţântarilor (febra dengue, encefalita japoneză).

Conform reglementărilor, toate instituţiile medicale indiferent de subordonarea lor şi formele de proprietate, precum şi a persoanelor implicate în practica medicală privată imediat (în timp de 24 de ore) sunt obligaţi să raporteze la Centrele de Sănătate Publică despre fiecare caz de boală înregistrat sau suspectat şi despre persoanele care sunt purtători de agenţi patogeni a bolilor infecţioase menţionate mai sus, precum şi cazurile de boli non-transmisibile (otrăviri) rezultat al consumului de produse alimentare importate sau expunerea la substanţe toxice .

În conformitate cu Regulamentului Sanitar Internaţional fiecare ţară este obligată să informmeze Organizaţia Mondială a Sănătăţii (OMS) despre cazurile de infecţii convenţionale înregistrate în ţară, care la rândul său OMS expediază informaţia în toate ţările lumii pentru coordonarea şi efectuarea măsurilor necesare.

Regulamentului Sanitar Internaţional prevede:

– măsuri pentru mijloacele de transport internaţional şi la punctele de trecere a frontierei;
– măsuri speciale de prevenire a importului şi răspândirii maladiilor;
– organizarea măsurilor de protecţie sanitară a teritoriului ţării.

Măsurile pentru mijloacele de transport se realizează de organizaţiile şi departamentele responsabile de traficul internaţional şi prevăd:

– asigurarea pregătirii antiepidemice a mijloacelor de transport;

– efectuarea pregătirii speciale a membrilor echipajelor (brigăzilor) pe problemele prevenirii importului maladiilor infecţioase şi extrem de contagioase;

– asigurarea cu apă potabilă şi produse alimentare calitative a membrilor echipajelor (brigăzilor) şi pasagerilor;

– protecţia mijloacelor de transport, obiectelor şi a teritoriului porturilor de rozătoare şi artropode;

– modalitatea de informare de urgenţă de către comandanţii mijloacelor de transport internaţional, a serviciului sanitar al porturilor: despre depistarea cazurilor de infecţii convenţionale printre membrii echipajului sau pasagerilor cât şi despre prezenţa rozătoarelor pe transport;

– efectuarea măsurilor antiepidemice primare pe diferite mijloace de transport.

Ca bază pentru suspecţie la o maladie infecţioasă servesc următoarele semne clinice: febra (temperatura 38°C şi mai înaltă), diareea, voma, erupţii cutanate, tumefierea nodulilor limfatici, icterul, hemoragia. În acelaşi timp o atenţie aparte o au datele cu caracter epidemiologic.

În caz de depistare a bolnavilor cu semne clinice sus-descrise precum şi a prezenţei ţânţarilor sau rozătoarelor bolnave sau pierite, transportul, membrii echipajului, pasagerii şi bagajele sunt supuse examenului sanitar-epidemiologic la punctul de trecere a frontierei, care de obicei anticipează celelalte forme de control. La punctul de trecere a frontierei (port maritim, port fluvial, aerogări, etc.), toţi pasagerii, membrii echipajului, mărfurile de pe mijloacele de transport se supun investigaţiei sanitaro-epidemiologice de către specialiştii punctelor sanitare.

În conformitate cu Regulamentul Sanitar Internaţional, controlul sanitaro-epidemiologic a mijloacelor de transport include:

– supravegherea medicală a pasagerilor şi membrilor echipajului;

– verificarea actelor sanitare de însoţire, inclusiv a mărfurilor;

– controlul paşapoartelor şi biletelor (după indicaţii epidemiologice), în scopul concretizării rutei transportului;

– examinarea mijloacelor de transport şi încărcăturilor.

Măsurile speciale îndreptate la prevenirea importului şi răspândirii bolilor infecţioase se efectuează conform regulilor prescrise pentru holeră, pestă, febră galbenă şi febrele hemoragice. Măsurile de protecţie sanitară a teritoriului sunt organizate de instituţiile subordonate Ministerului Sănătăţii în conformitate cu planul complex de activitate pe teritoriul administrativ, aprobat de organele administraţiei publice locale. În planul complex sunt determinate sarcinile ce stau în faţa departamentelor şi serviciilor, care participă la efectuarea măsurilor de profilaxie şi antiepidemice. Planurile complexe de protecţie a teritoriului prevăd atât măsuri diferenţiale pentru perioada favorabilă şi perioada cu risc sporit de import al infecţiilor, cât şi măsuri îndreptate la localizarea şi lichidarea focarului epidemic. Planurile complexe de protecţie a teritoriului includ mai multe aspecte, inclusiv de ordin organizatoric, sanitaro-igienic, antiepidemic de şi tratament.

Toate instituţiile medicale, indiferent de subordonare, trebuie să efectueze măsurile primare îndreptate spre localizarea şi lichidarea focarului de pestă, holeră, febră hemoragică în conformitate cu planul operativ de măsuri antiepidemice confirmat de conducătorul instituţiei. Aceste planuri prevăd asigurarea material-tehnică, modalitatea de informare epidemiologică, sarcinile funcţionale şi pregătirea specială a personalului medical, depistarea precoce a bolnavilor, localizarea şi lichidarea focarelor.

Principiul de organizare şi efectuare a măsurilor antiepidemice primare în cazul depistării bolnavului (cadavrului), suspectului la pestă, holeră, febră galbenă, febră hemoragică, este unic pentru toate aceste infecţii şi prevede următoarele sarcini de activitate:

– concretizarea diagnosticului de către specialiştii din instituţiile teritoriale;

– izolarea temporară a bolnavului la locul depistării şi efectuarea măsurilor primare de restricţie;

– amenajarea staţionarelor medicale speciale şi spitalizarea în ele a bolnavilor depistaţi;

– depistarea şi izolarea persoanelor ce au contactat cu bolnavul;

– spitalizarea provizorie a tuturor bolnavilor cu clinică ce nu exclude pesta, holera, febra galbenă sau febrele hemoragice;

– efectuarea dezinfecţiei curente.

În cazul stabilirii diagnosticului preventiv şi efectuării măsurilor antiepidemice primare e necesar a respecta următoarele termene ale perioadei de incubaţie, prevăzute de regulile medico-sanitare internaţionale: la pestă şi febră galbenă - 6 zile, holeră - 5 zile, boala Marburg, febra Laşa şi Ebola - 21 zile.

Măsurile de localizare şi lichidare a focarelor în cazul depistării bolnavilor în instituţia medicală, hotel, mijloace de transport, gări, aerogări se deosebesc prin unele particularităţi specifice, care sunt prevăzute în planurile operative de măsuri antiepidemice primare. Volumul şi caracterul măsurilor de localizare şi lichidare a focarelor sunt determinate de instituţiile Serviciului de Stat de Supraveghere a Sănătăţii Publice teritoriale în comun acord cu specialiştii secţiilor de boli convenţionale ale Centrului Naţional de Sănătate Publică.

Instituţiile Medico Snitare Publice şi Centrele de Sănătate Publică, indiferent de modul de subordonare trebuie să posede rezerva necesară de medicamente etiotrope şi simptomatice, truse pentru recoltarea materialului de la bolnav (cadavru) pentru investigaţii de laborator, dezinfectanţi şi alte materiale pentru ermetizarea încăperilor, mijloace de profilaxie şi protecţie individuală (costum antipestă tip 1).

Regulile de folosire a costumului antipestă

Costumul antipestă se îmbracă într-o anumită consecutivitate. Mai întâi se îmbracă salopeta sau pijamaua, apoi şosetele (ciorapii), cizmele de cauciuc,

capişonul sau o basma mare, halatul antipestă. Şiretul şi centura halatului se leagă în faţă de partea stângă în formă de laţ, după care se fixează şiretele de la mâneci.

Respiratorul (masca) se îmbracă în aşa mod ca să fie acoperită gura şi nasul, de aceea extrema de sus a măştii trebuie să fie la nivelul părţilor de jos a orbitelor, iar extrema de jos - puţin mai jos de bărbie. Şiretul de sus al măştii se leagă în laţ pe ceafa, iar şiretul de jos - pe partea parietală (în mod de bandaj căpăstru). Îmbrăcând respiratorul, pe părţile laterale ale nasului se pun tampoane de vată. Ochelarii trebuie bine ajustaţi la capişon (basma), sticlele trebuie prelucrate cu săpun uscat care previne asudarea lor. După aceasta se îmbracă mânuşile (după controlul lor la integritate cu ajutorul aerului). După centura halatului din partea dreaptă se pune şervetul.

În caz de efectuare a autopsiei cadavrului, suplimentar se îmbracă a doua pereche de mănuşi, şorţ de celofan şi cotiere După lucru costumul antipestă se dezbracă într-o încăpere specială sau într-o odaie unde s-a efectuat lucrul, dar numai după dezinfecţia completă a încăperii.

Costumul antipestă se dezbracă lent, în consecutivitate strictă. După dezbrăcarea fiecărei părţi componente a costumului, mâinile cu mânuşile se scufundă în soluţie dezinfectantă. Iniţial minuţios, timp de 1-2 minute se spală mâinile (în mănuşi) cu soluţie dezinfectantă, apoi se scoate şervetul. După care se prelucrează şorţul cu un tampon de vată umezit cu soluţie dezinfectantă, se dezbracă şorţul prin răsucire cu partea externă înăuntru, apoi mânuşile şi cotierele. Cizmele, fiecare aparte, se dezinfectează prin partea externă cu tampoane umezite în soluţie dezinfectantă. Ochelarii se scot prin tragerea cu ambele mâini înainte, apoi în sus şi peste cap. Masca se scoate fără a atinge faţa cu partea ei externă. Se dezleagă şiretul şi centura halatului, se dezleagă şiretul mânecilor, se scoate halatul cu răsucire a părţii externe înăuntru. Se scoate capişonul (basmaua), după aceea se scot mănuşile, care se controlează la

integritate în soluţia dezinfectantă. Repetat se dezinfectează cizmele (galoşii) în ligheanul cu soluţie dezinfectantă.

După dezbrăcarea costumului antipestă mâinile se spală minuţios cu săpun în apă caldă. Costumul antipestă se dezinfectează în soluţie de 2% bicarbonat (30 min.), autoclavare (1 atm. 30 min), sau în soluţie dezinfectantă (soluţie 3% de cloramină timp de 2 ore).

Pentru dezinfecţia costumului este necesar de prevăzut:

– lighean cu soluţie dezinfectantă pentru dezinfecţia cizmelor;
– rezervor cu soluţie dezinfectantă (lizol sau cloramina) pentru dezinfecţia halatului, basmalei, şervetului, mănuşilor;
– lighean cu soluţie dezinfectantă pentru dezinfecţia mâinilor;
– un vas cu alcool (70°) pentru dezinfecţia ochelarilor şi fonendoscopului;
– cratiţă cu soluţie dezinfectantă pentru dezinfecţia măştilor.

Pentru dezinfecţia costumului toate componentele lui se scufundă în soluţie dezinfectantă. În cazul dezinfecţiei în etuvă sau autoclave costumul se aşază în casoletă sau sac, partea exterioară a căruia se prelucrează cu soluţie dezinfectantă.

Cerinţe specifice pentru prevenirea importului de pestă

În conformitate cu Regulamentul Sanitar Internaţional, perioada de incubaţie la pestă, este stabilită de 6 zile. Astfel persoanele, care urmează să fie ambarcate într-un mijloc de transport, dintr-o ţară unde se înregistrează cazuri de pestă pulmonară trebuie să fie sub supraveghere medicală timp de 6 zile.

Nava, avionul, trenul sau diferite mijloace de transport auto la sosire sunt considerate infectate în cazul în care la bord (în tren sau auto) este un pacient (suspect) cu pesta pulmonară. Mijloacele de transport, sosite din ţările nefavorabile la pestă sunt considerate ca potenţial contaminate în următoarele situaţii:

– la bordul mijlocului de transport nu sunt bolnavi ori suspecţi la pestă, însă pe parcurs de 6 zile printre pasageri ori echipaj au fost cazuri de boală;

– la bordul mijlocului de transport sunt depistate cadavre ale rozătoarelor fără motive care ar duce la moartea lor;

– la bordul mijlocului de transport, ce a părăsit o zonă endemică pentru pestă, au fost depistate rozătoare;

– în cazul când la bordul mijlocului de transport sunt pasageri ori membri ai echipajului care au fost în condiţii favorabile infectării cu pestă pulmonară, dar n-au fost izolaţi de restul pasagerilor şi membrii echipajului.

În caz de depistare pe un mijlocul de transport a unui pacient (suspect) cu pestă, este necesar a fi supus izolării imediate (în izolatorul de pe navă în caz de navă maritimă), până a ajunge la ce-a mai apropiată instituţie medicală, unde există condiţiile respective. În cadrul instituţiilor medicale specializate pacientul este supus unui tratament complex etiotropic, patogenetic şi simptomatic. Pentru persoanele care au fost în contact cu bolnavii de pestă se stabileşte supravegherea medicală timp de 6 zile, în scop de identificare precoce a persoanelor cu semne de boală (temperatura peste 38°C, intoxicaţie, limfadenită, semne de pneumonie).

Anterior tratamentului etiotrop, de la pacient se recoltează material bacteriologic pentru investigaţii de laborator (sputa, frotiu din orofaringe, după posibilităţi sânge şi punctat din bubon), care este plasat într-un recipient steril, închis ermetic, depozitat în frigider până la sosirea în port, unde va fi posibil de a efectua teste de laborator pentru a identifica agentul patogen.

În conformitate cu indicaţiile epidemiologice, persoanele contacte cu pacienţii cu pestă sunt supuse profilaxiei de urgență cu antibiotice. Pe mijlocul de transport se realizează măsuri de dezinfecţie şi dacă sunt prezente rozătoare - deratizarea. În caz de depistare a cadavrelor de rozătoare, aceatea se vor păstra în condiţii de frigider pentru examenul bacteriologic ulterior.

La sosirea mijloacelor de transport cu suspecţie la contaminarea lor cu pestă (vase maritime şi fluviale, avioane, trenuri, transportul rutier) trebuie să se ia următoarele măsuri:

– pentru mijlocul de transport va fi prevăzut un loc special (parcare specială, ramură oarbă a căii ferate, etc.);

– supravegherea medicală a pasagerilor şi echipajului pentru o perioadă de 6 zile de la data sosirii şi realizarea profilaxiei de urgență conform indicaţiilor epidemiologice;

– dezinfecţia mijlocului de transport considerat contaminat;

– deratizarea în cazul prezenţei rozătoarelor.

Cerinţe specifice pentru prevenirea importului de holeră

În conformitate cu Regulamentul Sanitar Internaţional, perioada maximă de incubaţie pentru holeră este stabilită de 5 zile. În caz de identificare a simptomelor de holera (diaree, vomă) la o persoană ori a membrilor echipajului de pe un mijloc de transport internaţional, ieşit dintro zonă afectată de holeră, administraţia mijlocului de transport este obligată să informeze autorităţile sanitare din cel mai apropiat centru (port, aeroport, gara) despre situaţia epidemiologică de pe navă şi să ceară asistenţă medicală, inclusiv antiepidemică.

La identificarea unui pacient (suspect) cu holeră, la bordul unui mijloc de transport în timpul deplasării lui, pacientul trebuie să fie izolat şi început tratamentul patogenetic. Până la administrarea tratamentului etiotrop medicul navei colectează probele maselor vomitive şi fecale de la pacient pentru examenul bacteriologic care se vor păstra, în vase ce conţine soluţie de clorură de sodiu 2% şi închise ermetic, până se va ajunge în portul de debarcare. Pentru persoanele care intră în contact cu pacienţii de holeră, se stabileşte supravegherea epidemiologică în scop de detectare activă a semnelor de boală. În caz de infectare evidentă, persoanele respective vor fi supuse profilaxiei de urgenţă cu antibiotice.

La sosirea, în punctul de destinaţie (port, aeroport, gară), a unui mijloc de transport pe care a fost identificat (suspect) un pacient cu holeră este necesar a fi efectuate următoarele măsuri antiepidemice:

– pentru mijlocul de transport va fi prevăzut un loc special (parcare specială, ramură oarbă a căii ferate, etc.);

– spitalizarea obligatorie a pacientului cu respectarea cerinţelor regimului antiepidemic;

– izolarea pacientului (ţinânduse cont de indicaţiile epidemiologice);

– supravegherea medicală a pasagerilor şi membrilor echipajului pentru o perioadă care nu depăşeşte perioada de incubaţie;

– examenul bacteriologic şi tratamentul preventiv al persoanelor eventual infectate (pasageri, membri ai echipajului, etc.);

– dezinfectarea mijlocului de transport, inclusiv instalaţiile pentru prelucrarea şi stocarea produselor alimentare, deşeurilor, reziduurilor de alimente, eliminărilor de la pacient şi articolele de îngrijire a lui, apele uzate şi dejecţiilor.

În timpul deplasării şi la sosirea în port, până la decontaminare este interzisă aruncarea peste bord a articolelor de îngrijire a pacientului, apele uzate, deşeurile, resturile de alimente, indiferent de zona de navigaţie. Decontaminării în perioada de deplasare a mijlocului de transport sunt supuse, de asemenea, apa şi echipamentele pentru prelucrarea şi depozitarea produselor alimentare.

Cetăţenii străini sosiţi cu un mijloc de transport, unde a fost identificat un caz de holera, vor fi supuşi investigaţiilor de laborator, doar în cazul prezenţei diareiei şi vomei. Nu se permie să se preleveze materiale biologice direct din rect.

Produse alimentare, în calitate de mărfuri transportate de mijlocul de transport, unde în timpul deplasării a fost identificat un caz de holeră, în caz de indicaţii epidemiologice pot fi supuse unui examen bacteriologic în portul de

destinaţie. După realizarea măsurilor menţionate mai sus, mijlocul de transport poate fi utilizat conform destinaţiei.

Cerinţe specifice pentru prevenirea importului de febră galbenă

În conformitate cu Regulamentul sanitar internaţional, perioada maximă de incubaţie pentru febra galbena este stabilită de 6 zile. În cazul în care pe un mijloc de transport, sosit în punctul final sau în timpul deplasării lui, este identificat un pacient (suspect) cu febră galbenă, ultimul este internat în staţionarul de boli infecţioase (în timpul deplasării navei - întro cabină separată).

Orice mijloc de transport care soseşte dintro zonă nefavorabilă pentru febra galbenă trebuie să deţină informaşie despre realizarea dezinsecţiei introdusă în declaraţia sanitară maritimă ori declaraţia sanitară a unităţii de transport aerian. În cazul sosirii unei navei aeriene dintro ţară nefavorabilă la febra galbenă şi informării administraţiei companiei de transport aerian, de către comandantul navei, despre prezenţa pe navă a ţânţarilor, nava va fi supusă dezinsecţiei.

Cetăţenilor, ce preconizează să călătorească întro ţară nefavorabilă către febră galbenă, se recomandă efectuarea vaccinării preventive în instituţiile medicale abilitate ori cabinete medicale de vaccinare acreditate de către Ministerul Sănătăţii. Orice persoană vaccinată obţine un certificat internaţional referitor la vaccinare sau revaccinare împotriva febrei galbene. Lipsa certificatului despre vaccinarea şi revaccinarea împotriva febrei galbene nu este o interdicţie pentru a părăsi teritoriul Republicii Moldova, dar persoanele trebuie să fie avertizate de către instituţiile Serviciului de Stat de Supraveghere a Sănătăţii Publice despre riscul de contractare a febrei galbene şi posibila reţinere în aeroportul (portul) de sosire. În registrul de evidenţă a persoanelor care călătoresc în ţări nefavorabile pentru febra galbenă, se face o înregistrare despre refuzul vaccinării şi avertismentul călătorului, confirmat prin semnătura cetăţeanului.

Cerinţe specifice pentru prevenirea importului de febre hemoragice

În conformitate cu Regulamentul Sanitar Internaţional, perioada maximă de incubaţie pentru febrele hemoragice Lassa, Ebola şi Marburg este de 21 zile.

În caz de identificare a unui pacient (suspect) la febrele hemoragice virale, pasager ori membru al echipajului a unui mijloc de transport maritim (fluvial), se efectuează următoarele măsuri antiepidemice:

• pacientul (suspectul) este plasat în izolatorul navei sau întro cabină separată cu condiţii de ventilare artificială şi iluminatoarele (ferestrele) astupate;

• persoanele ce au venit în contact direct cu pacientul (suspectul) vor fi izolate în cabine separate;

• persoanele ce nu au fost în contact direct cu bolnavul (suspectul) nu sunt supuse izolării, aceste persoane se află sub supraveghere medicală;

• la sosirea în ţară instituţiile medicale continuă supravegherea medicală până la 21 zile.

În cazul în care, la sosirea în ţară a unui mijloc de transport (autobuz, etc.), se identifică un pacient (suspect) către febra hemoragică virală contagioasă, la punctele de trecere a frontierei de stat, acesta este plasat (înainte de sosirea brigăzii de spitalizare), într-un izolator în condiţii de ermetizare a încăperii şi deconectarea ventilaţiei. Mijlocul de transport, de unde a fost identificat pacientul (sustectul), este retras la o parcarepe sanitară.

Orice mijloc de transport sosit din străinătate la bordul căreia se identifică un pacient (cu suspiciune) cu febră hemoragică, mijlocul de transport este obligatoriu expus dezinfecţiei, dezinsecţiei şi deratizării finale. Transporta bolnavilor (suspecţilor) cu febră hemoragică este efectuată în corespundere cu respectarea cerinţelor regimului antiepidemice (ca şi în caz de pestă). Spitalizarea pacienţilor (suspecţilor) cu febră hemoragică se efectuează în saloane de staţionar pentru patologii infecţioase cu crearea unor condiţii ermetice și deconectarea ventilaţiei. Activitatea profesională în spitalele pentru boli contagioase unde sunt internaţi pacienţii cu febre hemoragice este realizată

de către personal special instruit în costume de protecţie şi în conformitate cu normele regimului antiepidemic, la fel ca în forma pulmonară de pestă.

Scopul lucrării practice

În baza cunoaşterii caracteristicilor epidemiologice a infecţiilor extrem de periculoase (pesta, holera, febra galbena, febrele hemoragice) şi măsurilor de protecţie a teritoriului prevăzute în Regulamentul Sanitar Internaţional de a însuşi principiile de elaborare şi realizare a planurilor de protecţie a teritoriului Republicii Moldova de import şi răspândire a bolilor infecţioase.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică:
3. Discutarea particularităților epidemiologice și măsurile antiepidemice primare în cazul depistării infecţiilor extrem de periculoase;
4. Familiarizarea cu principalele acte instructiv - metodice, care reglementează activitatea practică în domeniul prevenirii importului de boli infecţioase şi extrem de periculoase în teritoriul Republicii Moldova;
5. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene, cu elaborarea planurilor complexe de prevenire a importului de boli infecţioase şi extrem de periculoase în teritoriul Republicii Moldova.
6. Studierea costumului antipestă, antrenamentul de îmbrăcare şi dezbrăcare.
7. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie şi discutarea conţinutului planurilor complexe de combatere a importului de boli infecţioase şi extrem de periculoase în teritoriul Republicii Moldova;
8. Evaluarea finală a cunoştinţelor prin intermediul testelor.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.

2. Documente instructiv-metodice, care reglementează activitatea practică în domeniul prevenirii importului de boli infecţioase şi extrem de periculoase în teritoriul Republicii Moldova;

3. Trusa cu haine de protecţie, trusa pentru colectarea probelor de laborator de la bolnavi şi mediul ambiant, tabele.

4. Probleme de situații epidemiogene.

5. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularităţile epidemiologice ale bolilor infecţioase extrem de periculoase cu potenţial de import în teritoriul Republicii Moldova (pesta, holera, febra galbena, febrele hemoragice).

2. Măsurile antiepidemice primare în cazul infecţiilor extrem de periculoase.

3. Principiile investigaţiei epidemiologice în focarele epidemice cu pestă, holeră, febră galbenă şi febre hemoragice.

4. Regulile medico-sanitare internaţionale, bază juridică de protecţie sanitară a teritoriului.

5. Principiile de planificare a măsurilor de protecţie sanitară a teritoriului.

6. Organizarea protecţiei sanitare a teritoriului ca complex de măsuri de prevenire a importului şi răspândirii infecţiilor convenţionale.

7. Principiile de organizare a supravegherii epidemiologice în pestă, holeră, febră galbenă şi febre hemoragice.

8. Măsurile prioritare de prevenire şi antiepidemice în protejarea teritoriului Republicii Moldova de importul infecţiilor de carantină.

9. Măsurile principale de combatere şi prevenire a pestei, holerei, febrei galbene şi febrelor hemoragice.

10. Rolul specialiştilor din Centrele de Sănătate Publică în organizarea

supravegherii epidemiologice în pestă, holeră, febră galbenă şi febre hemoragice.

11. Particularităţile măsurilor antiepidemice în focarele epidemice cu pestă, holeră, febră galbenă şi febre hemoragice la nivel de Asistenţă Medicală Primară.

12. Principiile elaborării planurilor de prevenire a importului pestei, holerei, febrei galbene şi febrelor hemoragice în teritoriul Republicii Moldova.

Aptitudini practice

– întocmirea planului complex de măsuri de protecţie a teritoriului de importul şi răspândirea infecţiilor de carantină şi altor infecţii;

– realizarea investigaţiei epidemiologice în focarele epidemice cu infecţii extrem de periculoase şi organizarea măsurilor antiepidemice primare;

– utilizarea metodei de detectare precoce a noilor cazuri de pestă, holeră, febră galbenă şi febre hemoragice la persoanele care au fost în situaţii epidemice similare ori cu risc sporit de infectare;

– respectarea principiilor de supraveghere medicală în focarele epidemice cu diferite boli infecţioase şi extrem de periculoase;

– organizarea măsurilor antiepidemice de lichidare a focarului epidemic cu boli infecţioase extrem de periculoase;

– efectuarea analizei epidemiologice a manifestărilor procesului epidemic cu boli infecţioase extrem de periculoase.

Exerciții

Întrebări pentruautocontrol

1. Definiţi conceptul - protecţia sanitară a teritoriului.
2. În cazul căror infecţii se efectuează măsuri conform Regulamentului Sanitar Internaţional?
3. Care sunt principalele particularităţi epidemiologice ale holerei, pestei,

febrei galbene şi febrelor hemoragice?

4. Ce măsuri se întreprind în cazul depistării bolnavului suspect la o infecţie de carantină la policlinică, staţionar şi punctul de trecere a frontierei?

5. Care sunt regulile de recoltare şi transportare a materialelor în laborator de la bolnavi (suspecţi) cu infecţii extrem de periculoase?

6. Enumeraţi principiile de planificare a măsurilor de protecţie sanitară a teritoriului.

7. Care este succesivitatea asigurării informaţiei despre pericolul răspândirii bolilor infecţioase extrem de periculoase.

8. Care este succesivitatea măsurilor antiepidemice necesare de efectuat în caz de suspecţie a contaminării unui mijloc de transport cu agenţi patogeni ai bolilor extrem de periculoase.

9. Care sunt particularităţile regimului antiepidemic în caz de pestă.

10. Care sunt particularităţile regimului antiepidemic în caz de holeră.

11. Care sunt particularităţile regimului antiepidemic în caz de febră galbenă.

12. Care sunt particularităţile regimului antiepidemic în caz de febre hemoragice.

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr. 1. La aeroportul internaţional Chişinău, în procesul de control al paşapoartelor a fost identificat un cetăţean străin sosit dintr-o ţară cu situaţie epidemiogenă nefavorabilă la febra galbenă.

– Ce acţiuni sunt necesare de efectuat?

Problema Nr. 2. Medicul de familie a fost invitat pentru a consulta la domiciliu un pacient în vârstă de 32 ani. Bolnavul prezintă acuze caracteristice bolii diareice acute. În cadrul colectării anamnezei epidemiologice, s-a stabilit că în ajun bolnavul s-a întors dintr-o deplasare de serviciu dintro ţară din Africa Centrală, unde a muncit pe parcursul ultimilor trei luni în cadrul unui grup de

muncitori. În Republica Moldova tot grupul s-a întors cu avionul, cu escală la Istambul.

– Poate medicul de familie să suspecteze holera?

– În caz că medicul de familie suspectează holera, ce acţiuni este obligat de a întreprinde?

Problema Nr. 3. La un funcţionar, al unei instituții de stat, a fos suspectat diagnosticul de holeră. Persoana în cauză este pentru prima zi la serviciu, după concediul ordinar. În cadrul investigaţiei epidemiologice s-a stabilit că pacientul s-a întors recent dintro ţară exotică, unde şi-a petrecut concediul.

– De selectat măsurile antiepidemice, necesare de a fi întreprinse, la nivel de Asistenţă Medicală Primară şi Serviciului de Stat de Supraveghere a Sănătăţii Publice.

Problema Nr. 4. În cadrul inspecţiei medicale şi sanitare a unei nave de marfă, sosită dintr-oţară asiatică s-a simţit un miros neplăcut pătrunzător. Marinarii de pe vas au declarat că acest miros a apărut acum 2-3 zile, când au apărut mai mulţi şobolani, chiar au fost găsiţi şi şobolani pieriţi.

– Situaţia creată poate fi un risc pentru importul pestei în ţară?

– Dacă da, ce măsuri sunt necesare de efectuat?

Problema Nr. 5. Centrul de Medicină Preventivă al Serviciului Medical al căilor ferate din oraşul X, la orele 9^{00} a primit informaţia despre faptul că în trenul de pasageri nr.6, vagonul nr.2 a fost depistat un bolnav grav. Din anamneză a fost stabilit că se întoarce dintr-o ţară nefavorabilă la holeră.

– De elaborat planul măsurilor antiepidemice necesare de a fi întreprinse la sosirea trenului în gară.

Problema Nr. 6. La data de 19 iulie, orele 10^{00}, la punctul medical de la o uzină s-a adresat un muncitor, în vârstă de 26 ani, cu acuze la slăbiciuni, dureri în regiunea stomacului, diaree repetată, fără mucus şi sânge. Pacientul a declarat

că s-a îmbolnăvit acasă în aceiaşi zi, la orele 5^{00} dimineaţa. La punctul medical simptomele menţionate s-au agravat şi s-a mai suplimentat voma.

Din anamneză epidemiologică s-a constatat că la data de 17 iulie a fost în afara oraşului, unde a făcut baie într-un râuleţ, în care conform datelor Centrului de Sănătate Publică teritorial au fost depistați vibrioni neaglutinabili.

Informaţie suplimentară. Bolnavul locuieşte în gazdă la un bloc cu cinci etaje, 4 scări) într-un apartament cu încă o familie. Familia pacientului este compusă din 3 persoane (soţia lucrează la cantină, copilul frecventează grădiniţa). În a doua familie - 2 persoane (soţul lucrează la Piaţa Centrală, soţia la oficiul poştal).

La uzina unde lucrează pacientul activează 250 muncitori, inclusiv la sectorul unde activează bolnavul - 65 persoane. Blocul de producere este o construcţie cu două nivele, la fiecare etaj est amplasat wiceu. Bolnavul s-a folosit numai de unul dintre ele.

– De întocmit planul investigaţiei epidemiologice şi planul de măsuri pentru localizarea şi lichidarea focarului.

Problema Nr. 7. La data de 3 august ora 0, 45 min. la spitalul din oraşul X, a fost adus cu ambulanţa un bolnav în vârstă de 55 ani, cu acuze la slăbiciuni, vomă, diaree. Starea bolnavului e apreciată ca gravă, TA 100/50. La orele 2.20 bolnavul a decedat La orele 9 din masele vomitante şi fecalii a fost depistat vibrionul El-Tor de tip Ogawa.

Două zile mai târziu, la data de 5 august în oraş s-au înregistrat patru bolnavi cu holeră în diferite sectoare. Începând cu ziua de 6 august, zilnic, se înregistrează câte 7-15 cazuri de holeră. Până la 12 august au fost înregistrate 125 cazuri în 114 focare. Aproximativ 50% bolnavi sunt persoane în vârstă de peste 50 ani, 3,2% dintre pacienţi sunt- copii, 30% pacienţi sunt persoane sosite din alte localităţi.

În cadrul investigaţiei epidemiologice s-a stabilit că, cinci pacienţi au indicat scăldatul în lacul din preajma oraşului.

– De determinat tipul epidemiei de holeră cu argumentarea răspunsului.

– De întocmit planul măsurilor îndreptate spre localizarea şi lichidarea epidemiei de holeră.

Problema Nr. 8. La data de 30 iulie la spitalul din oraşul X a fost adus un bolnav în vârstă de 42 ani, cu acuze la slăbiciuni, vomă, diaree. A fost suspectată holera confirmată mai apoi prin investigații de laborator. Anamneza epidemiologică a constatat că persoana în cauză s-a întors cu 3 zile în urmă din India.

– De determinat greșelile comise în prevenirea importului și răspândirii holerei în țară.

– De determinat măsurile ce necesitau de a fi întreprinse în cazul dat.

Problema Nr. 9. La data de 26 iulie din apa rezervuarului situat în apropierea localităţii X a fost eliminat vibrionul holeric tip Ogawa. Rezervuarul şi zona din preajma lui este folosită şi în scop de odihnă. Pe plaja amenajată este amplasată o cafenea şi mai multe gherete unde se comercializează produse alimentare şi băuturi.

În apropiere de zona de odihnă este situată o localitate de tip rural cu un număr de peste o mie oameni. Populaţia foloseşte apa potabilă selectiv, arteziană din apeduct şi fântâni de mină. O parte a locuitorilor satului sunt asiguraţi cu canalizare, la care nu funcţionează sistemul de curăţare a apelor reziduale. Apele reziduale se scurg într-un pârâu ce trece prin localitate.

Conform datelor de la punctul medical din sat, în luna iulie s-au înregistrat patru cazuri de BDA.

– De elaborat un plan complex de măsuri antiepidemice în legătură cu depistarea din apa rezervuarului a agentului patogen al holerei.

Problema Nr. 10. În oraşul amplasat pe teritoriul focarului natural de pestă medicul în timpul examinării la domiciliu a unui pacient a suspectat pesta. Pacientul locuieşte în casă de tip rural. În familie sunt încă trei persoane (doi adulţi).La examenul medical a asistat şi mama bolnavului.

– De elaborat planul măsurilor antiepidemice primare şi planul măsurilor antiepidemice de lichidare a focarului de pestă.

Problema Nr. 11. Medicul de la punctul de carantină al aeroportului internaţional din oraşul X, în cadrul examinării avionului sosit dintr-o ţară africană, a presupus la unul din pasageri febră hemoragică.

– De elaborat planul de măsuri în scopul prevenirii importului febrei galbene în țară.

Problema Nr. 12. La punctul de trecere al frontierei din localitatea X, amplasat pe traseul auto, într-un autobuz sosit dintr-o ţară nefavorabilă la holeră, medicul a depistat un bolnav suspect la holeră.

– De întocmit un plan de măsuri îndreptate la localizarea şi lichidarea focarului.

Problema Nr. 13. Într-un hotel din oraşul X, medicul de la punctul medical, a depistat un bolnav suspect la febra hemoragică Ebola.

– De determinat măsurile antiepidemice primare şi consecutivitatea de realizare a lor.

Problema Nr. 14. La Centrul de Medicină Preventivă a căilor ferate din oraşul X a parvenit informaţia despre depistarea unui bolnav, cetățean al altei țări, suspect la holeră, în trenul care traversa hotarul țării.

– De determinat măsurile antiepidemice care trebuie să fie efectuateîn situația epidemiogenă descrisă.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru V., Epidemiologia specială, Chişinău, 2015;
2. Cotelea Ad., Prisacari V., Epidemiologia în situaţii excepţionale, Chişinău, 2009.
3. Manualul de lucrări practice la epidemiologie. Chișinău, 2016;
4. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2010.
5. Regulamentul Sanitar Internaţional, 2005.
6. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan. Polirom, 2002.

Tema: REGIMUL ANTIEPIDEMIC ÎN INSTITUȚIILE DE COPII. COMPONENTELE PROGRAMULUI DE INVESTIGAȚIE EPIDEMIOLOGICĂ A INSTITUȚIILOR DE COPII PREȘCOLARE

Actualitatea temei

Instituțiile de copii (IC) prezintă un interes epidemiologic deosebit, fiind obiecte cu risc major în privința apariției și răspândirii bolilor infecțioase.În acțiunile profilactice și antiepidemice, obligator, sunt antrenate instituțiile ce efectuează supravegherea de stat a sănătății publice.

Scopul lucrării practice

Însușirea metodei de investigație epidemiologică planificată și după indicații epidemiologice ainstituțiilor preșcolare.Întocmirea planului de măsuri profilactice și antiepidemice.

Planul lucrării practice:

1. Actualizarea cunoștințelor anterioare ale studenților;
2. Analiza elementelor investigației epidemiologice a instituției de copii și pregătirea pentru efectuarea ei la obiecte concrete;

3. Efectuarea investigației epidemiologice planificate a unei instituții de copii.

4. Discutarea rezultatelor investigației epidemiologicea instituției preșcolare.

Asigurarea materială

1. Legislaţia în vigoare, regulamente sanitare, acte normative,etc.

2. Informația despre instituțiile de copii în care urmează să fie efectuat lucrul de sinestătător al studenților.

3. Schema investigației epidemiologice planificate a instituției de copii.

4. Scheme de amplasare a obiectivului, tabele cu normative.

Studentul trebuie să cunoască

1. Conținutul regimului antiepidemic în instituțiile de copii; rolul medicilor de familie, a lucrătorilor medicali ai instituțiilor de copii și a epidemiologilor în organizarea și respectarea regimului antiepidemic în instituțiile de copii.

2. Sarcinile și conținutul investigației epidemiologice planificate a IC.

3. Particularitățile investigației epidemiologice a IC la înregistrarea unui caz de boală infecțioasă, sau erupție epidemică.

4. Principiile de planificare a măsurilor profilactice și antiepidemice în IC.

Aptitudini practice

- investigarea epidemiologică planificată a IC;
- estimarea eficacității lucrului antiepidemic și profilactic în IC;
- întocmirea actului de investigație epidemiologică și a planului de măsuri profilactice și antiepidemice.

Informație suplimentară

Investigația epidemiologică planificată a IC se efectuiază de către medicul epidemiolog în conformitate cu planul curent de lucru. Această investigație

poate avea un caracter complex, în cazul când în realizarea ei vor participa medicul epidemiolog, medicii igienişti – specialişti în sănătatea copiilor și adolescenților, alimentației și alți specialişti. La apariția în IC a unui caz de boală infecțioasă ori a unei erupții epidemice se va efectua o investigație epidemiologică inopinată(după indicații epidemiologice). În ambele cazuri investigația se finisează cu completarea procesului verbal de constatare și întocmirea planului de măsuri.Investigația epidemiologică se efectuiază în prezența lucrătorului medical și a șefului IC.

Procesul verbal de constatare include 3 compartimente:

1. General.
2. De constatare a rezultatelor.
3. Propuneri de înlăturare a neajunsurilor și încălcărilor stabilite.

În partea ***generală*** sunt indicate adresa, denumirea sau numărul IC, numele și prenumele medicului epidemiolog, altor persoane prezente în timpul investigației epidemiologice și funcția lor.

În partea ***a doua*** sunt prezentate rezultatele investigației,care vorfi apreciate în conformitate cu cerințele documentelor normative și legislația în vigoare pentru:

a) amplasarea instituţiei;
b) amenajarea şi menţinerea teritoriului;
c) dotarea și întreținerea încăperilor;
d) iluminatul natural şi artificial al încăperilor;
e) încălzirea şi ventilaţia încăperilor;
f) asigurarea cu apă potabilă şi sanitaţie;
g) prevenirea îmbolnăvirilor copiilor;
h) organizarea alimentaţiei şi nutriţiei;
i) igiena personală a copiilor de vârstă antepreșcolară și preşcolară;
j) igiena personalului;

k) obligațiunile personalului medical.

Amplasarea IC în interiorul cartierelor locative, în afara zonelor de protecție sanitară a întreprinderilor, construcțiilor sau altor obiective și surse poluante și la o distanță ce asigură respectarea nivelurilor maximal admisibile de poluare atmosferică fonică respectând normativele de insolație și iluminat natural al încăperilor și terenurilor de joacă.

La amplasarea încăperilor în clădirile instituțiilor de educație timpurie trebuie să se respecte principiul asigurării cu încăperi proprii pentru fiecare grupă de copii, izolării maxime pe grupe, atât între ele, cât şi între încăperile administrative şi blocului alimentar; la nivelul 3 se recomandă să fie amplasate încăperile comune folosite provizoriu de copii (sala de muzică, sport etc.) sau încăperi destinate personalului de educaţie şi de îngrijire.

Design-ul grupei include:

a) vestiarul (pentru primirea copiilor şi păstrarea hainelor şi încălţămintei de stradă);

b) încăperea de grupă (sala pentru joc, activităţi şi mese);

c) dormitorul;

d) bufetul (pentru distribuirea bucatelor, spălarea veselei);

e) grupul sanitar.

Vestiarul este dotat cu dulapuri individuale, marcate pentru fiecare copil, scaune sau masă de toaletă obişnuită pentru aşezarea comodă a copilului în timpul îmbrăcării/dezbrăcării;

Dimensiunile, amplasarea şi adaptarea instalaţiilor sanitare (lavoare/chiuvete, closet) în grupurile sanitare se realizează în raport cu vârsta copiilor, reieşind din nevoile speciale şi oportunităţile pentru copii. Încăperile blocului sanitar din grupa de copii sunt separate în zona pentru chiuvete şi cadă de duş, şi zona pentru veceuri. Pentru copiii sub 3 ani sunt prevăzute olițe individuale numerotate. Pentru copiii de vârsta 3-7 ani grupurile sanitare sunt dotate cu WC-ee adecvate vârstei, separate pentru băieţi şi fete, dotate cu un

număr suficient de chiuvete conectate la apă rece şi caldă, săpun, mijloace adecvate pentru uscarea mîinilor; la necesitate cu mobilier adecvat pentru schimbarea scutecelor şi instalaţii pentru depozitarea scutecelor murdare. Cabinele veceurilor trebuie să fie destul de spaţioase pentru a permite unui angajat să ajute copilul la necesitate şi de o înălţime suficientă pentru a asigura intimitatea copilului, permiţînd totodată supravegherea din partea personalului.

Grupurile sanitare pentru copii sunt separate de cele pentru personal.Veceele din grupe trebuie să fie asigurate cu ventilaţie naturală şi încălzire adecvată pentru a preveni răcirea copiilor.

Aprovizionarea cu apă şi sanitație

Clădirea IC este asigurată cu apă potabilă, apă caldă şi sistem de canalizare; în lipsa sistemelor centralizate de aprovizionare cu apă potabilă se asigură amenajarea surselor proprii (controlate periodic din punct de vedere al potabilității) si reţelelor de distrubuire a apei potabile în instituția respectivă. Cu apă rece şi caldă sunt asigurate obligatoriu următoarele încăperi: blocul alimentar, bufetul din grupe, punctul medical, spălătoria, veceele pentru copii şi personal, bazinul de înot. În lipsa surselor de apă potabilă în localitate, se admite aprovizionarea IC cu apă potabilă îmbuteliată. Pentru asigurarea regimului de băut a apei potabile sunt utilizate butelii sau recipiente cu apă potabilă dotate cu dozatoare. La utilizarea apei potabile din butelii cu dozatoare se respectă normele de consum şi păstrare indicate pe ambalaj de către producător.

În scopul asigurării unui mediu sigur pentru educarea şi îngrijirea copiilor în IC trebuie să se respecte prevederile actelor normative sanitare în vigoare aprobate de Ministerul Sănătății faţă de finisarea interioară a încăperilor:

a) Pereţii încăperilor trebuie să fie netezi, fără semne de atac fungic şi să aibă un finisaj care să permită curăţarea umedă şi dezinfectarea. Toate materialele de construcţie şi de decor interior trebuie să fie inofensive pentru sănătatea umană şi să fie însoţite de certificate ce ar confirma originea, calitatea şi inofensivitatea lor.

b) Pereţii din blocul alimentar, bufete, depozite, camere frigorifice, spălătorie, veceu trebuie să fie acoperite cu teracotă glazurată sau alt material rezistent la umiditate, instalate la o înălţime de cel puţin 1,5 – 1,8m pentru prelucrarea umedă cu detergenţi şi substanţe dezinfectante biodistructive.

c) Tavanul în zone cu umiditate ridicată (secţiile de producere a blocului alimentar, duşuri, spălătorie, veceu, etc) se vopsesc cu materiale rezistente la apă.

Mobila şi echipamentul din instituțiile de educație timpurie trebuie să fie inofensive pentru sănătatea copiilor şi să fie însoţite de certificate ce ar confirma originea şi inofensivitatea lor.

Copiii trebuie să fie asiguraţi cu mobilier ergonomic, adecvat fiecărui copil. În mod ideal, mobilierul trebuie să fie produs din lemn tare, să poată fi supus prelucrării umede cu detergenţi şi non-toxic.

Plasele de ventilare trebuie să fie deschise, curăţate sistematic de praf, închise numai când scade brusc temperatura aerului. Curăţirea canalelor de ventilare se face cel puţin o dată pe an.Gestionarii IC asigură intreținerea igienică permanentă a terenului, încăperilor, instalațiilor si mobilierului.

Regulile de menținere a stării sanitare în IC:

a) Măturarea umedă sau aspirarea mecanică a prafului, zilnic sau ori de cîte ori este nevoie, precum si dezinfecţia periodică şi în funcţie de necesitate, a mobilierului și a jucăriilor.

b) Întreţinerea permanentă a stării de curăţenie generală și a grupurilor sanitare, prin dotarea și folosirea corespunzătoare a materialelor de curăţenie şi a substanţelor biodistructive şi prin spălarea si dezinfectarea zilnică sau în caz de necesitate.

c) Întreţinerea stării permanente de curăţenie în spaţiile pentru ocupaţii, dormitoare, în blocul alimentar, spălătorie şi în spaţiile exterioare clădirii.

d) Dezinsecţia și deratizarea încăperilor şi a anexelor, periodic sau ori de cîte ori se constată prezenţa insectelor şi a rozătoarelor.

e) Colectarea și transportul reziduurilor se efectuează potrivit prevederilor actelor normative sanitare în vigoare aprobate de Ministerul Sănătății.

f) Asigurarea curățeniei generale și a dezinfecţiei mobilierului și a pavimentelor, săptămînal sau ori de cîte ori este nevoie. Jucăriile și materialele didactice utilizate în instituțiile pentru copii nu trebuie să constituie un risc pentru sănătatea acestora și să permită curățarea și dezinfectarea lor periodică.Fiecare grupă are jucării separate. Păstrarea acestora se face în dulapuri la îndemâna copiilor.Jucăriile și materialele didactice deteriorate sunt scoase periodic din folosință.Jucăriile de cauciuc, penopoliuretan, penolatex, plastizol se spală conform instrucțiunilor menţionate şi se storc. Jucăriile care nu se supun prelucrării umede sunt folosite doar ca material didactic demonstrativ.Pentru grupele antepreșcolare jucăriile sunt spălate de personalul din grupă de 2 ori pe zi în apă fierbinte cu perie şi săpun în vase marcate special (t+37°C), se clătesc cu apă curgătoare şi se usucă.Jucăriile din grup trebuie menţinute în stare curată şi se curăţa şi se prelucrează conform instrucţiunilor producătorului sau de câte ori este nevoie.

Lenjeria de pat a copiilor este confecţionată din materiale naturale (bumbac, batist, satin). Toată lenjeria trebuie să fie marcată. Lenjeria de pat se marchează în colţul de jos, indicîndu-se numărul de pe listă ce corespunde cu numele copilului.

Lenjeria de pat, prosoapele se schimbă după necesităţi, dar nu mai rar de o dată pe săptămînă. Lenjeria curată se aduce în saci speciali şi se păstrează în dulapuri, iar cea folosită se păstrează în lăzi (cutii) speciale sau saci. La sfîrşitul zilei sacii de polietilenă murdari se spălă cu detergenţi.

O dată pe an echipamentul de pat se supune curăţirii chimice.

Suprafeţele, echipamentul, mobilierul, lenjeria etc, contaminate cu fluide corporale sunt curăţate şi dezinfectate imediat.

Covoarele se curăţă prin metoda chimică şi cu aspiratorul, se scutură şi se şterg cu peria umedă, o dată pe an se supun curăţirii chimice.

Inventarul pentru WC – uri (cârpe, căldare, perie) trebuie să fie marcat cu culoare roşie şi păstrat în dulap special. Inventarul se spală după fiecare utilizare cu apă caldă şi soluţii de detergenţi. Dezinfectantele biodistructive trebuie păstrate la întuneric, în vase închise şi în locuri inaccesibile copiilor.

În timpul cald al anului, în scopul protecţiei contra insectelor se instalează plase la ferestre şi uşi.

Pentru prevenirea și combaterea rozătoarelor trebuie să se asigure păstrarea corectă a produselor, resturilor alimentare şi folosirea metodelor mecanice de deratizare. Categoric se interzice folosirea preparatelor chimico – bacteriologice.Fiecare IC trebuie să dispună de contracte cu serviciile specializate pentru organizarea dezinfecţiei, dezinsecţiei şi deratizării terminale.

Utilajul de pe terenul de jocuri (mese, scaune, utilaj sportiv) trebuie să fie în stare bună (funcţionabil) şi zilnic se curăță.Pentru a reduce nivelul de poluare a încăperilor plasele, covoarele, periile de la intrarea în încăperile pentru copii se curăţă şi se spală după sosirea copiilor şi venirea lor de la plimbare.

Înainte de a intra în bazin, copiii trebuie să treacă prin baia pentru picioare. Se permite de a intra în bazin numai în trening de înot. Temperatura apei în bazin se menţine la nivelul de 30^0C.Calitatea apei utilizată pentru bazinele de înot trebuie să corespundă normelor sanitare pentru apa potabilă. Apa se dezinfectează înainte de a fi furnizată în bazin.Se permite majorarea conţinutului de amoniu nu mai mult de 2 ori în comparaţie cu conţinutul iniţial.Se permite concentraţia de 0,3 mg/l a clorului rezidual liber cu condiţia că în 100 ml apă nu sunt depistate bacterii coliforme.Bazinele de înot se spălă, dezinfectează şi se schimbă apa pe măsura poluării dar nu mai rar de o dată pe lună.

Gestionării instituțiilor de educație timpurie cu bazine de înot asigură monitorizarea calităţii apei din bazin la parametrii microbiologici – o dată la 10 zile (dacă în această perioadă nu a fost spălat, dezinfectat şi schimbată apa din bazin), la parametrii organoleptici (culoare, turbiditate, miros) - 1 dată în zi.

În situaţii epidemiogene nefavorabile, în scopul prevenirii răspândirii infecţiei se întreprind măsuri suplimentare de prelucrare şi dezinfecţie a încăperilor. La înregistrarea cazurilor de boli infecţioase în IC sunt organizate măsuri antiepidemice de către personalul IC la recomandarea Centrelor de Sănătate Publică teritoriale și altor organe abilitate.

IC sunt dotate și aprovizionate permanent cu utilajele, materialele și substanțele necesare pentru întreținerea curaţeniei si efectuarea operaţiunilor de dezinfecţie. Aceste utilaje, substanțe și materiale sunt pastrate în spații închise, anume destinate. Se asigură încăperi separate cu dulapuri separate pentru păstrarea îmbrăcămintei şi respectiv a echipamentului de protecţie a personalului de îngrijire din blocurile alimentare şi spălătorii.

Se asigură cu materiale necesare pentru respectarea igienei personale la grupurile sanitare din instituție, corespunzător numarului de copii (hîrtie igienică, săpun, substanţe biodistructive, mijloace de uscare a mâinilor după spălare).

În scopul asigurării măsurilor de prevenire a toxiinfecţiilor alimentare şi a bolilor diareice acute (BDA) IC elaborează planul anual de măsuri privind profilaxia toxiinfecţiilor alimentare şi BDA, care este coordonat cu medicul şef sanitar de stat al teritoriului.

Fiecare copil înainte de înmatriculare în IC este supus unui examen medical complex: medicul de familie, pediatru, chirurg/ortoped, neurolog, oftalmolog, otorinolaringolog şi stomatolog. Concluziile specialiştilor despre imunizări şi rezultatele analizei generale a sângelui, urinei, maselor fecale, probei cu tuberculină sunt înregistrate în fişa medicală a copilului. Concluzia finală privind examenul medical al copilului este întocmită de medicul de familie în conformitate cu reglementările Ministerului Sănătății. Lucrătorii medicali ai IC supraveghează copilul în perioada de adaptare şi dă recomandări părinţilor şi educătorilor.

Primirea zilnică a copiilor în IC se efectuează de către educator, care obţine date de la părinţi despre starea de sănătate a copilului, examinează starea cavităţii bucale (faringele) şi tegumentele, măsoară temperatura corpului la copiii cu manifestări îngrijorătoare (clinice) şi face înscrierile de rigoare într-un registru special sub supravegherea lucrătorului medical.Pentru organizarea primirii copiilor în vestiar trebuie să fie un număr suficientde termometre inofensive pentru efectuarea termometriei matinale.Copiii depistaţi bolnavi sau suspecţi la boală infecțioasă nusunt admiși în IC, iar cei ce sunt depistaţi în timpul zilei sunt izolați în izolator până la sosirea părinţilor sau medicului.Personalul medical efectuează o dată în săptămână examinarea copiilor la pediculoză, rezultatele cărora se înregistrează într-un registru special. Copiii cu pediculoză nu sunt admişi în IC până la însănătoşire.

După suportarea unei boli infecţioase sau lipsa fără motive în decurs de 3 zile consecutive (cu excepția zilelor de odihnă și sărbătoare), copiii pot frecventa IC numai după prezentarea unui certificat medical eliberat de medicul de familie cu indicarea, după necesitate, a recomandărilor individuale privind regimul reconvalescent pentru primele 10 – 14 zile după boala suportată. Educatorul admite copilul în grupă numai la recomandarea lucrătorului medical, în urma examinării de către acesta.La cererea părinţilor sau a reprezentanților legali copilul poate fi transferat dintr-o instituţie în alta cu certificatul medical şi avizul celor doua instituții.

Organizarea regimului zilei şi a activităţilor instructiv-educative

Regimul zilei trebuie să corespundă particularităţilor de vîrstă a copiilor, să promoveze dezvoltarea armonioasă a acestora și să cuprindă următoarele elemente principale:

a) primirea de dimineață și gimnastică;
b) somnul de zi;
c) activităţile educaţionale;
d) timpul de servire a meselor;

e) plimbările, jocurile şi distracţiile copiilor în aer liber.

f) activităţile se organizează în încăperi special amenajate şi ventilate.

Funcţionarea şi întreţinerea blocului alimentar al IC trebuie să corespundă prevederilor Hotărârii Guvernului Republicii Moldova cu privire la prestarea serviciilor de alimentaţie publică, nr. 1209 din 08 noiembrie 2007 (Monitorul Oficial, 2007, nr. 180-183, art.1281) și Hotărîrii Guvernului Republicii Moldova pentru aprobarea Regulilor generale de igienă a produselor alimentare, nr. 412 din 25 mai 2010 (Monitorul Oficial, 2010, nr. 83-84, art. 484).În IC alimentaţia copiilor este organizată în grupe. Livrarea bucatelor de la blocul alimentar în grup se efectuează în recipiente închise etichetate şi marcate. Marcajul trebuie să includă identitatea de grup şi felul de bucate (primul, al doilea, al treilea).

Pentru spălarea veselei de grup bufetul este dotat cu 2 căzi conectate la apă caldă şi rece. La aprovizionarea cu apă decentralizată bufetul este asigurat cu volumul de apă necesar capacităţii de spălat a vaselor.Se permite instalarea unei maşini de spălat vase în bufetul din încăperile de grup.Vesela de masă trebuie să fie din faianţă, porţelan sau inox. Fiecare grupă trebuie să dispună de 2 seturi de veselă conform numărului de copii, care se păstrează în bufet. Educatorii şi ajutorii de educatori au veselă şi tacâmuri separate de ale copiilor şi marcate.

În bufetul din grupă se instalează un dulap termic sau un vas pentru dezinfectarea veselei în caz de înregistrare a bolilor infecţioase. Pentru colectarea resturilor se folosesc vase speciale, care se curăţă şi se spală cu o soluţie de detergenţi, apoi se clătesc cu apă caldă şi se usucă.

Mesele pentru prelucrare a produselor crude trebuie să fie din material rezistent, inofensiv pentru sănătatea omului care poate fi uşor supuse prelucrării umede, curăţare, dezinfectare (inox, fier zincat, etc).

Pentru prelucrarea cărnii, peştelui, legumelor şi altor produse se foloseşte ustensile de tranșare (nu mai puţin de 2 complete) din material rezistent, inofensiv pentru sănătatea omului care poate fi uşor supus prelucrării umede, curăţare, dezinfectare cu suprafaţă netedă şi permis pentru contact cu produsele

alimentare. Ustensilele de tranşare trebuie marcate vizibil: „CC” (carne crudă), „CF” (carne fiartă), „PC” (peşte crud), „PF” (peşte fiert), „LF” (legume fierte), „LC” (legume crude), „Gastronomie”, „Scrumbie”, „Pîine”.

Vesela de bucătărie, mesele, inventarul trebuie să fie marcat şi utilizat conform destinaţiei. Pentru fierberea laptelui este prevăzută veselă separată de cea pentru fierberea compotului sau altor băuturi.Numărul veselei şi seturilor de bucătărie, utilizate în acelaşi timp, trebuie să corespundă numărului de copii din grup conform listei. Personalul trebuie să aibă veselă şi seturi de bucătărie separat.

Resturile alimentare se colectează în căldări cu capace. După evacuarea lor se curăţă, se spală zilnic cu produse biodistructive, se clătesc cu apă caldă şi se usucă.

Toată vesela blocului alimentar se păstrează pe poliţe speciale şi suporturi, iar ustensilele de tranşare – în dulapuri. Toate vasele sunt marcate şi se utilizează conform destinaţiei. Produsele utilizate în alimentaţia copiilor trebuie să fie de calitate şi inofensive pentru sănătate.

Pentru a preveni boala filantă a pâinii, locurile de păstrare se curăţă de fărîmituri şi se şterg bine cu soluţie de acid acetic de 1% (o dată în săptămînă).

Produsele alimentare sunt păstrare şi realizate în conformitate cu condiţiile şi termenii de păstrare şi realizare stabilite de către producător.Sunt elaborate fişe tehnologice pentru toate bucatele preparate în instituțiile de educație timpurie.

Registrul de triaj al produselor uşor alterabile se completează de către şeful de depozit. Registrul de triaj al produselor culinare finite – de comisia de triere formată prin ordinul conducătorului instituţiei; registrul de evidenţă al regimului de temperatură în utilajul frigorific – de către bucătarul-şef; registrul de evidenţă a sănătăţii se completează de lucrătorul medical.

Alimentaţia copiilor trebuie să fie calitativă, variată după compoziţia produselor alimentare şi să satisfacă în întregime cu substanţe nutritive

necesităţile organismului în creştere. Alimentaţia copiilor se efectuează în corespundere cu meniul întocmit pe 10 zile şi aprobat de conducerea instituției.

În alimentaţia copiilor se respectă următoarele principii:

a) asigurarea unei diversităţi alimentare, ceea ce înseamnă consumul pe parcursul unei zile a alimentelor din toate grupele şi subgrupele alimentare;

b) asigurarea unei proporţionalităţi între grupele si subgrupele alimentare, adică un aport mai mare de fructe, legume, cereale integrale, lapte şi produse lactate, comparativ cu alimentele cu un conţinut crescut de grăsimi şi adaus de zahăr;

c) consumul moderat al unor produse alimentare, adică alegerea unor alimente cu un aport scăzut de grăsimi saturate şi de zahăr adăugat;

d) se interzice încălzirea bucatelor gata.

Personalul medical este responsabil de întocmirea şi realizarea meniului. Pentru copiii care necesită o dietă specială se perfectează un meniu separat reieşind din recomandările medicului şi/sau cererea părinţilor/reprezentantului legal. Lista copiilor cu diete speciale se acroşează la blocul alimentar, în cabinetul medical. Educatorii înscriu lista copiilor cu dietă specială şi lista produselor interzise în „Registrul educatorului” la compartimentul destinat.

În scopul profilaxiei deficitului de micronutrienţi (vitamine şi săruri minerale) în alimentaţia copiilor se folosesc produse fortificate cu micronutrienţi.

Meniurile pentru alimentaţia copiilor sunt întocmite în baza meniului model, elaborat anual pentru 10 zile şi coordonat cu Centrele de Sănătate Publică teritoriale.

Zilnic se colectează probe diurne conform meniurilor de repartiţie, care sunt păstrate în frigider la temperatura 0 + 4ºC. Probele diurne se colectează în cantitatea: bucatele porţionate – în cantitate deplină; gustările reci, felul I, garniturile, felul III, alte bucate – nu mai puţin de 100 gr. Probele diurne se colectează cu linguri sterile sau opărite în apă clocotită în vase de sticlă sterile

sau opărite în apă clocotită şi se închid ermetic cu capace. Vasele se marchează cu indicarea mesei şi data colectării. Colectarea probelor diurne se realizează de către bucătarul-şef sau bucătar, iar controlul colectării probelor diurne – de către lucrătorul medical.

Toate produsele alimentare recepţionate trebuie să fie calitative, în ambalajele producătorului, cu indicarea termenilor de valabilitate, însoţite de avize sanitare eliberate de către Serviciul de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice, certificate de conformitate (eliberate de către organismul de certificare a conformității acreditate în modul stabilit), certificate de inofensivitate privind respectarea limitelor maxim admisibile (LMA) de reziduuri de pesticide și nitrați în producția alimentară de origine vegetală, eliberate de către Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor şi facturi fiscale (eliberate de către Inspectoratul Fiscal). Produsele alimentare în IC sunt achiziţionate pe măsura necesităţilor, în dependenţă de termenul de valabilitate al acestora şi posibilităţile tehnice de depozitare, iar a celor perisabile să nu depăşească necesităţile de consum pentru 2 zile.

În fiecare IC anual la începutul anului şcolar sau calendaristic se creează prin ordinul directorului o comisie de triere, în componenţa căreia intră bucătarul - şef sau bucătarul, un membru al echipei manageriale şi personalul medical, care efectuează aprecierea bucatelor. Se interzice distribuirea bucatelor gata fără aprecierea lor de către comisia de triere şi fără nota respectivă în registrul de triaj a articulelor culinare pentru fiecare fel de bucate.Pentru alimentaţia copiilor bucatele sunt pregătite şi realizate în aceaşi zi.

Cultivarea deprinderilor igienice la copii trebuie să fie una din priorităţile educaţionale ale IC.Toţi copii trebuie să fie învăţaţi să se spele pe mâini sistematic și corect: să umezească mâinile cu apă caldă, apoi să aplice săpun, şi să spele energic până când apare o spumă cu sapun. Copiii continuă spălatul pentru cel puţin 10-15 secunde, fiecare zonă între degete, în jurul unghiilor, sub unghii şi dosul palmelor, apoi se clătesc mâinile sub jet de apă până când acestea

sunt libere de săpun şi murdărie. Mâinile sunt apoi uscate cu prosoape de unică folosinţă sau cu un dispozitiv mecanic de uscare. Copiii trebuie să-şi spele mâinile de fiecare dată:

– dupa folosirea veceului;
– înainte şi după consumul de alimente;
– atunci când mâinile sunt contaminate cu lichid biologic, cum ar fi după strănut, tuse, sau suflarea nasului;
– după ce au venit din exterior;
– înainte de a lua medicamente;
– la necesitate.

Personalul supraveghează spălatul mâinilor copiilor pentru a asigura corectitudinea procedurii.Copiii trebuie învățați să cunoască, că articolele personale, cum ar fi pieptenele, periuţele de dinţi, suzetele, prosoapele, etc., sunt individuale şi trebuie să fie depozitate într-un mod sanitar, astfel încît să nu contamineze sau să intre în contact cu articole de igienă personală ale altui copil. Articole personale nu sunt partajate între copii.

Educaţia igienică la antepreșcolari și preşcolari trebuie să asigure învăţarea comportamentelor sanogene şi integrarea lor în rutinele comportamentale. Printre ele sunt incluse: educaţia pentru sănătatea fizică, igiena personală şi alte comportamente preventive.

Personalul IC trebuie să respecte igiena personală:

a) să dispună de echipament de protecţie şi încălţăminte curată de schimb;

b) să-și scurteze permanent unghiile și să-şi spele mâinile înainte de a începe lucrul şi la trecerea de la un proces la altul.

Personalul tehnic trebuie să dispună de 3 echipamente sanitare aparte: pentru dereticarea grupurilor sanitare (de culoare închisă), încăperilor (colorat) şi pentru servirea mesei (alb).

Personalul blocului alimentar trebuie să dispună de 2 echipamente: unul de culoare întunecată pentru prelucrarea materiei prime, iar altul alb pentru

prepararea bucatelor şi semifabricatelor. Înainte de a intra în grupul sanitar se scoate halatul, iar după aceasta mâinile se spală cu săpun. Bucătarilor li se interzice de a purta bijuterii (inele, cercei, brăţări) și zilnic sunt examinaţi de către lucrătorul medical la prezenţa leziunilor, plăgilor şi bolilor purulente a mâinilor, inclusiv depistarea infecţiilor virale acute ale organelor respiratorii superioare şi examinarea faringelui, rezultatele fiind înregistrate în registrul „Sănătatea”.

Personalul IC trebuie să urmeze practici adecvate pentru spălarea mâinilor:

a) după folosirea veceului, schimbarea scutecelor sau asistarea unui copil la toaletă;

b) după manipularea cu vase murdare, ţesuturi murdare, scutece murdare sau alte rufe murdare;

c) imediat după sosirea la locul de muncă;

d) înainte de manipularea produselor alimente sau ustensilelor;

e) în cazul când mâinile sunt contaminate cu lichide biologice, cum ar fi după strănut, tuse sau suflarea nasului;

f) înainte şi după administrarea de medicamente de prim ajutor;

g) după activităţi de curăţenie;

h) la necesitate.

Personalul implicat în activităţile de educare şi îngrijire a copiilor trebuie să fie în stare bună de sănătate şi să nu fie sursă de boli transmisibile. Personalul instituțiilor de educație timpurie este supus examenului medical şi instruirii igienice obligatorii în conformitate cu prevederile actelor normative sanitare în vigoare aprobate de Ministerul Sănătății.Personalul IC dispune de fişă medicală individuală în care se înregistrează rezultatele examenelor medicale şi cele de laborator. Personalul care nu a susţinut examenul medical şi instruirea igienică nu se admite la lucru.

La cererea persoanei sau persoanelor care supraveghează activitatea instituţiei, personalul angajat în IC trebuie să demonstreze cunoştinţe referitoare la prevenirea bolilor transmisibile şi anume:

a) unde şi când este necesară spălarea mâinilor;

b) în ce cazuri personalul nu este admis la educarea şi îngrijirea copiilor;

c) în ce cazuri persoana nu este admisă la manipularea şi prepararea bucatelor;

d) metodele de igienizare şi dezinfectare a suprafeţelor şi jucăriilor;

e) metodele de prelucrare a veselei de bucătărie etc.

Obligaţiunile personalului medical

Pentru promovarea și menținerea stării de sănătate a copiilor precum și a persoanelor adulte, personalului medical din IC;se impun următoarele obligaţiuni:

– formarea si fixarea deprinderilor de igienă la copii asigurându-se materialele necesare pentru igiena individuală a acestora;

– controlul periodic al igienei individuale la copii, a stării de curăţenie a îmbrăcămintei si a lenjeriei de pat;

– interzicerea utilizării pentru alte activități, a personalului care lucrează în blocul alimentar sau care manipulează alimentele;

– asigurarea activitătii educativ-sanitare;

– examinarea copiilor la pediculoză o dată pe săptămînă şi la solicitarea educatorului;

– monitorizarea stării de sănătate şi aprecierea nivelului de dezvoltare fizică a copiilor, neuromotorie şi psihică, îndeosebi a celor ce suferă de diferite maladii;

– organizarea şi participarea la examenele medicale profilactice (screning-teste);

– repartizarea copiilor în grupe de sănătate şi de educaţie fizică conform

recomandărilor medicului;

– informarea administraţiei instituţiei despre starea de sănătate şi măsurile profilactice pentru copiii ce suferă de diferite maladii şi dereglări ale stării de sănătate;

– informarea instituţiilor medico-sanitare teritoriale şi Centrelor de Sănătate Publică teritoriale despre cazurile suspecte de boală infecțioasă în termen de 2 ore de la depistare si a oricăror cazuri de îmbolnăvire acută provocată de consumul sau de inhalarea substanțelor toxice, precum si a cazurilor suspecte de toxiinfecții alimentare, îndeplinind formularul 058/e „Fișa de notificare urgentă despre depistarea cazului de boală infecțioasă, intoxicație, toxiinfecție alimentară și/sau profesională acută, reacție adversă după administrarea preparatelor imunobiologice". Întreprinde măsuri de izolare a cazului de boală în izolatorul instituției, care este situat ca regulă la etajul I și are obligatoriu ieșire separată pe teren.

– organizarea şi realizarea măsurilor sanitare, inclusiv de dehelmentizare, potrivit recomandărilor medicului;

– organizarea măsurilor de întremare, controlând (o dată în lună) respectarea regimului zilei şi a cerinţelor faţă de organizarea activităţilor de educaţie fizică, întocmind graficul dezvoltării fiziologice şi cotei motorice;

– efectuarea și controlul îndeplinirii măsurilor de profilaxie a intoxicaţiilor alimentare, bolilor diareice acute şi traumatismului;

– supravegherea realizării dezinfecţiei curente;

– verificarea condiţiilor şi termenelor de depozitare şi realizare a produselor alimentare, tehnologia pregătirii şi servirii bucatelor, monitorizarea colectării probelor diurne;

– supravegherea respectării normelor fiziologice de consum a produselor alimentare, cu evidenţa listei de acumulare;

– îndeplinirea comenzilor pentru medicamente, dezinfectante, aparataj

medical. Lista echipamentului medical şi medicamentelor pentru punctul medical din instituțiile de educație timpurie este menţionată în anexa 19;

– consultă educatorii în problema ţinutei corecte a copiilor în timpul activităţilor;

– întocmeşte anual nota informativă cu privire la asistenţa medico-sanitară a copiilor şi o prezintă în adresa Centrelor de Sănătate Publică teritoriale anual pînă la 10.01, conform anexei 1.

– îndeplineşte documentaţia medicală, inclusiv a fișei de evidență a vaccinărilor (f-063/e), registrului de evidență a bolilor infecțioase (f-060/e).

La finisarea investigației epidemiologice a instituțiilor se întocmește procesul verbal de constatare se formulează propunerile și măsurile necesare pentru îmbunătățirea procesului antiepidemic și profilactic în IC și de înlăturare a încălcărilor depistate (**partea a treia**).

Propunerile și măsurile formulate în procesul verbal de constatare conclud din conținutul părții de constatare. Ele trebuie să fie concrete, reale cu termeni stabiliți pentru realizare, fiind coordonate cu administrația IC.Procesul verbal de constatare va fi semnat de către medicul epidemiolog și persoanele prezente în timpul efectuării investigației epidemiologice. Se vor întocmi în doua exemplare. Un exemplar se lasă administrației IC, al doilea pentru secția epidemiologie. Medicul epidemiolog va controla realizarea în termenii stabiliți a propunerilor și măsurilor în conformitate cu cele expuse în procesul verbal de constatare.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt elementele de bază a lucrului antiepidemic și profilactic într-o instituție de copii?
2. Care sunt atribuțiile medicului epidemiolog în organizarea și realizarea lucrului profilactic și antiepidemic în IC?

3. Enumerați măsurile principale de prevenire a importului și răspândirii unei boli infecțioase într-o IC.

4. Care sunt principiile de organizare și efectuare a investigației planificate și după indicații epidemiologice a IC?

5. Enumerați compartimentele procesului verbal de constatare

6. Ce acte normative vor fi studiate de către medicul epidemiolog înainte să înceapă investigarea pentru a îndeplini procesul verbal de constatare?

Teste pentru autocontrol

1. La proiectarea IC se prevăd următoarele categorii de spaţii:

a) încăperi pentru grupa de copii (separat pentru fiecare grupă de copii);

b) încăperi comune pentru instruire (sală de muzică, sală de sport, centrul de resurse pentru educația incluzivă);

c) încăperi auxiliare (blocul medical, blocul alimentar, spălătoria);

d) încăperi destinate personalului de educaţie şi de îngrijire.

e) încăperi destinate pentru fumat.

2. Design-ul grupei în instituțiile de copii include:

a) vestiarul (pentru primirea copiilor şi păstrarea hainelor şi încălţămintei de stradă);

b) încăperea de grupă (sala pentru joc, activităţi şi mese);

c) dormitorul;

d) bufetul (pentru distribuirea bucatelor, spălarea veselei);

e) blocul medical.

3. Pentru blocul alimentar care activează pe bază de materie primă se recomandă următorul set de încăperi:

a) bucătăria (secţia caldă, secţia rece cu sector de distribuire a bucatelor),

b) secţia de prelucrare preliminară carne-peşte,

c) secția mașini de spălat

d) secţia de preparare preliminară a legumelor,

e) spălătoria pentru vesela de bucătărie.

4. Pentru blocul alimentar care activează pe bază de semifabricate se recomandă următorul set de încăperi:

a) spălătoria pentru lenjerie

b) bucătăria (secţia caldă, secţia rece cu sector pentru distribuirea bucatelor), c) depozit/încăpere pentru produsele friabile,

d) cameră cu utilaj frigorific pentru produsele uşor alterabile,

e) debarcader.

5. Spălătoriile IC sunt dotate cu încăperi şi inventar adecvat capacităţii şi necesităţii funcţionale, după cum urmează:

a) pentru spălarea şi uscarea lenjeriei şi albiturilor;

b) pentru călcarea rufelor;

c) dulapuri / stelaje pentru păstrarea lenjeriei curate şi albiturilor;

d) mese de călcat, val de călcat lenjeria, fiere de călcat, covoraşe de protecţie;

e) depozit pentru produse friabile.

6. Pentru prevenirea îmbolnăvirilor cauzate de disconfortul termic se asigură următoarele condiții ale regimului de încălzire:

a) oscilaţiile de temperatură din încăperi nu trebuie să depăsească 2^oC pe perioada în care copiii se află în încăperile respective;

b) utilizarea sobelor metalice și folosirea drept combustibil a cărbunilor în IC

c) sistemele de încălzire utilizate să nu permită degajarea substanțelor toxice în încăperi;

d) suprafața de încălzire are o temperatură care nu trebuie să depăsească 80^oC (pentru a nu scădea umiditatea relativă sub 30%),

e) diferenţele între temperatura încăperilor destinate activităţii sau odihnei copiilor şi cea a anexelor (coridoare, vestiare etc.) nu trebuie să depăsească 2°C.

7. Regulile de menținere a stării sanitare în IC include:

a) Măturarea umedă sau aspirarea mecanică a prafului, zilnic sau ori de cîte ori este nevoie, precum si dezinfecţia periodică şi în funcţie de necesitate, a mobilierului și a jucăriilor.

b) Întreţinerea permanentă a stării de curăţenie generală și a grupurilor sanitare, prin dotarea și folosirea corespunzătoare a materialelor de curăţenie şi a substanţelor biodistructive şi prin spălarea si dezinfectarea zilnică sau în caz de necesitate.

c) Întreţinerea stării permanente de curăţenie în spaţiile pentru ocupaţii, dormitoare, în blocul alimentar, spălătorie şi în spaţiile exterioare clădirii.

d) dezinfecția suprafețelor de câteva ori pe zi.

e) dezinfecția mâinilor cu soluție de 0,2% clorură de var.

8. Copiii trebuie să-şi spele mîinile de fiecare dată:

a) permanent;

b) înainte şi după consumul de alimente;

c) atunci cînd mîinile sunt contaminate cu lichid biologic, cum ar fi după strănut, tuse, sau suflarea nasului;

d) după ce au venit din exterior;

e) dupa folosirea veceului.

9. Personalul IC trebuie să urmeze practici adecvate pentru spălarea mîinilor.

Mîinile sunt spălate:

a) după folosirea veceului, schimbarea scutecelor sau asistarea unui copil la toaletă;

b) după manipularea cu vase murdare, ţesuturi murdare, scutece murdare

sau alte rufe murdare;

c) după finisarea programului de lucru.

d) înainte de manipularea produselor alimente sau ustensilelor;

e) imediat după sosirea la locul de muncă;

10. La cererea persoanei cu funcție de răspundere sau persoanelor care supraveghează activitatea instituţiei, personalul angajat în IC trebuie să demonstreze cunoştinţe referitoare la prevenirea bolilor transmisibile şi anume:

a) Unde şi cînd este necesar spălarea mîinilor;

b) În ce cazuri personalul nu este admis la educarea şi îngrijirea copiilor;

c) În ce cazuri persoana nu este admisă la manipularea şi prepararea bucatelor;

d) Metodele de igienizare şi dezinfectare a suprafeţelor şi jucăriilor;

11. Pentru grupele antepreșcolare jucăriile sunt spălate:

a) de personalul din grupă de 2 ori pe zi în apă fierbinte cu perie şi săpun în vase marcate special (t+37°C), se clătesc cu apă curgătoare şi se usucă.

b) de personalul din grupă de 3 ori pe zi în apă fierbinte cu perie şi săpun, se dezinfectează în soluție de 0,5% clorură de var şi se usucă.

c) se dezinfectează în soluție de 1% clorură de var şi se usucă.

12. Pentru prevenirea și combaterea rozătoarelor în IC, personalul instituției aplică:

a) preparate chimice.

b) metode mecanice de combatere.

c) preparate bacteriologice.

13. Pentru nimicirea muştelor în IC personalul folosește:

a) preparate dezinsectante

b) repelenți chimici

c) panglici lipicioase.

14. Examinarea zilnică la primire a copiilor în IC cuprinde:

a) examinarea stării cavităţii bucale (faringele) şi tegumentelor.

b) măsurarea temperaturii corpului la copiii cu manifestări îngrijorătoare (clinice).

c) colectarea probelor de laborator pentru investigații microbiologice.

15. Copiii depistaţi bolnavi şi suspecţi la boală în timpul zilei din IC:

a) se îndreaptă la o instituție medico-sanitară din apropiere.

b) se izolează pînă la sosirea părinţilor sau a medicului.

c) se îndreaptă la medical de familie.

16. Personalul medical al IC au obligațiunea:

a) organizarea şi realizarea măsurilor de dehelmentizare, potrivit recomandărilor medicului;

b) organizarea şi participarea la examenele medicale profilactice (screning-teste);

c) examinarea copiilor la pediculoză o dată pe săptămînă şi la solicitarea educatorului.

d) sistează activitatea grupei în care sunt prezente nereguli.

17. Nota informativă privind asistenţa medico-sanitară a copiilor se prezintă în adresa Centrelor de Sănătate Publică teritoriale:

a) trimestrial, până la data de 10 a următorului trimestru;

b) anual pînă la 10.01;

c) simestrial, la 05.07 și 05.01.

18. Din Nota informativă privind asistenţa medico-sanitară a copiilor din IC, medicul epidemiolog analizează:

a) numărul purtătorilor de boli infecțioase;

b) numărul de copii imunizați;

c) numarul de copii investigați, infectați și trataţi antihelmintic;

d) numărul de copii depistați cu pediculoză;

e) numărul de copii ce se îmbolnăvesc des de maladii acute ale sistemului respirator.

19. Documentaţia medicală obligatorie de îndeplinit în punctul medical a IC este:

a) fișa de evidență a vaccinărilor (f-063/e),

b) registru de evidență a obiectivelor, supuse supravegherii sanitare de stat (f-300/e);

c) registru de evidență a bolilor infecțioase (f-060/e)

d) registru de evidență a rezultatelor investigațiilor produselor alimentare (f-336/e)

20. Cabinetul medical al IC este dotat cu:

a) lampă bactericidă, trusa pentru colectarea probelor în caz de intoxicație alimentară;

b)mediu de cultură pentru investigații bacteriologice;

c) 5 complete a câte o sută bucăți spatule de o singură folosință.

Răspuns la teste:

1. a, b, c, d	6. a, c, d,e	11. a	16. a, b, c
2. a, b, c, d	7. a, b, c	12. b	17. b
3. a, b, d, e	8. b, c, d, e	13. c	18. b, c, e
4. b, c, d, e	9. a, b, d, e	14. a, b	19. a, c
5. a, b, c, d	10. a, b, c, d	15. b	20. a, c

Sarcini practice

1. Improvizarea unui scenariu în care actorii vor servi personalul IC (directorul IC, lucrătorul medical al instituției, educatorul, ajutor de educator, infermiera) conform respectării cerințelor postului, atribuțiile postului,

cunoștințe, calități și abilități suplimentare cerute, responsabilitățile postului în vederea dirijării/magamentului acțiunilor profilactice și antiepidemice în IC.

2. Efectuarea investigației epidemiologiceplanificate a IC.
3. Alcătuirea procesului verbal de examinare a obiectivului, F - 310/e.
4. Scrierea prescripției sanitare, F – 320/e.
5. Întocmirea procesului verbal cu privire la contravenție, F – 319/e.
6. Îndeplinirea hotărârei de interzicere/suspendare, F – 318/e.
7. Raportul despre rezultatele obținute.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel. *Epidemiologie generală*. *Bazele medicinei prin dovezi*. Chișinău, 2012.
2. Prisăcaru Viorel. *Epidemiologie specială*. Chişinău, 2015.
3. Legea privind Supravegherea de Stat a Sănătății Publice, nr. 10-XVI din 03.02.2009.
4. Regulamentul Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății publice.
5. Regulament sanitar pentru instituțiile de educație timpurie. Chișinău, 2016.
6. Recomandări metodice privind modul de atragere la răspundere contravențională pentru încălcările legislației sanitare. Hotărîrea Medicului șef sanitar de stat al Republicii Moldova nr. 3 din 11.11.2014.

Suplimentară

1. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la prestarea serviciilor de alimentaţie publică, nr. 1209 din 08 noiembrie 2007 (Monitorul Oficial, 2007, nr. 180-183, art.1281);
2. Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 412 din 25.05.2010 pentru aprobarea Regulilor generale de igienă a produselor alimentare, (Monitorul Oficial, 2010, nr. 83-84);
3. Codul contravențional al Republicii Moldova, nr. 218-XVI din 24.10.2008.
4. Legea cu privire la drepturile și responsabilitățile pacientului, nr. 263 din 27.10.2005.

Modulul: EPIDEMIOLOGIA CLINICĂ

Actualitatea

În condițiile actuale de dezvoltare accelerată a medicinei, a devenit evident faptul că metodele epidemiologice de evaluare a diagnosticului, tratamentului, profilaxiei bolilor, oferă informații prețioase în soluționarea problemelor clinice.

Atât clinicienii, cât și epidemiologii, au conștientizat faptul, că fără o integrare a medicinei clinice și a epidemiologiei, fără o interacțiune a acestor două științe, posibilitățile fiecăreia sunt limitate, condiționând în așa mod apariția a unei direcții noi în epidemiologia contemporană – epidemiologia clinică.

Epidemiologia clinică include aplicarea metodelor epidemiologice pentru evaluarea și soluționarea problemelor clinice conexe cu cauzele îmbolnăvirilor, diagnosticul și prognosticul bolii, cunoașterea influenței metodelor și mijloacelor de tratament asupra evoluției bolii, evaluarea eficacității și inofensivității preparatelor medicamentoase, evaluarea stării de sănătate a populației, determinarea riscurilor în apariția infecțiilor nosocomiale etc.

Modificarea practicii clinice prin luarea de decizii bazate pe dovezi are drept rezultat îmbunătățirea calității asistenței medicale, ceea ce reprezintă principalul obiectiv al managementului oricărui sistem sanitar.

Tema: CONTRIBUȚIILE METODEI EPIDEMIOLOGICE ÎN ACTIVITATEA CLINICĂ. METODELE DE STUDII

Scopul lucrării practice

Formarea la viitorii medici epidemiologi și clinicieni, a cunoștințelor teoretice și deprinderilor practice în epidemiologia clinică: organizarea și realizarea studiilor de evaluare a morbidității, factorilor de risc, eficacității și eficienței metodelor și mijloacelor de diagnostic, tratament și profilaxie.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului inițial de cunoștințe a studenților.
2. Discutarea esenței și importanței epidemiologiei clinice în asigurarea calității asistenței medicale
3. Însușirea metodelor de studii epidemiologice cu utilizare în epidemiologia clinică
4. Rezolvarea și discutarea problemelor de situație

Asigurarea materială

Studiul se desfășoară la catedră. Exerciții pe marginea metodelor de studii epidemiologice cu utilizare în epidemiologia clinică. Probleme de situații. Calculatoare.

Studentul trebuie să cunoască:

1. Bazele teoretice ale epidemiologiei clinice;
2. Contribuțiile epidemiologiei în activitatea clinică;
3. Metoda clinică și metoda epidemiologică;
4. Metodele de studii epidemiologice utilizate în practica medicală;

Studentul trebuie să fie în stare să:

- diferențieze noțiunile de „normal” și „anormal” în medicină;
- aplice metodele epidemiologice de studii în activitatea clinică;
- selecteze tipul preferențial de investigație clinico-epidemiologică în diferite domenii a practicii medicale: studierea morbidității, studierea evoluției naturale a bolii, constatarea cauzelor bolii, evaluarea eficacității și eficienței metodelor și mijloacelor de diagnostic și tratament, determinarea prognosticului bolii în funcție de influența factorului cauzal sau specificul tratamentului, realizarea screeningului populațional, determinarea riscului de apariție a îmbolnăvirilor, etc.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Expuneți definiția de epidemiologie clinică.
2. Care sunt deosebirile între metoda clinică și metoda epidemiologică?
3. Enumerați metodele epidemiologice de studii cu utilizare în practica medicală.
4. Care este deosebirea între metoda observațională și experimentală de studii epidemiologice? Determinați tipurile de studii observaționale și experimentale.
5. Care este deosebirea între studiile descriptive și analitice?
6. Enumerați tipurile de studii care pot fi utilizate în determinarea cauzelor bolii.
7. Care tip de studii epidemiologice este cel mai rațional de utilizat în evaluarea eficacității mijloacelor de tratament?
8. Formulați scopul studiilor clinice randomizate controlate.
9. Formulați definiția de „screening”.
10. Explicați esența screeningului populațional.
11. Ce reprezintă noțiunile „validitatea”, „sensibilitatea”, „specificitatea” unui test de diagnostic.
12. Indicați particularitățile studiilor randomizate: „simplu orb”, „dublu orb”, „triplu orb”.

Teste pentru autocontrol

1. Care din investigațiile enumerate aparține la studiile epidemiologice?

a) investigarea clinică a pacientului
b) investigarea paraclinică a pacientului
c) determinarea evoluției naturale a bolii.

2. Reieșind din hemograma de mai jos, care din indicatori demonstrează starea anormală a organismului?

a) număr leucocite – 17,55 mii/µL;

b) număr eritrocite – 4,86 mii/µL;

c) număr trombocite – 230 mii/µL.

3. Reieșind din hemograma de mai jos, care din indicatori demonstrează starea anormală a organismului?

a) hemoglobina (Hb) – 149 g/L

b) eozinofile – 0,15 mii/µL;

c) VSH – 30 mm/h

4. Care din tipurile de studii enumerate se referă la studiile descriptive?

a) analiza morbidității;

b) analiza corelațională;

c) studiul randomizat controlat.

5. Care din studiile epidemiologice va fi utilizat în evaluarea comparativă a două preparate medicamentoase?

a) descriptiv;

b) corelațional;

c) randomizat controlat.

6. Care din studiile epidemiologice enumerate poate fi folosit în determinarea cauzelor unei maladii?

a) descriptiv;

b) caz-martor;

c) randomizat controlat.

7. Care din studiile epidemiologice enumerate se referă la studiile analitice?

a) descriptiv;

b) corelațional;

c) randomizat controlat.

8. Tipul preferențial de cercetare în realizarea screeningului populațional?

a) caz-martor;

b) longitudinal;

c) transversal.

9. Evaluarea efectului unei campanii de vaccinări se referă la studiile:

a) experimentale controlate;

b) experimentale necontrolate;

c) experimentul natural.

10. Care este scopul măsurilor profilactice?

a) păstrarea normalului;

b) înlăturarea anormalului;

c) ambele.

11. De indicat rezultatul unui studiu analitic:

a) stabilirea asocierii „cauză-efect”.

b) descrierea morbidității ținând seama de timp, teritoriu și contingentul afectat.

c) determinarea situației epidemiogene la zi.

12. Riscul atribuibil reprezintă:

a) frecvența îmbolnăvirilor noi în grupul control;

b) diferența dintre două riscuri absolute;

c) numărul de îmbolnăviri în grupul experimental.

13. Avantajul studiilor epidemiologice de cohortă în comparație cu studiile caz-martor.

a) probabilitatea înaltă de a obține rezultate veridice;

b) cheltuieli relativ mai mici;

c) timp relativ mai mic pentru realizarea studiului.

14. Studiile randomizate controlate sunt predestinate:

a) pentru evaluarea eficacității și inofensivității preparatelor medicamentoase și preparatelor imunobiologice;

b) pentru evaluarea activității curative;

c) pentru evaluarea validicității testelor de screening.

15. Studiul clinic randomizat controlat «simplu-orb», prevede:

a) pacientul nu cunoaște apartenența sa la lotul de studiu, de bază sau martor;

b) medicul nu cunoaște apartenența pacientului la grupul de bază sau martor;

c) medicul nu cunoaște diagnosticul pacientului

Sarcini practice

1. Este realizat un studiu epidemiologic, în care au fost incluși 1500 pacienți cu confirmare a lipsei hepatitei virale B. Din 650 pacienți supuși transfuziei de sânge și supravegherii în perioada posttransfuzională timp de 3 ani, 48 din ei au făcut HVB; din 850 pacienți care n-au fost supuși transfuziei de sânge – HVB, în aceiași perioadă, au făcut 8 persoane.

– De indicat tipul studiului epidemiologic.

– De prezentat datele studiului în tabelul de contingență 2×2.

– De formulat scopul studiului.

– De selectat indicii care pot fi calculați reieșind din acest studiu, de-i calculat și de comentat rezultatele obținute.

2. A fost realizat un studiu clinic randomizat de evaluare a eficacității și inofensivității a unui preparat medicamentos. Statisticianul, care a evaluat rezultatele, cunoștea apartenența pacienților la grupul de bază sau martor. S-a

constatat că, statisticianul activa prin cumul și în compania farmaceutică, care a comandat studiul.

– De apreciat corectitudinea organizării studiului.

– De explicat, cum ar putea să influențeze o asemenea organizare rezultatele studiului.

3. Elaborarea designului studiului clinic randomizat controlat la tema: „Studierea eficacității preparatului „X" în tratamentul infecțiilor septico-purulente". Preparatul se referă la antiseptice noi.

4. De apreciat gradul de asociere dintre cauză și efect după coeficientul de corelație Pearson (r):

1) r = +0,95;
2) r = +0,75;
3) r = +0,49;
4) r = +0,22;
5) r = +0,19;
6) r = – 0,89;
7) r = – 0,72;
8) r = – 0,56;
9) r = – 0,33;
10) r = – 0,11.

5. De elaborat planul studiului de tip caz-martor pentru determinarea factorilor de risc în îmbolnăvirile prin hepatită virală B.

6. De elaborat planul studiului de cohortă pentru determinarea factorilor de risc în îmbolnăvirile prin hepatită virală B.

7. De elaborat planul studiului de tip „caz-martor" pentru determinarea cauzelor îmbolnăvirilor prin accident cerebral vascular.

8. De elaborat planul studiului de cohortă pentru determinarea cauzelor îmbolnăvirilor prin accident cerebral vascular.

9. Cheltuielile pentru tratamentul unui bolnav cu HVB cronică, activitate virală înaltă, constituie 255 468 lei. Calculul a fost efectuat în a. 2012. Coeficientul

de inflație anual constituie 1,5%. Anual necesită tratament ≈1500 pacienți cu hepatite cronice.

– De calculat cheltuielile necesare pentru tratamentul pacienților cu HVB cronică cu activitate virală înaltă, începând cu anul 2008 până în prezent.

10. De determinat factorii constituenți ai impactului epidemiologic, medical, social și economic în hepatita virală B.

11. De determinat factorii constituienți ai impactului epidemiologic, medical, social și economic în accidentul cerebral vascular.

12. De determinat factorii constituienți ai impactului epidemiologic, medical, social și economic în gripă.

13. Costul mediu al cheltuielilor pentru un pacient cu osteită posttraumatică constituie 7648,78 lei. Evaluarea a fost efectuată pentru anul 2012. Coeficientul de inflație anual constituie 1,5%. Anual s-au tratat 175 pacienți cu osteită posttraumatică.

– De calculat impactul economic.

14. De elaborat planul studiului epidemiologic descriptiv retrospectiv longitudinal în studierea morbidității prin diabet zaharat.

15. De elaborat planul studiului epidemiologic retrospectiv longitudinal în studierea morbidității prin infecția HIV.

Răspunsuri la teste

1 – c;	6 – b;	11 – a;
2 – a;	7 – b;	12 – b;
3 – c;	8 – c;	13 – a;
4 – a;	9 – b;	14 – a;
5 – c;	10 – a;	15 – a.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel. Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi. Chișinău, 2012.
2. Prisăcaru Viorel. General epidemiology with medicine based on evidence. Chișinău, 2015.
3. Prisăcaru V., Guțu L., Cotelea Ad., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Manual. Ediția II-a, Chișinău, 2011.
4. Prisăcaru V., Cotelea Ad., Guțu L., Paraschiv A., Obreja G. Epidemiology in tests. Chișinău, 2013.
5. Присакарь В., Котелеа А., Гуцу Л., Параскив А., Обрежа Г. Эпидемиология в тестах. Издание II. Кишинэу, 2014.
6. Materialul cursurilor.

Suplimentară

1. Baicuș Cristian. Medicina bazată pe dovezi. Editura medicală. București, 2007, 143 p.
2. Bocșan Ioan Stelian. Epidemiologie generală. Cluj-Napoca, 2006, 115 p.
3. Brumbaru Maria Irina. Metode epidemiologice de bază pentru practica medicală. Cluj-Napoca, 2006, 119 p.
4. Fletcher R., Fletcher S., Wagner E. Clinical Epidemiology. Baltimore, 1996.
5. Гузеке Иохан. Современная эпидемиология инфекционных болезней. Вторая издание. ВОЗ. Европа, 2004, 276 с.
6. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям. Под ред. В.И. Покровского и Н.И. Брико. М., 2008, 399 с.
7. Триша Гринхальх. Основы доказательной медицины. 3 - е издание. Под редакций И.Н. Денисова, К.И. СайТкулова. М., 2008, 288 с.

Tema: REGIMUL ANTIEPIDEMIC ÎN INSTITUȚIILE MEDICALE. COMPONENTELE PROGRAMULUI DE CONTROL AL INFECȚIILOR ASOCIATE ASISTENȚEI MEDICALE (NOSOCOMIALE)

Introducere.

Pacienţii cu diferite maladii, inclusiv cu cele infecţioase trebuie să beneficieze de acces garantat la asistenţă medicală, inclusiv stomatologică. Tratamentul aplicat trebuie să contribuie la îmbunătăţirea stării de sănătate a pacienţilor, iar condiţiile

în care acesta este aplicat să excludă sau să diminueze riscul de infectare a pacienţilor şi lucrătorilor medicali.Personalul medical include în lista sa un şir de specialişti din domeniu cu diferit nivel de studii şi calificare: medici, asistenţi, personal auxiliar precum şi studenți/rezidenţi.

Este cunoscut faptul că, majoritatea lucrătorilor medicali, indiferent de specificul activităţii şi tipul de servicii medicale care le prestează, sunt expuşi riscului profesional de infectare cu agenţi cauzali ai diferitor maladii infecţioase. Acest fenomen are loc datorită contactului angajaţilor instituţiilor medicale cu materialele biologice contaminate sau cu echipament, utilaj, suprafeţe şi alte obiecte din mediul instituţional, apă sau aer. În aceste condiții un pericol deosebit prezintă agenţii patogeni ai hepatitelor virale parenterale B şi C, infecţiei cu HIV, CMV, virusul herpes simplex, virusul Ebola, Mycobacterium tuberculosis, Corynebacterium diphtheriae, Staphylococcus, Streptococcus Acinetobacter, Pseudomonas, Klebsiella şi alte microorganisme, care colonizează sau contaminează organismul omului.

Scopul lucrării practice

Elaborarea metodică în cauză are ca scop formarea cunoştinţelor şi aptitudinilor la viitorii medici, care ar contribui la prevenirea sau reducerea riscului potenţial de transmitere a bolilor infecţioase în cadrul instituţiilor medicale, inclusiv de profil stomatologic.

Planul lucrării practice

1. Evaluarea iniţială a cunoştinţelor în domeniul maladiilor asociate asistenţei medicale în cadrul unei discuţii interactive și testare.
2. Discuții interactive privitor la particularitățile epidemiologice și factorii de risc în infecțiile asociate asistenței medicale.
3. Lucrul în grupuri mici asupra subiectelor din Programul de Control al Infecţiilor Nosocomiale. Evaluarea sarcinii. Comentarii.
4. Rezolvarea problemelor de studii epidemiogene în infecțiile nosocomiale.

5. Discutarea rezultatelor rezolvării problemelor situaționale și a planurilor de măsuri recomandate în scopul prevenirii infecțiilor nosocomiale.
6. Testarea finală a cunoştinţelor.

Studentul trebuie să cunoască

1. Noţiunea de maladie asociată asistenţei medicale.
2. Spectrul nosoformelor clinice ale infecțiilor nosocomiale.
3. Particularitățile etiologice și epidemiologice a infecțiilor asociate asistenței medicale.
4. Condiţiile de transmitere a agenţilor cauzali ai maladiilor infecţioase în practica medicală și stomatologică.
5. Noţiunea de Măsuri de Precauţii Standard (MPS). Conceptul MPS.
6. Componentele şi condiţiile de aplicare a MPS.
7. Componentele Programului de Control al Infecţiilor Nosocomiale.
8. Controlul administrativ. Esenţa acestuia. Persoanele responsabile de realizare.
9. Controlul tehnico-ingineresc. Componentele.
10. Controlul mediului. Importanţa elementului. Specificul acţiunilor. Persoanele executorii şi responsabilii de calitatea acţiunilor.
11. Metoda de depistare activă și analiză epidemiologică a infecțiilor asociate asistenței medicale.

Studentul trebuie să fie capabil să:

– utilizeze diferite metode de igienizare a mâinilor în funcţie de tipul serviciilor prestate şi activităţilor la locul de muncă;
– posede cunoştinţe şi abilităţi practice în vederea utilizării corecte a echipamentului individual de protecţie (ordinea aplicării, modalitatea corectă de folosire, metodele de înlăturare);
– gestioneze corect echipamentul medical utilizat şi deşeurile rezultate din activitățile medicale.
– selecteze metoda potrivită pentru dezinfecţie/sterilizare.

– aplice măsuri de profilaxie şi antiepidemice în instituţia medicală în funcţie de situaţia epidemiogenă în diferite maladii infecţioase.

– posede metoda de diagnosticare activă și analiză epidemiologică a infecțiilor asociate asistenței medicale.

– selecteze corect antibioticul în profilaxia și tratamentul infecțiilor septico-purulente nosocomiale.

Material informativ

Transmiterea agenţilor cauzaliîn instituţiile medicale, inclusiv stomatologice se poate realiza în următoarele condiţii:

– la contactul direct cu sângele, fluidele biologice sau alte materiale infectate ale pacientului;

– la contactul indirect cu obiectele (instrumentar medical, echipament, utilaj etc.) şi suprafeţele contaminate;

– în timpul strănutului şi tusei neprotejate, precum şi în procesul vorbirii sau respirației, ca rezultat al contaminării conjunctivei, mucoasei cavităţii bucale sau nazale cu picături ce conţin agenţi cauzali, de la persoana infectată;

– prin intermediul mâinilor neigienizate.

Indiferent de tipul de contact, pentru realizarea transmiterii şi contractarea maladiilor infecţioase, sunt necesare următoarele condiţii:

– prezenţa agentului patogen;

– prezenţa factorului de transmitere;

– condițiile de realizare a transmiterii agentului patogen;

– prezenţa persoanei receptive;

– prezenţa porţii de intrare, care va asigura pătrunderea agentului cauzal în organismul receptiv;

Astfel și în infecțiile asociate asistenței medicale ca condiție de dezvoltare a procesului epidemic este prezenţa tuturor verigilor procesului epidemic: sursă de agenți cauzali, mecanismul de transmitere şi populaţia receptivă.

Rolul şi eficienţa strategiilor de control al infecţiilor constă în întreruperea lanţului procesului epidemic prin acţiuni orientate la una sau mai multe verigi.

Recomandările instituţiilor internaţionale de specialitate, cum este Centrul de Prevenire şi Control al Bolilor (CDC, Atlanta, SUA), care fac referire la controlul infecţiilor nosocomiale sunt focusate pe reducerea riscului contractării, în special, a infecţiilor hemotransmisibile (hepatitele virale parenterale, infecţia cu HIV) prin utilizarea Măsurilor de Precauţie Standard. Măsurile de precauţie combină majoritatea activităţilor universale de precauţie, elaborate în scopul reducerii riscului de transmitere a agenţilor patogeni transmisibili pe cale sanguină şi izolarea fluidelor biologice. Principiul standard de precauţie constă în faptul că, sângele şi fluidele biologice sunt considerate potenţial contaminate cu agenţi patogeni cu transmitere sanguină, inclusiv virusul HIV şi virusurile hepatice B, C ș.a., indiferent de statutul sau riscurile prezumptive ale persoanei.

Măsurile standard de precauţie se aplică la:

- sânge;
- toate fluidele biologice, secreţii şi excreţii, cu excepţia lichidului de sudoraţie, indiferent dacă acestea conţin sau nu conțin sânge vizibil;
- piela non-intactă;
- membranele mucoaselor.

Practicilepreventive,utilizate pentru a reduceexpunerilela sânge, în special, expunerilepercutane, includ:

- manipularea precaută ainstrumentelor tăietoare și ascuţite;
- igiena mâinilor;
- utilizarea echipamentului de protecţie (mănuşi,măşti medicale,ochelari de protecţie, șorțuri şi halate).

Suplimentar la precauţiile standard există şi un set de măsuri de precauţii speciale aplicate în scopul prevenirii contractării infecţiilor septico-purulente și aerogene (tuberculoza, rujeola, difteria, varicela, gripa etc.).

În scopul asigurării inofensivităţii asistenţei medicale și stomatologice, prevenirii şi reducerii riscului de dezvoltare a maladiilor asociate cu asistenţa

medicală este strict necesară implementarea elementelor cheie ale programului de control al infecţiilor. Acestea, sunt organizate de administraţia instituţiilor medicale, inclusiv stomatologice în colaborare cu Centrul de Sănătate Publică teritorial.

Componentele programului de Control al Infecţiilor asociate asistenței medicale (nosocomiale) sunt:

I. Controlul administrativ.

II. Controlul tehnico-ingineresc.

III. Controlul mediului.

IV. Dezinfecţia şi sterilizarea instrumentarului și alt material medical utilizat în tratament sau la îngrijirea pacienţilor.

V. Regimul antiepidemic.

VI. Protecţia personalului.

VII. Prevenirea riscurilor şi profilaxia post-expunere.

VIII. Profilaxia specifică a maladiilor infecţioase;

IX. Supravegherea epidemiologică a infecțiilor nosocomiale.

Controlul administrativ

Controlul administrativ prevede elaborarea de politici, regulamente şiprocedurioperaţionale în scopul reducerii riscului de contractare a maladiilor infecţioase în cadrul IMS, inclusiv stomatologice, care includ:

- promovarea conceptului de siguranţă şi organizarea măsurilor de control al infecţiilor ce ţin de activităţi şi manopere cu risc sporit de infectare, la nivel de instituţie;
- organizarea fluxului de pacienţi şi restricţionarea accesului persoanelor neautorizate în zonele unde se prestează servicii medicale;
- asigurarea instruirii periodice a personalului medical care activează la locuri de muncă cu riscul potenţial de infectare în domeniul securităţii muncii, cu privire la respectarea regulilor şi ordinii acţiunilor în caz de accident de muncă,

precum şi procedurile de prelucrare primară a plăgilor potenţial contaminate , suprafeţelor tegumentelor şi mucoaselor;

– aprovizionarea lucrătorilor medicali cu mijloace individuale de protecţie (mănuşi, halate, măşti, ochelari, şorţ impermeabil etc.) în funcţie de caracterul procedurilor medicale şi riscul potenţial de infectare;

– elaborarea şi funcţionarea bine organizată a sistemului de informare, evidenţă şi cercetare a accidentelor;

– organizarea comitetului pentru evaluarea sistemului de control al infecţiilor .

Controlul tehnico-ingineresc include

– respectarea normelor şi regulilor de construcţie referitor la planificarea, amplasarea şi amenajarea instituţiei şi cabinetelor, cu respectarea fluxului pacienților;

– asigurarea temperaturii şi umidităţii optimale în încăperile unde sunt efectuate procedurile de diagnostic şi tratament;

– asigurarea funcţionalităţii unui sistem de iluminare, ventilare şi aprovizionare cu apă şi canalizare;

– amenajarea cabinetelor de proceduri, sălilor de operații, laboratoarelor, sălilor de prelucrare şi sterilizare a instrumentelor medicale cu lavoare şi apă caldă și alte mijloace pentru igienizarea mâinilor şi alte necesităţi;

– asigurarea cu blocuri sanitare separate şi instalaţii sanitare funcţionale a pacienţilor şi personalului medical;

– asigurarea cabinetelor de proceduri cu lămpi bactericide.

Controlul mediului include

1. măsuri de decontaminare și dezinfecţie a mediului, în special în zonele cu risc sporit de contaminare;

2. prelevarea probelor pentru monitorizarea poluării mediului cu microorganisme și eficacitățiidezinfecţiei;

3. asigurarea decontaminării şi dezinfecţiei lenjeriei;
4. măsuri de dezinsecţie şi deratizare.

Protecţia personalului

Include respectarea regulilor de utilizare a mijloacelor individuale de protecţie (halate, bonete, costume, mănuşi, măşti medicale, ochelari sau ecran de protecţie, şorţ, bahili etc.) în funcţie de caracterul procedurii şi prezenţa riscului potenţial de infectare. De asemenea, un rol important îi revine igienei mâinilor şi manipulăriiprecaute a instrumentelor (componentele MSP).

Igiena mâinilor

Conform datelor din literatura de specialitate, mâinile contaminate constituie factor de transmitere a agenţilor cauzali ai maladiilor infecţioase, în special, de origine bacteriană. Respectarea igienei mâinilor este cel mai important element înpractica medicală, care contribuie la reducerea transmiteriiagenţilor cauzali, inclusivîninfecţiile asociate asistentei medicale. Noţiunea de *igienă a mâinilor* include toate acţiunile de decontaminare, inclusivspălarea mâinilorcu apă şisăpun saudecontaminarea lor prin utilizarea soluţiilor cu dezinfectante.

Conform recomandărilor OMS, igiena mâinilor trebuie respectată cu stricteţe în următoarele cazuri:

- înainte de contact cu pacientul;
- înainte de efectuarea procedurilor aseptice;
- după riscul de expunere la lichide corporale;
- după un contact cu pacientul;
- după atingerea obiectelor din jurul pacientului.

Totodată, este important respectarea regulilor de spălare pe mâini cu sau fără utilizarea soluţiilor dezinfectante (etapele, durata de expunere, procesul de uscare a mâinilor).

O atenţie deosebită va fi acordată igienei respiraţiei sau etichetei tusei, inclusiv îmbrăcării corecte a măștii de protecție.Această măsură trebuie respectată,

în special, în perioada intensificării procesului epidemic al infecţiilor respiratorii virale.

Echipamentului individual de protecţie (EIP).

Utilizarea EIP este esenţială pentru sănătatea şi siguranţa atât a pacienţilor, cât şi a lucrătorilor medicali. Selectarea şi utilizarea EIP trebuie să se bazeze pe o evaluare a riscului de transmitere a microorganismelor pentru pacient sau pentru lucrătorul medical, precum şi să ţină cont de riscul de contaminare a vestimentaţiei prestatorului de servicii medicale şi tegumentelor şi mucoaselor cu sânge, fluide corporale, secreţii şi excreţii ale pacientului.Utilizarea EIP este considerată etalon în anumite situaţii şi este una dintre elementele importante din sistemul de MPS. Este foarte necesară instruirea în domeniul utilizării EIP al întregului colectiv al IMS, inclusiv de profil stomatologic, indiferent de specificul activităţii. EIP scade dublu riscul de contractare a maladiilor infecţioase, iar beneficiul constă în securitatea atâta pacienţilorcât şi a prestatorilor de servicii medicale.

Echipamentul individual de protecţie include:

- mănuşile;
- halatele şi bonetele;
- echipament ce protejează ochii, nasul şi gura.

Datorită cunoaşterii indiscutabile de către toţi prestatorii de servicii medicale a riscului de transmitere a agenţilor cauzali ai diferitor maladii/complicaţii infecţioase în timpul asistenţei medicale chirurgicale, în lista MPS nu este inclus echipamentul utilizat de specialiştii acestui domeniu al medicinii.

Prevenirea riscurilor şi profilaxia post-expunere

Un element important, în profilaxia infecțiilor asociate asistenței medicale ține de manipulareaprecaută a instrumentelor tăietoare și ascuţite.

Pentru a evita expunerea profesională la agenţii cauzali ai maladiilor infecţioase, în special a celor parenterale, respectarea măsurilor de precauţie este extrem de important în timpul prestării serviciilor medicale. Este necesar de a ţine

cont de faptul că, oricare din persoanele care se adresează pentru asistenţă medicală poate fi sursă de agenţi cauzali ai diferitor maladii. Din aceste considerente activităţile ce ţin de prevenirea şi reducerea riscului de expunere la maladii infecţioase a lucrătorilor medicali sunt incluse în setul de MPS. Managementul de expunere ocupaţională, inclusiva instrumentelor tăietoare și ascuţite este unul dintre elementele MPS, care este important de a fi aplicat în toate instituţiile medicale. Leziunile provocate de ace sau alte obiecte ascuţite sunt cele mai frecvente tipuri de accidente medicale,care urmează să fie raportate la Serviciile de sănătate ocupaţională. Cel mai mare risc de contaminare la locul de muncă este determinat de transmiterea infecţiilor hemotransmisibile prin contactul cu diferite obiecte ascuţite. Un alt mod de expunere la agenţii hemotransmisibili constituie împroşcările cu sânge,sau alte fluide biologice,excremente, secreții, în special a membranelor mucoase; cu toate că nivelul de risc în aceste situaţii este considerat mai mic. În prezent nu există dovezi că infecţiile hemotransmisibile pot fi transmise prin pielea intactă, respiraţie sau fecal-oral. Totodată, este necesar de a respecta cu stricteţe MPS pentru a preveni expunerea mai cu seamă din motivul că deseori tratamentul pentru aceste maladii nu este eficient sau lipseşte. Fiecărei persoane, indiferent de poziţia pe care o ocupă, pacient sau angajat, îi revine un rol important în sporirea siguranţei şi inofensivităţii în ceea ce ţine de contractarea agenţilor cauzali ai maladiilor infecţioase în instituţiile medico-sanitare. Implementarea şi respectarea MPS sunt elemente cruciale în acest sens.

Gestionarea echipamentului injectabil rămîne una din problemele de importanţă majoră a instituțiilor medicale. În acest sens este promovată în primul rând ideea de utilizare a instrumentarului getabil, cât și gestionarea corectă a utilajului.

Totodată în instituţiile medicale, în special de profil stomatologic se utilizează şi alte tipuri de instrumente medicale, care necesită o atenţie deosebită în sensul reducerii riscului de contractare a maladiilor asociate asistenței medicale. În funcţie de riscul de transmitere a agenţilor cauzali ai maladiilor infecţioase obiectele de menire medicală se clasifică în următoarele grupuri: critice (cu risc sporit de

infectare) semi-critice (cu risc mediu de infectare), non-critice (cu risc minim de infectare), (vezi „Tema: Sterilizarea”).

Instrumentele de uz multiplu pot fi decontaminate prin metoda fizică sau chimică (conform instrucţiunii de exploatare) sau sterilizate prin metoda clasică. Calitatea pre-sterilizării poate fi evaluată utilizînd proba cu amidopirină, azopiram la prezenţa sângelui sau proba cu fenolftaleină la prezenţa detergenţilor.

*Profilaxia post-expunere*constă în activităţile de ordin medical organizate în scopul prevenirii dezvoltării hepatitelor virale parenterale, infecţiei cu HIV în urma contactului cu lichide biologice provenite de la o persoană infectată, cunoscută sau suspectată.

Profilaxia specifică a maladiilor infecţioase

Imunoprofilaxia constituie un compartiment fundamental în Programul de Control al infecţiilor, iar prevederile acestuia trebuie să fie puse în aplicare întoateinstituţiile medicale, inclusiv de profil stomatologic. În rezultatul studiilor întreprinse s-a constatat că angajaţii instituţiilor medicale de profil stomatologic sunt expuşi riscului de contractare a hepatitei virale B, gripei, difteriei etc.. Imunizarea lucrătorilor medicali rămîne cea mai eficientă măsură de prevenire a hepatitei virale B.

Supravegherea epidemiologică a maladiilor infecţioase asociate asistenţei medicale.

Este un sistem de monitorizare a dinamicii morbidităţii prin infecţii nosocomiale, a factorilor şi condiţiilor ce contribuie şi/ sau determină dezvoltarea acesteia precum şi analiza indicatorilor obţinuţi cu elaborarea şi implementarea ulterioară a măsurilor de prevenire şi combatere a infecţiilor nosocomiale. Scopul supravegherii epidemiologice constă în elaborarea unei concluzii obiective referitor la situaţia epidemiogenă prin infecţii nosocomiale în instituţia medicală, care va servi drept bază pentru optimizarea măsurilor profilactice şi antiepidemice.

Exerciții

Întrebări pentru autoevaluare

1. Care este esenţa componentelor programului de control al infecţiilor nosocomiale.
2. Măsuri de Precauţie Standard.Indicaţiile şi direcţiile de utilizare.
3. Enumerați practicilepreventive,utilizate în scopul reduceriiriscului de dezvoltare a maladiilor asociate serviciilor medicale.
4. Enumerați cinci momente importanteîn igienizarea mâinilor.
5. Enumerați tipurile instrumentarului medical utilizate în cadrul asistenţei stomatologice.
6. Ce presupune gestionarea corectă a deşeurilor medicale la nivel de instituţie medicală şi cabinet stomatologic.
7. Ce include noțiunea de diagnosticare activă a infecțiilor nosocomiale?

Teste pentru autoevaluare

1. În instituţiile medicale cu profil stomatologic mai frecvent sunt înregistrate maladii infecţioase din grupul celor cu mecanism de transmitere:
   a) fecal-oral;
   b) parenteral;
   c) respirator.

2. Cel mai înalt risc de contractare prin înţepături accidentale cu instrumentar nesteril este caracteristic pentru:
   a) infecţia cu HIV;
   b) hepatita virală B;
   c) hepatita virală C.

3. Utilizarea indicatorului biologic plasat în interiorul trusei cu instrumente medicale, care urmează a fi sterilizate, are ca scop:
   a) de evaluare ulterioară a calităţii sterilizării;
   b) de evaluare a calităţii presterilizării.

c) de evaluare a funcţionalităţii autoclavului.

4. Care este probabilitatea de dezvoltare şi răspândire a maladiilor infecţioase în rezultatul atingerii diferitor suprafeţe contaminate cu microorganisme din instituţiile cu profil stomatologic:

a) lipsa riscului;

b) risc sporit;

c) risc redus.

5. Care este riscul de transmitere a tuberculozei în clinica stomatologică?

a) redus;

b) sporit;

c) lipsă de risc.

6. Scopul unei spălări simple pe mâini este:

a) asigurarea sterilităţii mâinilor pe o perioadă scurtă de timp;

b) producerea sterilităţii mâinilor pe o perioadă scurtă de timp;

c) înlăturarea impurităţilor vizibile.

7. Distrugerea agenţilor cauzali ai maladiilor infecţioase în mediul spitalicesc se include în activităţile de**:**

a) sterilizare;

b) decontaminare mecanică

c) dezinfecţie.

8. La contaminarea pielii a lucrătorului medical cu picături de sânge în scop de decontaminare se va utiliza:

a) alcool etilic;

b) sulfacil de Na;

c) furacilină.

9. Selectaţi elementele programului de Igienă a mâinilor.

a) spălarea mâinilor;

b) efectuarea sistematică a manichiurii;

c) prelucrarea mâinilor cu substanţe ce conţin alcool;

d) săturarea pielii cu substanţe cu minerale;

e) prelucrarea chirurgicală a mâinilor;

10. Utilizarea mănuşilor şi a altor elemente de protecţie:

a) reduc riscul de transmitere a agenţilor cauzali a bolilor infecţioase de la pacient la lucrător medical;

b) poate substitui procedura de spălare a mâinilor;

c) reduc riscul de lezare a pielii;

d) reduc riscul de transmitere a agenţilor cauzali a bolilor infecţioase de la lucrătorul medical la pacient;

e) sporesc inofensivitatea cât a medicilor, atât şi a pacienţilor faţă de patologia infecţioasă.

11. Din lista propusă selectaţi caracteristicile instrumentarului medical semi-critic.

a) în procesul utilizării au tangenţă cu plaga sau/şi sânge;

b) contactează cu mucoase şi le pot afecta integritatea;

c) necesită de a fi sterilizate;

d) fiind în contact cu pielea sau/si mucoasa nu pot afecta integritatea acestora;

e) nu necesită de a fi sterilizate sau dezinfectate.

12. În cabinetele stomatologice măştile medicale se vor utiliza:

a) în caz de situaţie epidemiologică nefavorabilă;

b) în timpul manipulațiilor de tratament a pacientului;

c) la indicaţia administraţiei instituţiei;

d) la indicaţia epidemiologului;

e) permanent.

13. Selectați remediile ce vor fi utilizate în caz de contaminare a conjunctivei ochilor medicului cu fluide biologice a pacientului:

a) peroxid de hidrogen 6%, soluţie de permanganat de potasiu;

b) peroxid de hidrogen 3%, alcool etilic 96°;

c) peroxid de hidrogen 3%, apă curgătoare;

d)apă curgătoare, acid boric1%;

e) apă curgătoare, protargol 3%.

14.În calitate de accident la locul de muncă în clinica stomatologică poate fi calificată:

a) leziunea pielii cu obiecte ascuţite;

b) împroşcarea cu sângele pacientului a echipamentului individual de protecție a lucrătorului medical;

c) contaminarea conjunctivei ochilor, cavităţii nazale sau bucale a medicului cu fluidele biologice ale pacientului;

d) contaminarea cu fluide biologice ale pacientului a pielii medicului;

e) muşcarea mâinii medicului stomatolog de către pacient.

15. Elementele cheie din sistemul de măsuri profilactice în serviciul stonatologic:

a) dotarea cabinetelor stomatologice cu cuiere pentru hainele pacientului;

b) prezenţa şi utilizarea elementelor echipamentului individual de protecţie;

c) utilizarea truselor individuale de instrumente pentru toţi pacienţii;

d) instalarea utilajului de sterilizare a instrumentarului medical nemijlocit la locul de muncă a stomatologului;

e) dezinfecţia periodică a utilajului sau aparatajului stomatologic pe parcursul zilei de lucru.

16. Acţiuni întreprinse după utilizarea instrumentarul medical ascuţit (seringi etc.) sunt:

a) înlăturarea împreună cu deşeurile menajere;

b) fierberea şi plasarea în tomberonul de gunoi;

c) scufundarea instrumentelor în apace fierbe pe timp de o oră şi plasarea ulterioară a acestora în tomberonul de gunoi;

d) scufundarea instrumentarului în soluţie dezinfectantă, cu distrugerea autoclavareaulterioară timp de o oră la temperatura de +132°C;

e) scufundarea în soluţie dezinfectantă, demontarea ulterioară, plasarea în cutie şi evacuarea.

17. Selectați măsurile de prevenire a contractării infecţiilor nosocomiale de către lucrătorii instituţiilor medicale:

a) utilizarea echipamentului individual de protecţie;

b) vaccinarea angajaţilor;

c) imunocirecția;

d) utilizarea antibioticilor;

e) aplicarea mijloacelor de protecție, cum ar fi emplastrul - pe pielea lezată.

Stabiliţi corespunderea

18.Tipuri şi exemple a instrumentelor medicale utilizate în instituţii cu profil stomatologic:

1. critice;	a) tensiometrul, aparatul roentgen, fotoliu stomatologic;
2. semi critice;	b) burghiuri ataşabile, ace de canal;
3. non-critice;	c) oglindastomatologica, pensa.

19. Tipurile de probe şi scopul de utilizare:

1)proba cu fenolftaleină;	a)prezenţa urmelor de sânge;
2)proba cu azopiram;	b)prezenţa soluţiilor dezinfectante;
3)proba cu amidopirină;	c) prezenţa urmelor de detergenţi.

20. Componente ale Programului de Control al infecţiilor sunt:

1. controlul morbidităţii infecţioase în instituţiile medicale cu profil stomatologic;
2. măsuri de sterilizare;
3. măsuri post-expunere;
4. profilaxia specifică a maladiilor infecţioase;

a) sortarea, spălarea şi uscarea instrumentelor medicale;

b) realizarea măsurilor profilactice în scopul prevenirii apariţiei bolilor infecţioase, izolarea precoce a surselor probabile de agenţi cauzali a maladiilor infecțioase;

c) decelarea şi monitorizarea aciidentelor, apărute în rezultatul asistenţei medicale.

d) vaccinarea personalului medical contra gripei şi hepatitei virale B.

Sarcini practice

1. De descris structura și funcțiile Comitetului de spital pentru controlul infecțiilor nosocomiale în instituțiile medicale.
2. De determinat criteriile de constatare a infecției asociată asistenței medicale în staționar.
3. De descris tipurile de accidente în activitatea profesională privitor la infecțiile asociate asistenței medicale.
4. De descris schema de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile medicale în staționarul de chirurgie generală.
5. De expus schema de dezinfectare igienică a mâinilor.
6. De descris clasificarea plăgilor conform gradului de contaminare.
7. De întocmit lista factorilor de ric în infecțiile nosocomiale spitalicești.
8. De descris factorii de risc privitor la infecțiile nosocomiale în staționarul de reabilitare și terapie intensivă.
9. De descris factorii de risc privitor la infecțiile nosocomiale în staționarul de ortopedie și traumatologie.

10. De descris factorii de risc privitor la infecțiile nosocomiale în maternități.

11. De întocmit lista infecțiilor septico-purulente nosocomiale conform staționarelor:

a) chirurgie generală;
b) traumatologie și ortopedie;
c) terapie intensivă;
d) maternitate;
e) hemodializă;
f) serviciul stomatologic.

12. De îndeplinit Fișa de înregistrare și observație medicală a lucrătorului medical în cazul expunerii accidentale cu risc de infectare cu HIV, VHB și VHC.

13. De îndeplinit Ancheta contactului profesional cu materialul potențial infectat cu HIV, VHB, VHC.

14. De îndeplinit ancheta epidemiologică a pacientului cu infecție nosocomială.

15. De îndeplinit Protocolul de raportare și evidență primară a cazului de infecție nosocomială.

16. De îndeplinit Fișa de supraveghere epidemiologică a cazului de infecție nosocomială la copilul nou-născut.

17. De îndeplinit fișa de supraveghere epidemiologică a cazului de infecție nosocomială la lăuză.

Studii de caz

Studiu de caz №1. În timpul administrării soluţiei anestetice medicul accidental s-a înţepat cu acul seringii. Sub mănuşă se văd urme de sânge. Ce acţiuni trebuie să întreprindămedicul în situația dată?

Studiu de caz №2. La înlăturarea mănuşilor, lucrătorul medical a atins mănuşa utilizată cu pielea neprotejată a mânii. Ce măsuri trebuie să întreprindă lucrătorul medical?

Studiu de caz №3. Asistenta medicală, după utilizarea instrumentarului medical, l-a partajat apoi l-a spălat sub jet de apă, după ce l-a plasat în vasul cu soluţie de cloramină de 3%. De apreciat corectitudinea acţiunilor asistentei medicale.

Studiu de caz №4. Asistenta medicalăsuperioară din secţia de chirurgie septică i-a dat sarcină unui rezident să prepare soluţie dezinfectantă. De apreciat faptul, dacă rezidentul este în drept să realizeze această sarcină.De argumentat răspunsul.

*Studiu de caz №5.*După utilizarea unei seringi getabile medicul a aruncat-o în coşul cu gunoi. De apreciat corectitudinea acţiunii medicului.

Studiu de caz №6. Medicul stomatolog înainte de acordarea asistenţei medicale şi-a spălat mâinile cu săpun, le-a uscat cu un prosop şi a îmbrăcat mănuşi. De apreciat corectitudinea medicului stomatolog.

Studiu de caz №7. În cadrul evaluării calităţii procedurii de pre-sterilizare proba cu fenolftaleină a fost pozitivă. De comentat rezultatul şi de indicat acţiunile ulterioare.

Studiu de caz №8. După sterilizarea instrumentarului în casolete, indicatorul calităţii sterilizării nu şi-a schimbat culoarea. De determinat faptul dacă aceste instrumente pot fi utilizate?

*Studiu de caz №9.*În cadrul evaluării calităţii procedurii de pre-sterilizare proba cu amidopirină a fost pozitivă (culoare albastru-verde). De apreciat rezultatul şi de indicat acţiunile ulterioare.

*Studiu de caz №10.*În cabinetul pentru pansamente a fost adusă o casoletă cu material steril din secţia de sterilizare. În timpul extragerii materialului asistenta medicală a observat supapele casoletei deschise. De apreciat situaţia și de indicat acţiunile ulterioare.

*Studiu de caz №11.*După manipulaţiile medicale medicul a aruncat tampoanele de vată cu urme de sânge în container. De apreciat corectitudinea acțiunii medicului.

Studiu de caz №12. În timpul extracţiei dentare suprafaţa mesei de lucru a fost împroşcată cu sânge. De determinat măsurile ce urmează de a fi întreprinse.

Studiu de caz №13. Un pacient din secția de terapie intensivă a fost diagnosticat cu pneumonie nosocomială. De constatat factorii de risc posibili.

Studiu de caz №14. În secția de traumatologie a fost diagnosticat un pacient cu osteită posttraumatică. De constatat factorii de risc posibili.

Studiu de caz №15. În secția de chirurgie abdominală a fost diagnosticat un pacient cu infecție de plagă profundă după colecistectomie. De constatat factorii de risc posibili.

Studiu de caz №16. În maternitatea Nr. 1 la un nou-născut, în a 3-ea zi după naștere a fost diagnosticată ompholita. De constatat factorii de risc posibili.

Studiu de caz №17. Un pacient a fost diagnosticat cu septicemie în a 6-ea zi de tratament după intervenția chirurgicală. De constatat factorii de risc posibili.

Studiu de caz №18. Un pacient a fost diagnosticat cu infecție de plagă superficială în a 5-ea zi de tratament postoperatoriu. De constatat factorii de risc posibili.

Răspunsuri corecte la teste:

1. b	6. c	11.b,c	16. d
2.b	7. c	12. a,b	17. a,b,c,e
3. a	8. a	13. d,e	18.1b 2c 3a
4.b	9. a,c,e	14. a,c,d,e	19.1c 2b 3a
5. a	10. a,c,d,e	15.b,c	20. 1b 2a 3c 4d

Literatura

De bază

1. V. Prisăcaru. Epidemiologie generală. Bazele medicinii prin dovezi. Manual. Chişinău, 2012. (Compartimentele: Dezinfecţia, Sterilizarea).
2. V. Prisăcaru, Ad. Cotelea, L. Guţu, A. Paraschiv. Epidemiologia în teste. Ediţia II. Chişinău, 2011. (Compartimentele: Dezinfecţia, Sterilizarea. Hepatitele virale. Infecţiile nosocomiale. Infecţia HIV/SIDA).
3. Ghid de supraveghere şi control în infecţiile nosocomiale. Sub redacţia prof. univ. V. Prisăcaru. Ediția a II-a. Chişinău, 2009.
4. Materialul cursului.

Suplimentară

1. Cathy MacLean. Infection Control Manual. Dalhousie University, 2006.
2. Brumboiu Maria Irina. Prevenirea infecțiilor nosocomiale. Cluj-Napoca, 2009, 226 p.
3. Guidelines for Infection Controlin Dental Health-Care Settings – 2003. Morbidity and mortality Weekly Report. December 19, 2003. Vol.52. Centers for Disease Control and Prevention.
4. Guidelines on Infection Control,Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare published by the National Health and Medical Research Council (NHMRC).http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/cd33syn.htm;
5. Standard precautions. Guide for health care workers. Department of Health and Human Services. Tasmanian Infection Prevention and Control Unit. www.dhhs.tas.gov.au
6. Standard Infection Control Precautions. Clinical Governance. V3 November, 2010. 28 p.
7. Planul Naţional de Acţiuni pentru securitatea injecţiilor în Republica Moldova 2004-2010, Chişinău, 2004. 25 p.
8. Брико Н.И.,Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев С.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том II. М. 2013, 654 с.
9. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. Санкт-Петербург, 2005, 752 с.
10. Шкарин В.В., Ковалишена О.В., Благонравова А.С. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями. Нижний Новгород, 2009, 124 с.
11. Н.Д. Ющук, Ю.В. Мартынов, Е.В.Кухтевич. Эпидемиология. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета, зубных техников и гигиенистов стоматологических. Москва, 2009.

Modulul: EPIDEMIOLOGIA ÎN SITUAŢII EXCEPȚIONALE

Tema: MĂSURILE ANTIEPIDEMICE ÎN SITUAȚII DE CATACLISME

Actualitatea temei

Situații excepționale, ca rezultat al diferitor cataclisme de ordin natural, tehnogen și social, pot avea un impact negativ considerabil asupra sănătății publice. În funcție de amploarea fenomenului, consecințele pot fi diferite, manifestate în primul rând de pierderi economice considerabile, afectarea stării de sănătate a populației din zona de sinistru și în unele cazuri numărul mare de decedați printre persoanele sinistrate. Un alt aspect al situațiilor infecțioase, apariția de izbucniri epidemice și majorarea semnificativă a incidenței prin boli infecțioase.

Cele menționate implică acțiuni direcționate, realizate de diferite structuri medicale și nemedicale, pentru prevenirea unor situații excepționale, intervenția promtă în caz de declanșarea situației epidemiogene prin realizarea unor planuri de acțiuni bine stabilite.

Scopul lucrării practice

Însuşirea sistemului organizaţional al serviciului antiepidemic şi a activităţilor antiepidemice în caz de situaţii excepţionale epidemiogene ca rezultat al cataclismelor.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică.
3. Discutarea situațiilor epidemiogene posibile ca consecințe a catastrofelor naturale, tehnogene și naturale și a măsurilor de intervenții antiepidemice.
4. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene cu elaborarea planurilor de intervenţie în situaţii de criză.
5. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie și a conţinutului

planurilor complexe de intervenţie în situaţii de criză;

6. Familiarizarea cu documentele instructiv-metodice principale, care reglementează activitatea practică de intervenţie în situaţii de criză;

7. Evaluarea cunoştinţelor prin testare.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Documente instructiv-metodice, care reglementează activităţile antiepidemice în situaţii de criză în Republica Moldova.
3. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.
4. Probleme de situații epidemiogene.

Studentul trebuie să cunoască

1. Structura organizaţională a serviciilor şi departamentelor implicate în caz de situaţie excepţională;
2. Eventualele boli contagioase în situaţii excepţionale.
3. Particularităţile epidemiologice ale focarelor epidemice în situaţii excepţionale.
4. Metodologia şi criteriile de apreciere a situaţiei epidemiogene în zona de calamitate;
5. Organizarea şi consecutivitatea aplicării măsurilor antiepidemice în raport cu situaţia epidemiogenă creată;
6. Principiile de organizare şi efectuare a profilaxiei de urgenţă şi specifice în situaţii excepţionale.

Aptitudini practice

1. Aprecierea situaţiei epidemiogene în zona de calamitate;
2. Elaborarea sistemului de punere în aplicare a măsurilor antiepidemice;
3. Utilizarea corectă a mijloacelor sanitar-tehnice în scop de lichidare a focarelor epidemice;
4. Elaborarea schemei evacuării medicale la diferite etape.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Expuneți clasificarea şi caracteristica principalelor calamităţi care pot conduce la apariţia situaţiilor de criză epidemică în Republica Moldova şi în lume.
2. Enumerați factorii care pot cauza apariţia situaţiilor excepţionale şi agravarea consecinţelor.
3. Care sunt eventualele boli contagioase în situaţii excepţionale.
4. Descrieți particularităţile focarelor epidemice şi metodologia de evaluare a situaţiei sanitaro-epidemiologice în zona de calamitate.
5. În ce constă organizarea şi realizarea măsurilor medico-sanitare în caz de pericol sau declanşare a situaţiilor excepţionale.

Probleme de situații epidemiogene

Problema Nr. 1. În rezultatul ploilor torențiale din 25 august în localitatea C au avut loc alunecări de teren, care a produs deteriorarea sistemului de apeduct şi canalizare, drumului central spre localitate, dar și a unei părți a caselor de locuit. În partea de Nord a localității fântânile de mină sunt astupate de valul de pământ, iar în partea de Sud majoritatea fântânilor au fost inundate. Începând cu data de 27 august în punctul medical al localității s-au înregistrat cazuri de disfuncții intestinale, evoluția fiind următoarea: 27.08 – 4 cazuri, 28.08 – 7 cazuri, 29.08 – 11 cazuri, 30.08 – 17 cazuri, 31.08 – 26 cazuri. La data de 01 septembrie au fost înregistrați 106 pacienți. Majoritatea pacienților erau copii până la 14 ani, în 70% cazuri debutul bolii era acut manifestându-se prin forme grave. Conform indicațiilor epidemiologice și clinice 75% din pacienți au fost internați în spitalul raional secția boli contagioase. La 01 septembrie au fost primite rezultatele investigațiilor bacteriologice a pacienților internați în zilele de 27-29 august, fiind depistați în 5 cazuri – Sh.flexneri, 1 caz – Sh.sonnei, în 9 cazuri –microorganisme din flora condiționat patogene, în 7 cazuri agentul patogen a rămas neidentificat.

– De apreciat situația epidemiogenă în localitatea C și de elaborat planul de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 2. În rezultatul unui cutremur de pământ cu magnitudinea de 7,5 grade pe scara Rihter s-a produs mari deteriorări ale spațiului locativ și industrial din principalele orașe industriale ale țării. La moment nu este estimat cu exactitate numărul decedaților și sinistraților, precum și calculate pierderile economice, dar se presupune că sunt în jur de 100 decedați și 250 persoane prinse în dărămături.

Este necesar operativ de elaborat planul de măsuri de evacuare medicală a sinistraților și a complexului de măsuri antiepidemice.

Problema Nr. 3. La o întreprindere au explodat două butelii de clor. În rezultat 190 de persoane au primit leziuni de diferite grade de severitate. Victimele au acuze la dureri în ochi, lacrimarea ochilor, tuse dureroasa paroxistica, dureri în piept, greață, dificultăți de respirație. Unele persoane au suferit arsuri de gradul doi şi trei. Dumneavoastră, în calitate de medic al întreprinderii, sunteţi obligat a întreprinde primele măsuri pentru lichidarea consecinţelor.

Din lista de acţiuni propuse, selectaţi acţiunile necesare de efectuat imediat după producerea evenimentului, argumenta-ţi răspunsul:

a) toate acţiunile vor fi dirijate de către administraţia întreprinderii;

b) la etapa corespunzătoare, organizaţi măsurile de acordare a primului ajutor, ajutor pre-medical şi medical;

c) în prima oră după producerea evenimentului organizaţi echipele de sortare a victimelor;

d) completarea cartelei medicale primare de evidenţă a sinistraţilor;

e) anunţarea Comisiei pentru Situaţii Excepţionale de pe lângă Guvernul Republicii Moldova.

Problema Nr. 4. În timpul lucrărilor de reparații la un bloc rezidenţial a avut loc o explozie de gaz natural. În apartamente s-au prăbuşit tavanul şi o parte a pereţilor din interior. În rezultat s-a declanşat un incendiu. La moment, salvatorii sosiţi la faţa locului, au reușit să evacueze din clădirea avariată 50 de persoane. Lucrul de evacuare a sinistraţilor continuă. O parte a sinistraţilor au arsuri de

gradul 2 şi 3. Două persoane au acuze la dureri în piept, pielea palidă, este observată hemoptizia și epistaxisul, dispnee, tuse. Două victime sunt în stare de inconștienţă, respirație superficială. La examenul medical s-a stabilit încordarea musculaturii peretelui abdominal anterior.

Sosit la faţa locului, în calitate de medic specialist în cadrul Serviciului Protecţie Civilă şi Situaţii Excepţionale sunteţi obligat a întreprunde unele măsuri pentru lichidarea consecinţelor. Din lista propusă mai jos, selectaţi activităţile necesare, argumenta-ţi răspunsul:

a) în prima oră după explozie, de calculat numărul de echipe de triaj pentru organizarea măsurilor curativ profilactice;

b) de organizat triajul medical;

c) de stabilit lista măsurilor pe etape de prim ajutor, ajutor premedical şi medical care ar trebui să fie acordat sinistraţilor;

d) de primit decizia de evacuare medicală a sinistraţilor;

e) de completat cartela medicală primară de evidenţă a sinistraţilor.

Problema Nr. 5. Ca rezultat al unui cutremur de pământ cu magnitudinea de 8-8,5 grade pe scara Richter din 06 august, a fost afectat oraşul N., fiind determinate următoarele consecinţe: casele de locuit au fost distruse în proporţie de 50-60%, sub dărâmături au rămas aproximativ 250-300 persoane, apeductul şi canalizarea parţial funcţionează. În stare avariată se află o parte din magazine şi alte instituţii de importanţă socială. Spitalul municipal, Centrul de Medicină Preventivă, farmaciile n-au fost afectate de flagel, cu excepţia secţiei de boli infecţioase, care era situată într-un bloc vechi.

- De apreciat situaţia epidemiologică creată şi de argumentat consecinţele epidemice posibile.

- De elaborat planul măsurilor necesare pentru a nu admite apariţia şi răspândirea bolilor infecţioase în populaţia oraşului.

- De întocmit cererea pentru ridicarea mijloacelor necesare utile în realizarea planului întocmit.

Problema Nr. 6. Sunteţi angajat în calitate de medic epidemiolog la Centrul Național de Sănătate Publică, care reprezintă de asemenea Punctul Focal Național pentru Regulamentul Sanitar Internațional (RSI) din ţară. Responsabilitățile Dumneavoastră includ supravegherea maladiilor și efectuarea evaluărilor rapide ale riscurilor asociate cu evenimentele acute de sănătate publică în cadrul RSI (2005). La moment este perioada sezonieră de răspândire a gripei, în acelaşi timp, ţările învecinate sunt afectate de pandemia de gripă cu un nou tip de virus.

– De enumerat acţiunile profesionale.

Problema Nr. 7. Sunteţi angajat în calitate de medic epidemiolog la Centrul Național de Sănătate Publică, care reprezintă de asemenea Punctul Focal Național pentru Regulamentul Sanitar Internațional (RSI) din ţară. Responsabilitățile includ supravegherea maladiilor și efectuarea evaluărilor rapide ale riscurilor asociate cu evenimentele acute de sănătate publică în cadrul RSI (2005). În legătură cu inundaţiile din vara curentă a crescut incidenţa prin boli diareice acute, în acelaşi timp în ţările învecinate se înregistrează cazuri solitare de holeră.

– De enumerat acţiunile profesionale.

Literatura

De bază

1. Cotelea A., Prisacari V., Epidemiologia în situaţii excepţionale, Chişinău, 2009;
2. Prisăcaru V. Epidemiologie specială. Chișinău, 2015.
3. Materialul cursului.
4. Prisăcaru V., Cotelea Ad., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiologia în teste, 2011.

Suplimentară

1. Ciufecu C., Prisăcaru V. Vibrionul holeric – holera. Chișinău, 2005.
2. Ciobanu Gh., Pîsla M., Gornea F., Dumitraș V., Ghidul Național privind triajul medical în incidente soldate cu victime multiple și dezastre: Ghid practic. Chișinău, 2010, 36 p.
3. Dumitraș V., Dediu I., Cîrstea N. ș.a. Managementul medical al dezastrelor: Compendiu. Chișinău: Medicina, 2010, 194 p.
4. Managementul riscurilor şi urgenţelor de sănătate publică. Compendiu. Chişinau, 2013.

Tema: PARTICULARITĂŢILE PROCESULUI EPIDEMIC ŞI ORGANIZAREA MĂSURILOR ANTIEPIDEMICE ÎN EFECTIVUL MILITAR. RECUNOAŞTEREA SANITARO-EPIDEMIOLOGICĂ

Actualitatea temei

Particularitățile de viață și activitate a efectivului militar pot genera condiții specifice pentru dezvoltarea procesului epidemic prin boli contangioase în special în campaniile militare. În general, factorii ce pot interveni în dezvoltarea procesului epidemic în efectivele militare pot avea o intensitate diferită în timp de pace și staționare a unităților militare; în timpul redislocării unităților militare; pe perioada deplasării trupelor; în timpul exercițiilor militare în condițiile de câmp și în situațiile de conflicte militare.

Din aceste considerente, specialiștii serviciului medico-militar de diferit nivel, sunt obligați ca permanent să analizeze situația epidemiogenă a trupelor prin realizarea unei recunoașteri sanitaro-epidemiologice oportune.

Scopul lucrării practice

Însuşirea sistemului organizaţional al serviciului antiepidemic în forţele armate în raport cu specificul de activitate a efectivului militar.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică.
3. Discuții asupra particularităților procesului epidemic în efectivul militar în timp de pace și de război.
4. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene.
5. Realizarea recunoașterii epidemiologice în teritoriu.
6. Discutarea rezultatelor lucrului practic:

6.1. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie;

6.2. Discutarea rezultatelor realizării recunoaşteri sanitaro-epidemiologice;

7. Evaluarea cunoştinţelor prin intermediul testelor.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Schema-model pentru realizarea recunoaşteri sanitaro-epidemiologice.
3. Probleme de situații epidemiogene.
4. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Structura organizațională a serviciului medico-militar în Forţele Armate.
2. Principiile de organizare a activităţilor de profilaxie şi antiepidemice în efectivul militar în timp de pace şi conflicte militare.
3. Particularităţile regimului antiepidemic la diferite etape de evacuare medicală.
4. Noţiunea de protecţie antiepidemică a efectivului militar, metodele şi mijloacele de realizare a ei.
5. Recunoaşterea sanitar-epidemiologică – conţinutul, scopul, obiectivele şi consecutivitatea realizării ei.

Aptitudini practice

1. Aprecierea situaţiei epidemiogene în efectivul militar în timp de pace și în situaţii de conflict militar.
2. Elaborarea planului de supraveghere epidemiologică a efectivului militar.
3. Elaborarea planului complex de măsuri pentru prevenirea importului de boli infecţioase în efectivul militar.
4. Utilizarea corectă a mijloacelor sanitar-tehnice în scop de lichidare a focarelor epidemie în efectivul militar.
5. Elaborarea schemei evacuării medicale la diferite etape.
6. Elaborarea schematică a hărţii cu legenda anexată ca rezultat al recunoaşterii sanitaro-epidemiologice.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Descrieți structura Serviciului medical în Forţele armate, in instituţiile şi subdiviziunile medicale, rolul şi funcţiile lor.
2. Care sunt principiile de asistenţă antiepidemică în efectivul militar?
3. Enumerați câteva particularităţi ale procesului epidemic şi de organizare a măsurilor antiepidemice în efectivul militar.
4. Ce măsuri include asistenţa antiepidemică în efectivul militar în timp de Pace?
5. Ce măsuri include asistenţa antiepidemică în efectivul militar în caz de conflicte militare şi deplasări de trupe?
6. Ce include recunoaşterea sanitaro-epidemiologică, și care sunt principiile de organizare şi realizare?
7. Enumerați criteriile de apreciere a situaţiei epidemiogene ca rezultat al realizării recunoaşterii sanitaro-epidemiologice.
8. Enumerați criteriile de organizare şi realizare a măsurilor antiepidemice în raport cu rezultatele recunoaşterii sanitaro-epidemiologice.
9. Enumerați principiile de protecţie antiepidemică a efectivului militar în caz de răspândire epidemică şi pandemică a unor boli infecţioase.
10. Ce măsuri include asistenţa aniepidemică în efectivul militar în caz de izbucniri epidemice şi răspândire epidemică a bolilor infecţioase.

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr. 1. Comandantul unei brigăzi de infanterie motorizată a primit ordin de a scoate divizia din luptă și a o îndrepta în spatele frontului pentru odihnă și complectarea efectivului. Divizia a dus lupte neântrerupte timp de două săptămâni.

– Se cere de la:

– Șeful serviciului medical al brigăzii:

a) de a formula sarcina principală a serviciului medical al brigăzii în

organizarea antiepidemică a efectivului militar.

– Epidemiologul plutonului sanitaro-antiepidemic:

a) de a elabora măsurile antiepidemice în timpul deplasării și la locul de dislocare a trupelor, care trebuie să fie efectuate de către serviciul medical de regiment și plutonul sanitaro-antiepidemic.

b) a determina, care din subunitățile detașamentului sanitaro-epidemiologic al armatei este rațional de cerut ca mijloc de intensificare a măsurilor antiepidemice.

Problema Nr. 2. În una din divizii au sosit două eșaloane de soldați în număr de 1200. De la gară soldații au fost deplasați în autocamioane prin localitățile eliberate, unde după datele recunoașterii sanitaro-epidemiologice printre populația civilă s-au observat cazuri de boli infecțioase cu etiologie necunoscută. În timpul mișcării coloanei autocamioanele făceau opriri de scurtă durată (30 min) în apropiere de localități. Soldații au fost supuși prelucrării sanitare cu opt zile în urmă.

Se cere de la șeful serviciului medical de regiment:

a) de alcătuit planul de măsuri antiepidemice;

b) de determinat funcțiile plutonului sanitaro-antiepidemic;

c) de arătat care subunități funcționale ale detașamentului sanitaro-epidemiologic de armată trebuie atrase ca mijloace de intensificare;

d) de indicat instituțiile antiepidemice și subunitățile lor care trebuie folosite pentru efectuarea măsurilor printre populația civilă și de arătat volumul măsurilor.

Problema Nr. 3. Regimentele de infanterie motorizată ale diviziei au eliberat localitatea B. În timpul efectuării recunoașterii sanitaro-epidemiologice de către serviciile medicale de pe primele linii de luptă au depistat la o distanță de 5 chilometri de la localitatea B un lagăr de prizonieri, printre care a fost constatată o morbiditate înaltă de tifos exantematic și febră tifoidă. Înainte de retragere inamicul a eliberat deținuții din lagăr. Cei mai gravi bolnavi au fost adăpostiți de

localnici, iar care erau în stare să se deplaseze s-au unit cu unitățile diviziei, care au eliberat raionul.

Se cere:

a) de a aprecia situația epidemiogenă;

b)șefului serviciului medical de divizie și comandantului plutonului sanitaro-antiepidemic de alcătuit planul măsurilor de prevenire a răspândirii tifosului exantematic printre militari;

c) de a determina funcțiile detașamentului sanitaro-epidemiologic în lichidarea focarelor printre populația civilă;

Problema Nr. 4. În scop de combatere a infecţiilor micotice într-o unitate militară, şeful serviciului medical a propus prelucrarea sanitară a albiturilor, lengeriei, echipamentului şi încălţămintei în etuvă.

– De selectat obiectele enumerate pentru prelucrarea în etuva cu vapori şi etuva cu vapori şi formalină.

Problema Nr. 5. Într-un salon din lazaretul unităţii militare, timp de trei zile, s-a aflat la tratament un militar în termen, cu diagnosticul de angina lacunară. Din cauza agravării stării de sănătate a miltarului, pacientului este transferat în secţia de boli contagioase a Spitalului Clinic Militar Central, unde a fost stabilit diagnosticul de „difterie faringiană”. În salonul din lazaret s-au mai aflat la tratament alţi 11 militari în termen şi trei militari prin contract.

Efectivul unităţii militare din care provine soldatul cu difterie faringiană este dislocat întro cazarmă cu trei etaje a unui orăşel militar. În orăşel mai sunt încă alte duoă cazarme.

– De elaborat planul de măsuri antiepidemice.

– De determinat necesitatea în profilaxia de urgenţă în focar, preparatele şi metodele de aplicare.

Problema Nr. 6. În punctul medical al unei unităţi militare, în timpul primirii programate de ambulator, la un soldat cu simptome de gastroenterita a fost

suspectat diagnosticul de holeră. Potrivit autorităţilor sanitare civile, în cel mai apropiat oraş de unitate sunt raportate cazuri de holeră printre localnici.

În legătură cu situaţia creată, medicii bacteriologi ai Centrului de Medicină Preventivă a Ministerului Apărării au identificat culturi ai vibrionului El Tor, din apa râuleţului care traversează localitatea din apropierea unităţii militare.

– În calitate de şef al Serviciului medical al Armatei Naţionale de întocmit un plan complex de măsuri antiepidemice pentru a localiza şi lichida focarul epidemic de holeră în efectivul militar.

Problema Nr. 7. În calitate de şef al serviciului medical al unităţii militare, aţi primit ordonanţa de la medicul epidemiolog specialist al Centrului de Medicină Preventivă a Ministerului Apărării, de a organiza măsurile de dezinfecţie în cazarma pentru recruţi. Pentru efectuarea dezinfecţiei, de la CMP au fost eliberate 50kg de clorură de var, cu concentraţia clorului activ de 32%.

- De determinat tipul de dezinfecţie.

- De apreciat volumul necesar şi concentaţia soluţiei, dacă se ştie că suprafaţa cazarmei constituie 120 m².

Literatura

De bază

1. Cotelea A., Prisacari V., Epidemiologia în situaţii excepţionale, Chişinău, 2009. – 215 p.;
2. Materialul cursului.
3. Prisăcaru V., Cotelea Ad., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiologia în teste. Ediția a II-a. 2011.

Suplimentară

1. Dumitraș V., Dediu I., Cîrstea N. Managementul sanitar în campanie: Manual. Chișinău: Medicina, 2009. 256 p.
2. Dumitraș V. Măsurile de tratament și evacuare la trupe în campanie: Monografie. Chișinău: Tipografia USMF „Nicolae Testemițanu”, 1996, 79 p.
3. Мельниченко П. И., Огарков П. И., Лизунов Ю. В. - Военная гигиена и военная эпидемиология: Учебник. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2006. - 400 с.

Tema: PROTECŢIA ANTIBACTERIOLOGICĂ A POPULAŢIEI ŞI A EFECTIVULUI MILITAR. MĂSURI SANITARO-IGIENICE ŞI ANTIEPIDEMICE ÎN PERIOADA DE LICHIDARE A CONSECINŢELOR APLICĂRII ARMELOR DE NIMICIRE ÎN MASĂ

Actualitatea temei

Războiul bacteriologic reprezintă utilizarea intenţionată, prin diferite procedee a microbilor patogeni şi toxinelor acestora, în scop de a produce boli grave şi focare epidemice în rândurile populaţiei, animalelor, culturilor de plante.

În prezent, o nouă versiune a armei biologice (bacteriologice) este ***bioterorismul*** − eliberarea deliberată de virusuri, bacterii,toxine sau alţi agenţi dăunătoari pentru a produce boli sau moartea oamenilor și animalelor.

Pentru protecția eficace a efectivului militar cât și a populației în întregime referitor la atacurile prin armă biologică, este necesar de a cunoaște atât caracteristicile armei biologice, metodele de utilizare, consecințele, cât și planificarea prealabilă și răspunsul cu măsuri de intervenție în caz de atac biologic.

Scopul lucrării practice

Însuşirea caracteristicilor armei biologice și a măsurilor de protecție.

Planul lucrării practice

1. Întroducere şi răspunsul lectorului la întrebările studenţilor.
2. Evaluarea gradului de pregătire a studenţilor către lucrarea practică.
3. Discuții asupra particularităților procesului epidemic în războiul bacteriologic.
4. Rezolvarea problemelor de situaţii epidemiogene.
5. Elaborarea planurilor de măsuri antiepidemice în caz de pricol biologic.
6. Analiza rezultatelor rezolvării problemelor de situaţie și a planurilor de măsuri antiepidemice în caz de pericol biologic;
7. Evaluarea cunoştinţelor prin testare.

Asigurarea materială

1. Manualul pentru lucrări practice la Epidemiologie.
2. Probleme situaționale.
3. Teste pentru evaluarea cunoştinţelor studenţilor la lucrarea practică.

Studentul trebuie să cunoască

1. Caracteristica şi particularităţile armei biologice (bacteriologice).
2. Caracteristica epidemiologică a recepturilor bacteriene şi metodelor posibile de aplicare a armei biologice.
3. Principalele caracteristici ale procesului epidemic artificial.
4. Sistemul de protecţie antibacteriologică a populaţiei şi efectivului militar.
5. Recunoaşterea bacteriologică şi metodele de indicaţie a recepturilor bacteriene.
6. Noţiunile de observaţie şi carantină şi criteriile de stabilire a lor.

Aptitudini practice

1. Utilizarea metodelor de indicaţie a recepturilor bacteriene.
2. Utilizarea metodelor existente de protecţie antibacteriologică.
3. Efectuarea recunoașterii bacteriologice.
4. Utilizarea criteriilor de apreciere a situației epidemiogene în caz de aplicare a armei biologice.
5. Stabilirea regimului de observaţie şi carantină.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Aduceți exemple istorice de utilizare a armei biologice (bacteriologice).
2. Enumerați principalii agenţi patogeni, care eventual pot fi utilizaţi în calitate de armă biologică.
3. Enumerați eventualele metode de aplicare a armei biologice.
4. Descrieți tipurile şi schemele de indicaţie a armei biologice.
5. Formulați noțiunea de recunoaştere bacteriologică.

6. Care sunt criteriile de apreciere a situaţiei epidemiogene în caz de aplicare a armei biologice.

7. Formulați noţiunile de „observaţie” şi „carantină”.

8. Expuneți conţinutul măsurilor de protecţie antibacteriologică.

Probleme de situaţii epidemiogene

Problema Nr. 1. Comandantul secției de recunoaștere a diviziei la data de 22.VI. a raportat comandantului serviciului medical al diviziei, că printre muniţiile de trofee capturate în raionul A a depistat un proiectil (obuz) de artilerie cu un conţinut necunoscut. Sunt suspiciuni la recepturi bacteriene. Divizia a intrat în luptă la data de 22.V.

– De apreciat situația epidemiogenă.

– De enumerat sarcinile comandanților, şefului de stat major şi şefului serviciului medical al unității și comandanților de instituţii medico-militare specializate.

Problema Nr. 2. Medicul șef al unității medico-sanitare a raportat comandantului serviciul medical al diviziei, că inamicul ține bombardament de artilerie masiv pe sectorul de înaintare a regimentului și pe o fâșie de înaintare a diviziei vecine. Pe sectorul de înaintare a regimentului s-a format nori compacți de praf la o înălțime de 40-70 centimetri de la suprafața pământului. Au loc răniri sporadice de schijă.

Afecțiuni cu substanțe otrăvitoare printre soldați nu s-au observat. Pentru acordarea asistenţei medicale, la punctul medical al regimentului sunt 17 răniți, toți transportabili.

Se cere:

a) de apreciat situația;

b) de propus măsuri de apărare antibacteriologică al efectivului militar.

Problema Nr. 3. În rezultatul cercetării materialelor luate de pe suprafața tancurilor și a camioanelor expediate în plutonul sanitaro-antiepidemic al diviziei,

au fost descoperite recepturi bacteriene cu agenți patogeni ai pestei și tularemiei. În batalionul medical izolat, în secția de primire și sortare se află 60 răniți, dintre care 15 cu plăgi ale craniului, față și piept. La moment sunt pregătiți pentru evacuarea în spitale specializate.

Se cere:

a) de alcătuit planul de lucru referitor la protecția antibacteriologică și de aplicat situația de carantină a efectivului militar, atacat de arma bacteriologică;

b) de elaborat planul de măsuri antiepidemice în condiții de carantină și de a stabili lista detașamentelor medicale necesare pentru întărire (intensificare);

c) de determinat posibilitățile și căile de evacuare a răniţilor din batalionul medical izolat.

Problema Nr. 4. La punctul medical al unei brigăzi de infanterie motorizată, însoţiţi de instructorul sanitar, au sosit patru maşini cu soldaţi răniţi din zona, unde a fost aplicată arma biologică (bacteriologică). La moment, în zona afectată, decurg lucrările de indicaţie bacteriologică. Doi soldaţi, din cei sosiţi în unitate, acuză slăbiciune generală, cefalee, febră. Medicul unităţii suspectează boală infecţioasă, contractată în zona afectată.

- De determinat măsurile necesare de efectuat la punctul medical al unităţii.
- De elaborat schema de evacuare a răniţilor de la punctul medical al unităţii.

Problema Nr. 5. În rezultatul recunoaşterii a fost depistat faptul aplicării armei bacteriologice în una din localități. Situaţia este apreciată ca excepţională.

- De determinat acțiunile care necesită de a fi întreprinse: de restricţie sau carantină?
- De argumentat răspunsul.

Problema Nr. 6. În zona de acţiune a unei unităţi militare la data de 20.07., orele 05.00 – dimineaţa, serviciul de recunoaştere a observat picături uleioase pe frunzele plantelor. A fost suspectat faptul utilizării armei biologice.

- De determinat acțiunile ce vor fi întreprinse, de carantină sau restricţie.

- De determinat măsurile necesare de a fi întreprinse în focar.

Literatura

De bază

1. Cotelea A., Prisacari V., Epidemiologia în situaţii excepţionale, Chişinău, 2009. – 215 p.;
2. Materialul cursului.
3. Prisăcaru V., Cotelea Ad., Guțu L., Paraschiv A. Epidemiologie în teste. Ediția a II-a. Chișinău, 2011.

Suplimentară

1. Мельниченко П. И., Огарков П. И., Лизунов Ю. В. - Военная гигиена и военная эпидемиология: Учебник. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2006. - 400 с.
2. Беляков В.Д. , Жук Е.Г. - Военная гигиена и эпидемиология. 2-е изд., М.: Медицина, 1988. - 320 с.

Modulul: PROMOVAREA SĂNĂTĂȚII

Actualitatea

În ultimul timp, promovării sănătății și educației pentru sănătate i se acordă o atenție deosebită, ca fiind o masură de profilaxie mai puțin costisitoare, dar cu un impact major pentru sănătate. Promovarea sănătății și educația pentru sănătate constituie o componentă importantă de sănătate publică, făcând parte din domeniul prevenirii maladiilor. Actele legislative și normative ale Republicii Moldova prevăd promovarea sănătății și educația pentru sănătate în avangarda acțiunilor de prevenție.Și legea Republicii Moldova privind supravegherea de stat a sănătății publice, determină promovarea sănătății și educației pentru sănătate ca domeniu prioritar în supravegherea sănătății publice.

În era informaţională, promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate au obținut forme noi datorită apariţiiei noilor tehnologii şi accesului larg al populaţiei la informaţia referitoare la serviciile de sănătate şi la necesitatea profilaxiei.

Lucrătorii medicali din toate serviciile au menirea de a organiza și a participa activ în diverse acțiuni de promovare a sănătății, inclusiv de prevenire a bolilor transmisibile.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoştinţelor și aptitudinilor practice privind modul, metodele, formele de organizare, elaborarea, prezentarea şi difuzarea materialelor de promovare a sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate în domeniul profilaxiei maladiilor contagioase.

Planul lucrării practice

1. Aprecierea nivelului de pregătire a studentului către lucrarea practică şi a cunoştinţelor obţinute în epidemiologia generală și specială privitor la particularitățile de răspândire, prevenire și combatere a maladiilor infecțioase.
2. Dezvoltarea capacităţilor individuale de elaborare, adaptare computerizată și prezentare a materialelor din domeniul promovării sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate, utilizând toate mijloacele de difuzare: buletin, pliantă, broşură, emisiuni audiovizuale, presa scrisă, internet etc.
3. Rezolvarea și discutarea problemelor de situație.
4. Analiza limbajului jurnalistic și a discursului public aplicat în mass-media.
5. Însuşirea și cunoașterea metodelor de evaluare a nivelului de cunoştinţe şi a eficacităţii activității de promovare a sănătăţii.

Asigurarea materială

Pentru o activitate reuşită în cadrul modulului, va fi nevoie de:

- hârtie format A4 şi A3;
- mape cu file;
- carioci;
- corector;
- pix;

- creioane colorate;
- radiere;
- rigle;
- clei;
- clame;
- calculator;
- videoproiector;
- aparat de fotografiat;
- cameră de luat vederi.

Studentul trebuie să cunoască

1. Particularitățile etiologice și epidemiologice a bolilor infecțioase.
2. Baza teoretică specifică a promovării sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate.
3. Metodologiile de elaborare, adaptare computerizată și prezentare a materialelor din domeniul promovării sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate, precum și a tuturor formelor de prezentare: buletin, pliantă, broşură, emisiuni audiovizuale, presă scrisă, internet etc.
4. Particularităţile promovării sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate în domeniul profilaxiei bolilor infecţioase principale.
5. Legislaţia naţională şi europeană în domeniul promovării sănătăţii şi a educaţiei pentru sănătate.
6. Rolul personalului medical în promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate.
7. Metodele de evaluare a nivelului de cunoştinţe şi a eficacităţii acțiunilor de promovare a sănătăţii.

Aptitudini practice

1. Colectarea informaţiei, elaborarea şi prezentarea materialelor în domeniul promovării sănătăţii şi al educaţiei pentru sănătate.
2. Însuşirea metodelor moderne de adaptare computerizată a materialelor

privind promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate.

3. Pregătirea şi prezentareamaterialelorreferitoare la promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate, ţinând cont de specificul bolilor transmisibile, modul şi sursa de promovare.

4. Evaluarea nivelului de cunoştinţe al populaţiei şi al eficienţei măsurilor ce se întreprind pentru promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate la nivel local, regional, național.

5. Însușirea metodei de planificare a măsurilor de promovarea sănătăţii şi educaţie pentru sănătate.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce prezintă sănătatea?
2. Formulați definiţia promovării sănătăţii?
3. Care este locul şi rolul promovării sănătăţii în sistemul de Sănătate Publică?
4. Ce prezintă educaţia pentru sănătate?
5. Care este scopul şi rolul educaţiei pentru sănătate în sistemul de prevenire şi combatere a bolilor infecţioase?
6. Ce prezintă procesul de comunicare?
7. Care sunt verigile principale ale procesului de comunicareîn promovarea sănătății și educația pentru sănătate?
8. Ce prezintă mass-media?
9. Enumerați mijloacele de comunicare cu populația, ce pot fi folosite în promovarea sănătății și educația pentru sănătate.
10. Cum se clasifică posturile de radio și TV din Republica Moldova?
11. Care sunt posibilităţile *Internetului* în promovarea sănătăţii şi a educaţiei pentru sănătate?
12. Care sunt modalităţile de colaborare cu mass-media?

Teste pentru autocontrol

1. Promovarea sănătăţii presupune:

a) neutralizarea cauzelor care provoacă boala;

b) totalitatea elementelor ce asigură transmiterea mesajelor;

c) un ansamblu de tehnici care au drept obiectiv favorizarea sănătăţii la nivel individual şi populaţional;

d) măsuri de profilaxie a maladiilor transmisibile;

e) măsuri de profilaxie a maladiilor nontransmisibile.

2. Principiile esenţiale care stau la baza promovării sănătăţii sunt:

a) implicarea şi participarea activă a populaţiei;

b) promovarea (organizarea) unor activităţi de cunoaştere a căilor de transmitere a bolilor;

c) organizarea măsurilor antiepidemice de către persoane fizice şi juridice;

d) instruirea personalului medical;

e) supravegherea şi controlul maladiilor.

3. Problemele prioritare referitoare la sănătatea populaţiei expuse în Cartea Albă „Împreună pentru sănătate: o abordare strategică pentru UE, 2008-2014” sunt:

a) sărăcia şi subdezvoltarea economică;

b) evoluţiile demografice nefavorabile, pandemiile, bioterorismul;

c) epidemiile, criza globală;

d) epidemiile, criza financiară;

e) situaţia ecologică proastă, migraţia populaţiei.

4. Politica naţională de sănătate pentru anii 2007-2021 impune promovarea sănătăţii şi controlul maladiilor contagioase prin:

a) abordări universale şi selective, cu caracter complex;

b) educaţia generaţiei tinere;

c) punerea în aplicare a măsurilor antiepidemice;

d) dezvoltarea sistemului sanitar;

e) implementarea sistemului de sănătate public-privat.

5. Acţiunile de educaţie pentru sănătate se realizează în scopul:

a) creşterii nivelului de cunoştinţe a populaţiei în domeniul prevenţiei bolilor, al sanogenezei, al protecţiei mediului;

b) combaterii sărăciei;

c) formării şi dezvoltării unor deprinderi corecte care să promoveze sănătatea;

d) antrenării maselor în consolidarea activă a sănătăţii;

e) combaterii corupţiei şi sărăciei.

6. Cerinţe faţă de educaţia pentru sănătate:

a) accesibilitate şi caracter optimist;

b) orientare profilactică şi caracter ştiinţific;

c) participarea activă a populaţiei;

d) să fie convingătoare;

e) folosirea canalelor oficiale de comunicare.

7. Mass-media cuprinde:

a) radiodifuziunea şi televiziunea;

b) presa scrisă, radiodifuziunea şi televiziunea;

c) totalitatea mijloacelor de difuzare în masă a informaţiilor;

d) ziarele şi revistele;

e) publicaţiile periodice.

8. Spaţiul publicitar din mass-media consacrat zilnic promovării sănătăţii trebuie să fie de:

a) 5-10%;

b) cel puţin 5%;

c) cel puţin 3%;

d) 7%;

e) 15-20%.

9. Pagina Web a USMF „Nicolae Testemiţanu” www.usmf.mdeste adresă de *domeniul:*

a) de nivelul al doilea;

b) de nivelul al treilea;

c) de cel mai înalt nivel;

d) de nivel normal;

e) de nivelul întâi.

10. Foaia volantă reprezintă:

a) o lucrare tipărită sub formă de carte;

b) o imagine tipărită ce se distriduie populaţiei;

c) o tipăritură de format mic, cu tiraj mare, care conţine un apel, un avertisment;

d) o publicaţie imprimată pe o coală de hârtie de diferite dimensiuni şi care găzduieşte mai multe articole;

e) o imagine care reprezintă o idee.

11.Modalităţile de colaborare ale medicului cu mass-media în domeniul profilaxiei şi a combaterii maladiilor contagioase sunt:

a) furnizarea mijloacelor mass-media a articolelor, informaţiei, buletinelor epidemiologice, comunicatelor de presă referitor la promovarea sănătății;

b) furnizarea mijloacelor mass-media de articole, informaţii, dări de seamă lunare;

c) furnizarea de dări de seamă lunare şi trimestriale;

d) furnizarea de comunicate de presă, a raportului statistic anual;

e) furnizarea obligatorie a formularului statistic 50-săn.

12. Dreptul pacientului la informare în domeniul sănătăţii se asigură de către:

a) posturile de radio şi televiziune;

b) autorităţile sistemului de sănătate de toate nivelurile;

c) presa scrisă şi cea electronică;

d) presa scrisă şi audiovizual;

e) organizaţiile medico-sanitare şi farmaceutice.

13. Funcţiile principale ale comunicării în domeniul promovării sănătăţii şi educaţiei pentru sănătate sunt:

a) integrare;

b) activare;

c) informare şi instruire;

d) influenţare şi convingere;

e) îndrumare.

14. Avantajele radiodifuziunii în promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate sunt:

a) percepere vizuală;

b) mobilitate maximă;

c) acces maxim la audienţă;

d) varietate de programe;

e) percepere vizuală şi auditivă.

15. Dezavantajele televiziunii sunt:

a) este costisitoare;

b) vizionarea excesivă dăunează sănătăţii;

c) creează dependenţă;

d) difuzează imagini de violenţă;

e) exces de informaţie pe unitate de timp.

16.Avantajele *Internetului* în domeniul promovării sănătăţii şi al educaţiei pentru sănătate sunt:

a) rapiditatea;

b) stocarea şi depozitarea nelimitată a informaţiei;

c) comoditatea şi accesul liber;

d) provoacă dependenţă;

e) indică numărul utilizatorilor.

Sarcini practice

1. Fiecare student va asculta şi va privi în timp real posturile de radio și televiziune, va consulta *Internet*-ul pentru a sesiza informaţii referitoare la promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate, cu analiza critică a conţinutului acestora, cât și a modului de prezentare.

2. Fiecare student va prezenta cu comentarii cel puţin o fotografie din spaţiul public municipal care reprezintă un element cu reflecție la sănătatea populaţiei.

3. Numărul bolnavilor care suferă de infecţii ale căilor respiratorii a fost în creștere săptămâna trecută, și a constituit 347 de cazuri la 100.000 populație, pe când pragul epidemic este de 313 îmbolnăviri la 100.000 populație. În ultimele şapte zile au fost înregistrate peste 12.000 de cazuri de infecţii respiratorii acute, în aceeaşi perioadă, 155 persoane au constractat virusul gripal. Alcătuiți un comunicat de presă privind situația epidemiogenă creată.

4. Este necesar de a organiza o conferință de presă în legătură cu înrăutățirea situației epidemiogene în gripă. Determinați serviciile persoanelor vizate și conținutul conferinței.

5. În raionul R. sunt înregistrate 27 cazuri de HVA printre elevi și preșcolari. Organizați o discuție publică la radioul raional cu participarea specialiștilor cointeresați, determinați structura emisiunii.

6. Înscrieți și prezentați în format digital MP3 o lecție audio cu durata de 3 minute privind profilaxia unei maladii infecțioase.

7. Înscrieți și prezentați în format digital o lecție video cu durata de 3 minute privind profilaxia unei maladii infecțioase.

8. Scrieți un articol pentru un ziar raional privind profilaxia unei maladii

infecțioase. Determinați structura și conținutul articolului.

9. Alcătuiți o foaie volantă privind prevenirea unei boli infecțioase.

10. Un grup de 4-5 studenți organizează o prezentare însoțită cu secvențe muzicale privind igienizarea mâinilor în IMSP.

11. Un grup de 4-5 studenți organizează o prezentare însoțită cu secvențe muzicale privind utilizarea echipamentului de protecție în instituții medicale.

Răspunsuri la teste

1. c	5. a, c, d	9. a	13. a, c, d, e
2. a	6. a, b, c, d	10. c	14. b, c, d
3. b	7. c	11. a	15. a, b, c, d
4. a	8. b	12. b, e	16. a, b, c, e

Literatura

De bază

1. **Prisăcaru V.***Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi.* Editura „Tipogr. Reclama", Chişinău, 2012.
2. **Prisăcaru V.***Epidemiologie specială.* Editura „Tipogr. Reclama", Chişinău, 2015.
3. **Chicu V., Curocichin Gh., Friptuleac Gh.** *Promovarea sănătăţii (curs).* Chişinău, 2006.
4. **Lozan-Tărşu C., Guţu L.***Comunicarea pentru schimbarea comportamentală.* Editura „Tipografia Centrală", Chişinău, 2008.
5. **Prisacari V., Malai E.***Optimizarea educaţiei pentru sănătate după modelul infecţiilor intestinale.* Editura Centru Ed. a UASM, Chişinău, 2006.
6. *Materialele cursurilor.*

Suplimentară

1. **Borgman A.***Natura informaţiei la sfîrşit de mileniu. Educaţia tehnico-informaţională.*Editura „Regis", Bucureşti, 2003.
2. **Chicu V., Curocichin Gh., Nemerenco A.***Comunicarea în promovarea sănătăţii, în situaţii de risc şi de criză. Ghid pentru medicii de familie.* Editura „Tipografia Centrală", Chişinău, 2009.
3. **Chicu V.***Supravegherea şi controlul bolilor infecţioase.* Editura „Tipografia Centrală", Chişinău, 2007.
4. **Corniciuc S.***Comunicarea la hotar interdisciplinar*. Editura CEP USM,

Chişinău, 2005.

5. **Enăchescu D., Mihai Gr. Marcu.***Sănătate şi management sanitar*. Editura ALL, Bucureşti, 1995.

6. **Gramma R., Dodon I.***Sănătatea şi drepturile omului*. Editura „Tipografia Centrală", Chişinău, 2011.

7. **Nemerenco A., Cărăruş M., Lozan-Tîrşu C., Guţu L.** *Noţiuni de comunicare. Comunicarea în Sănătatea Publică.* Editura „Tipografia Centrală", Chişinău, 2010.

8. **Manoil A., Sofronie V.***Radio „Sănătatea" – o metodă eficientă de informare şi comunicare în domeniul sănătăţii.* Materialele Conferinţei ştiinţifico-practice dedicate jubileului de 15 ani de la integrarea Serviciului sanitaro-epidemiologic de stat al municipiului Chişinău. Chişinău, 2007.

9. **Marin C.***Comunicarea publică: concepte şi interpretări.* Editura CEP USM, Chişinău, 2002.

10. **Michael Haas., Uwe Frigge.***Radio management.* Editura Polirom, Bucureşti, 2001.

11. **Sofronie A., Sofronie V.** *Internetul – o cale spre comunicare în domeniul sănătăţii şi promovarea sănătăţii.* Materialele Conferinţei ştiinţifico-practice dedicate jubileului de 15 ani de la integrarea Serviciului sanitaro-epidemiologic de stat al municipiului Chişinău. Chişinău, 2007.

12. *Notorietatea şi audienţa mass-media din Republica Moldova.* Studiu. Centrul de Informare, Instruire şi Analiză Socială din RM. Editura Captes, Chişinău, 2004.

13. ŞNSPMS. *Promovarea sănătăţii şi educaţia pentru sănătate.* Bucureşti, 2006.

14. **Tay Vaughan.***Multimedia. Ghid practic.*Editura Teora, Bucureşti, 2002.

15. **Thomas Powel.***Web Desing.*Editura Teora, Bucureşti, 2005.

16. **Ursoniu S.***Management sanitar*. Editura de Vest, Timişoara, 2000.

Modulul: DIAGNOSTICUL EPIDEMIOLOGIC. PLANIFICAREA MĂSURILOR DE INTERVENȚIE ÎN MALADIILE INFECȚIOASE ȘI NEINFECȚIOASE

Actualitatea

Diagnosticul epidemiologic constituie baza metodică în supravegherea epidemiologică și controlul maladiilor infecțioase și neinfecțioase, care, la rândul său, se bazează pe analiza epidemiologică retrospectivă și operativă, descriptivă și analitică. Numai în baza analizei epidemiologice pot fi determinate legitățile

procesului epidemic în maladiile infecțioase și neinfecțioase, cauzele și condițiile de formare a morbidității, particularitățile epidemiologice, situația epidemiogenă la zi și în perspectivă, care, în fond, și constituie diagnosticul epidemiologic deplin. Diagnosticul epidemiologic servește drept indicator în luarea deciziilor de intervenție, prin măsuri de prevenire și antiepidemice, în scopul îmbunătățirii situației epidemiogene.

De menționat, că realizarea diagnosticului epidemiologic, planificarea și evaluarea măsurilor de control în maladiile infecțioase și neinfecțioase constituie un compartiment de bază în activitatea medicului epidemiolog, și în parte a medicului de ambulator sau de spital.

Scopul lucrării practice

De a însuși metoda de realizare a unui diagnostic epidemiologic în maladiile infecțioase și neinfecțioase, și de planificare a măsurilor selective de intervenție.

Planul lucrării practice

1. Determinarea nivelului de cunoștințe inițiale a studenților.
2. Discuții privitor la esența, metodologia de realizare și scopul diagnosticului epidemiologic.
3. Discuții privitor la metodologia de determinare a măsurilor de intervenție, reieșind din diagnosticul epidemiologic, și planificarea lor cu determinarea mijloacelor și executanților.
4. Însușirea metodelor de investigații epidemiologice și de determinare a indicilor statistico-epidemiologici, cu realizarea de grafice și diagrame.
5. Însușirea managementului sistemelor de informație privitor la realizarea studiilor epidemiologice.
6. Îndeplinirea studiului de realizare a diagnosticului epidemiologic în una din formele nosologice de maladii infecțioase sau neinfecțioase, cu elaborarea planului de măsuri de intervenție.
7. Prezentarea rezultatelor studiului în formă de lucrare de curs.
8. Pregătirea și raportarea rezultatelor studiului cu utilizarea aplicațiilor

specializate pentru realizarea prezentărilor microsoft POWERPOINT.

9. Discuții pe marginea prezentărilor la tema „Diagnosticul epidemiologic și planificarea măsurilor de intervenție”.

10. Evaluarea lucrărilor de curs.

Asigurarea materială

Modulul „Diagnosticul epidemiologic. Planificarea măsurilor de intervenție în maladiile infecțioase și neinfecțioase” este realizat la catedra de epidemiologie și asigurat cu material informativ privitor la realizarea unui studiu de diagnostic epidemiologic, calculatoare, programe informaționale de analiză epidemiologică, tabele, materiale didactice, diaproiector.

Studentul trebuie să cunoască

1. Mecanismele de apariție și răspândire a maladiilor în populația umană.
2. Metodele și mijloacele de intervenție în prevenirea și combaterea maladiilor.
3. Epidemiologia specială a maladiilor infecțioase și neinfecțioase.
4. Scopul și principiile supravegherii epidemiologice a sănătății publice.
5. Esența diagnosticului epidemiologic ca element de bază în supravegherea și controlul maladiilor infecțioase și neinfecțioase.
6. Structura și conținutul metodei epidemiologice de investigație.
7. Indicatorii stării de sănătate a populației.
8. Indicatorii statistico-epidemiologici utilizați în studiile epidemiologice.
9. Tipurile de studii în cercetarea epidemiologică.
10. Analiza epidemiologică retrospectivă și operativă.
11. Etapele de realizare a diagnosticului epidemiologic.
12. Tehnologiile de analiză epidemiologică.
13. Tipurile de diagrame utilizate în studiile epidemiologice
14. Principiile de planificare a măsurilor de intervenție.

Studentul trebuie să fie în stare să:

– întocmească proiectul de realizare a diagnosticului epidemiologic;

– asigure informația cantitativă pentru realizarea diagnosticului epidemiologic;

– efectueze analiza epidemiologică a informației acumulate;

– utilizeze tehnologiile informaționale în realizarea studiilor epidemiologice;

– aprecieze statistic veridicitatea rezultatelor analizei epidemiologice și să determine erorile posibile;

– interpreteze rezultatele studiilor epidemiologice;

– formuleze diagnosticul epidemiologic;

– utilizeze metodele de modelare și prognosticare a situațiilor epidemiogene;

– elaboreze planul de măsuri de intervenție, profilactice și antiepidemice;

– elaboreze planul de activitate (anual, trimestrial, lunar) al secției de epidemiologie, cât și individual, al epidemiologului;

– evalueze eficacitatea și eficiența măsurilor de intervenție întreprinse în controlul maladiilor;

– demonstreze rezultatele analizei epidemiologice și să argumenteze formularea diagnosticului epidemiologic și a măsurilor de intervenție propuse.

Material informativ

Schema model de analiză epidemiologică

1. Întocmirea programului de investigație pe forme nosologice.

1.2. Determinarea sarcinilor și direcțiilor analizei epidemiologice retrospective.

1.3. Determinarea volumului informației necesare.

2. Culegerea și acumularea informației primare.

2.1. Informație cantitativă privitor la morbiditate și letalitate în maladia

studiată, cuprinzând toate aspectele epidemiologice.

2.2. Date demografice.

2.3. Informație privitor la factorii naturali și sociali. Caracteristica sanitară a teritoriului.

2.4. Explorările bacteriologice și serologice.

2.5. Gruparea și totalizarea materialului informativ. Alcătuirea și completarea tabelelor.

3. Analiza informației.

3.1. Analiza morbidității în dinamica multianuală.

3.1.1. Aprecierea schimbărilor evolutive a morbidității în dinamica multianuală.

3.1.2. Determinarea tendinței multianuale a morbidității.

3.1.3. Determinarea nivelului mediu al morbidității multianuale.

3.1.4. Aprecierea indicelui morbidității pentru anul curent.

3.2. Analiza morbidității în dinamica anuală (sezonalitatea). Determinarea indicelui și coeficientului sezonier.

3.3. Analiza morbidității după anumite semne epidemiologice.

3.3.1. Analiza morbidității după gen.

3.3.2. Analiza morbidității după contingente de vârstă.

3.3.3. Analiza morbidității după contingente profesionale.

3.3.4. Analiza repartizării teritoriale a morbidității.

3.3.5. Analiza morbidității după mediul de trai.

3.3.6. Analiza surselor de agenți patogeni.

3.4. Analiza factorilor și căilor de transmitere a agenților patogeni.

3.5. Analiza structurii și particularităților etiologice.

3.6. Analiza manifestărilor clinice.

3.7. Determinarea factorilor de risc (fenomenul cauză-efect).

3.8. Verificarea ipotezei privind legătura „cauză-efect”.

3.9. Analiza focalității.

4. Evaluareaeficacității și eficienței măsurilor de profilaxie și

antiepidemice, întreprinse în controlul maladiei.

4.1. Evaluarea măsurilor îndreptate la sursa de agenți patogeni (adresabilitatea, depistarea, diagnosticarea, spitalizarea etc.).

4.2. Evaluarea măsurilor îndreptate la întreruperea mecanismului de transmitere.

4.3. Evaluarea măsurilor de profilaxie specifică.

5. Formularea diagnosticului epidemiologic.

5.1. Formularea variantei de manifestare a procesului epidemic cu determinarea „teritoriului de risc", „timpului de risc", „grupelor de risc", „factorilor de risc", surselor de agenți patogeni, particularităților etiologice, factorilor favorizanți etc.

6. Modelarea și pronosticareasituației epidemiogene.

7. Determinarea problemelor prioritare în patologiastudiată pe teritoriul deservit.

8. Aprecierea importanței epidemiologice și social-economice a maladiei.

9. Planificarea măsurilor de intervenție.

Exerciții

Întrebări pentru autocontrol

1. Expuneți definiția de „diagnostic epidemiologic".
2. În ce constă esența diagnosticului epidemiologic?
3. Care este deosebirea dintre „diagnosticul epidemiologic" și „diagnosticul clinic"?
4. Descrieți rolul diagnosticului epidemiologic în realizarea supravegherii epidemiologice și controlul maladiilor.
5. Enumerați etapele de realizare a diagnosticului epidemiologic.
6. Care sunt sursele de obținere a informației cantitative pentru realizarea diagnosticului epidemiologic?
7. Enumerați tipurile de studii epidemiologice care pot fi folosite în realizarea diagnosticului epidemiologic.

8. Enumerați indicatorii care pot fi folosiți în evaluarea stării de sănătate a populației.

9. Enumerați indicii statistici care pot fi folosiți în analiza fenomenelor epidemiologice.

10. Enumerați mai multe semne epidemiologice care ar putea fi luate în considerație în determinarea diagnosticului epidemiologic.

11. Ce reprezintă sistemul informațional EpiInfo?Care sunt avantajele acestui sistem?

12. Care este deosebirea dintre studiul epidemiologic descriptiv și cel analitic?

13. Formulați scopul studiilor epidemiologice transversale.

14. Expuneți rolul studiilor epidemiologice retrospective și operative în prevenirea și combaterea maladiilor.

15. Numiți tipurile de diagrame utilizate în reprezentarea rezultatelor în studiile epidemiologice.

16. Ce prezintă modelarea situației epidemiogene?

17. Descrieți componentele planului de măsuri de intervenție.

18. În ce constă esența noțiunilor: „semnificația epidemiologică a maladiei”, „semnificația medicală a maladiei”,„semnificația socială a maladiei”, „semnificația economică a maladiei”.

19. Enumerați posibilele erori în studiile epidemiologice.

Sarcini practice

1. Realizarea diagnosticului epidemiologic în una din nozoforme de maladii infecțioase sau neinfecțioase în baza informației cantitative prezentate de lector.

2. Elaborarea planului complex de măsuri profilactice și antiepidemice în baza diagnosticului epidemiologic.

3. Oformarea lucrării de curs în diagnosticul epidemiologic.

4. Pregătirea raportului pe marginea rezultatelor studiului realizat.

5. Raportarea rezultatelor studiului.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel „Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi”. Chișinău, 2012, 379 p.
2. Prisăcaru Viorel „Epidemiologie specială”, Chișinău, 2015, 411 p.
3. Materialul cursurilor.

Suplimentară

1. Baicuș Cristian. Medicina bazată pe dovezi. Cum înțelegem studiile. Editura medicală. București, 2007, 143 p.
2. Bocșan Ioan Stelian. Epidemiologie generală. Cluj-Napoca, 2006, 115 p.
3. Brumboiu Maria Irina. Metode epidemiologice de bază pentru practica medicală. Cluj-Napoca, 2006, 119 p.
4. EpiInfo (http://www.cdc.gov/epiinfo/).
5. Ivan Aurel. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Editura Polirom. Iași, 2002, 837 p.
6. Obreja G, Opopol N. Metode de studii în epidemiologia aplicativă. Chișinău, 2002, 119 p.
7. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Том 1. М., 2013, 654 с.
8. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям. Под ред. В.И. Покровского и Н.И. Брико. М., 2008, 399 с.
9. Шкарин В.В., Рахманова Р.С. Основы ретроспективного анализа инфекционной заболеваемости. Учебное пособие, Нижний Новгород, 2009, 160 с.
10. Шляхов Э.Н. Практическая эпидемиология. Издание пятое. Кишинев, 1991, 567 с.

Modulul: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ȘI CONTROLUL ÎN MALADIILE INFECȚIOASE ȘI NEINFECȚIOASE

Actualitatea

Supravegherea epidemiologică prezintă o formă modernă de organizare a activității antiepidemice, bazată pe teoria autoreglării sistemelor parazitare și teoria socioecologică de dezvoltare a procesului epidemic, care are capacitatea de a asigura diagnosticul epidemiologic și complexul de măsuri antiepidemice, tactice și strategice, în profilaxia și combaterea bolilor infecțioase și neinfecțioase. Pentru

o reușită în fortificarea sănătății publice cunoașterea sistemului de funcționare a supravegherii epidemiologice, actele legislative și normative reglatoare, elementele de organizare, supraveghere și control în maladiile infecțioase și neinfecțioase este indispensabilă, atât pentru medicii epidemiologi, cât și pentru alți specialiști din domeniul sănătății – medici de familie, igieniști, interniști, microbiologi și al.

Scopul lucrării practice

Formarea cunoștințelor și aptitudinilor practice în supravegherea și controlul maladiilor infecțioase și neinfecțioase.

Obiectivele de formare în cadrul modulului

La nivel de cunoaștere:

- bazele teoretice ale supravegherii epidemiologice;
- componentele de bază ale Sistemului de supraveghere epidemiologică;
- materialele metodice și de directivă ce reglamentează activitatea sistemului sanitar în profilaxia, combaterea și supravegherea epidemiologică în diferite maladii infecțioase;
- legitățile și particularitățile epidemiologice în diferite forme nosologice și grupuri de maladii transmisibile și netransmisibile;
- factorii de risc ce condiționează morbiditatea populației;
- metodele și procedeele statistice de analiză epidemiologică și interpretarea rezultatelor; metodologia diagnosticului epidemiologic;
- principiile de planificare a măsurilor profilactice și antiepidemice;
- metodele și mijloacele de prevenire și combatere a maladiilor, inclusiv în focarele de boli infecțioase și invazive, criteriile de evaluare;
- obligațiunile medicului epidemiolog în organizarea și realizarea supravegherii epidemiologice;
- obligațiunile altor servicii în organizarea și efectuarea măsurilor de prevenire și control.

La nivel de aplicare:

– să efectueze ancheta epidemiologică a focarului epidemic cu elaborarea complexului adecvat de măsuri antiepidemice;

– să organizeze măsurile de izolare a surselor de agenți patogeni în maladiile contagioase;

– să efectueze colectarea informației epidemiologice și să estimeze factorii de risc în declanșarea procesului epidemic;

– să opereze cu metodele statistice de analiză epidemiologică operativă și retrospectivă, să construiască tabele și grafice informative;

– să aplice concepțiile și principiile epidemiologiei în planificarea măsurilor de intervenție, inclusiv, în caz de apariție sau pericol de răspândire epidemică a bolilor infecțioase, inclusiv extrem de periculoase și convenționale, precum și în situații excepționale (calamități, bioterorism etc.);

– să evalueze eficacitatea măsurilor antiepidemice și profilactice;

– să organizeze măsurile de dezinfecție profilactică la obiectivele cu risc sporit și dezinfecția de focar în focarele de boli infecțioase;

– să organizeze vaccinoprofilaxia populației în bolile infecțioase și să selecteze testele pentru evaluarea statutului imun al populației după vaccinările planificate și cele efectuate conform indicațiilor epidemiologice;

– să determine direcțiile principale de supraveghere epidemiologică în maladiile infecțioase și neinfecțioase în funcție de clasa sau forma nosologică;

– să efectueze investigarea epidemiologică a instituțiilor de copii (preșcolare, școlare) și curativ-profilactice;

– să completeze formele oficiale de evidență și dare de seamă;

– să elaboreze planul de lucru al medicului epidemiolog și al secției Epidemiologie a CSP.

Planul lucrărilor practice

1. Evaluarea cunoștințelor inițiale a studenților în esența și principiile de bază a supravegherii epidemiologice și controlului în maladiile infecțioase și neinfecțioase.
2. Discuții generale privitor la sistemul de supraveghere și control în maladiile infecțioase și neinfecțioase.
3. Familiarizarea cu actele normative și elementele specifice de supraveghere și control în diverse compartimente ale epidemiologiei practice.
4. Realizarea practică a elementelor de supraveghere epidemiologică în maladiile infecțioase și neinfecțioase.
5. Rezolvarea problemelor de situații epidemiogene cu elemente de supraveghere epidemiologică în maladiile infecțioase și neinfecțioase și discuția rezultatelor.
6. Evaluarea finală a cunoștințelor și aptitudinilor studenților în supravegherea și controlul maladiilor infecțioase și neinfecțioase.

Obiective pentru discuții generale

1. Bazele teoretice, metodice, organizatorice și legislative ale supravegherii epidemiologice.
2. Structura organizatorică a sistemului de supraveghere epidemiologică.
3. Instituțiile implicate în sistemul de supraveghere epidemiologică la diferite nivele de organizare.
4. Funcțiile supravegherii epidemiologice la diferite nivele ierarhice (local, raional, național).
5. Asigurarea informațională, conținutul și metodele de acumulare a informației (pasivă și activă).
6. Analiza epidemiologică a informației acumulate sau diagnosticarea epidemiologică propriu-zisă.
7. Semnificația modelării și pronosticului situațiilor epidemiogene în supravegherea și controlul maladiilor infecțioase și neinfecțioase.

8. Elaborarea și evaluarea măsurilor adecvate de prevenire și control.

9. Specificul implementării măsurilor de control.

10. Rolul epidemiologului în organizarea și realizarea supravegherii și controlului în maladiile infecțioase și neinfecțioase.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN INFECȚIILE DIGESTIVE

Conținutul lucrărilor practice

1. Studierea materialelor de directivă și instructiv metodice ce reglamentează activitățile de supraveghere epidemiologică în infecțiile digestive.

2. Familiarizarea cu particularitățile supravegherii epidemiologice în diverse forme nosologice de infecții digestive (febra tifoidă, shigheloze, eșerihioze, salmoneloze, iersinioze, campilobacterioze, toxiinfecții alimentare, hepatite virale, poliomielita, infecțiile enterovirale, infecțiile intestinale etiologic nedeterminate).

3. Aprecierea situației epidemiogene în diferite forme nosologice de infecții digestive în baza analizei epidemiologice retrospective.

4. Familiarizarea cu analiza epidemiologică operativă și planificarea măsurilor de prevenire și control.

5. Investigarea epidemiologică a focarelor cu infecții digestive. Organizarea și efectuarea măsurilor antiepidemice în focare.

6. Familiarizarea cu formele de evidență și dare de seamă privitor la infecțiile digestive și activitatea secției în acest aspect.

7. Familiarizarea cu particularitățile investigației erupțiilor cu toxiinfecții alimentare. Participare la anchetarea erupțiilor.

8. Însușirea metodelor de evaluare a eficacității și eficienței măsurilor întreprinse în prevenirea și controlul maladiilor infecțioase digestive.

Subiecte de discuție la seminar

1. Actualitatea, valoarea epidemiologică și social economică a infecțiilor

digestive în Republica Moldova.

2. Particularitățile epidemiologice generale ale infecțiilor digestive.
3. Direcțiile supravegherii epidemiologice în infecțiile digestive.
4. Particularitățile supravegherii epidemiologice în diverse forme nosologice.
5. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogeneîn diferite forme nosologice de infecții digestive cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.
6. Evaluarea cunoștințelor studenților la acest compartiment prin testare.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN ZOOANTROPONOZE

Conținutul lucrărilor practice

1. Studierea materialelor de directivă și instructiv metodice ce reglamentează activitățile de supraveghere epidemiologică în zooantroponoze.
2. Studierea formelor de evidență și dare de seamă privitor la infecțiile zooantroponoze și activitatea secției în acest aspect.
3. Familiarizarea cu particularitățile supravegherii epidemiologice în zooantroponozele animalelor domestice, sinantrope, xenantrope și sapronoze zoofile (antrax, bruceloză, leptospiroze, rabie, tularemie, botulism, tetanos).
4. Aprecierea situației epidemiogene la diferite nozoforme de zooantroponoze în baza analizei epidemiologice retrospective.
5. Familiarizarea cu analiza epidemiologică operativă și specificul planificării măsurilor profilactice și antiepidemice în zooantroponoze.
6. Familiarizarea cu specificul anchetei focarelor epidemice în zooantroponoze.
7. Investigarea focarelor cu zooantroponoze. Organizarea și efectuarea măsurilor antiepidemice în focare.
8. Însușirea metodelor de evaluare a eficacității și eficienței măsurilor de

control în zooantroponoze.

9. Evaluarea cunoștințelor studenților la compartimentul „Supravegherea epidemiologică în zooantroponoze” prin testare.

Subiecte de discuție la seminar

1. Actualitatea, valoarea epidemiologică și social-economică a infecțiilor de natură zooantroponozică.
2. Particularitățile epidemiologice generale ale infecțiilor zooantroponoze.
3. Situația epidemiologică și epizootologică prin zooantroponoze în RM.
4. Particularitățile supravegherii epidemiologice în zooantroponoze cu focalitate antropurgică și naturală.
5. Conlucrarea cu serviciul veterinar în elaborarea planurilor de măsuri, cât și în aplicarea intervențiilor de urgență în focarele cu zooantroponoze.
6. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogeneîn diferite forme nosologice de infecții zooantroponoze cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN HELMINTIAZE

Conținutul lucrărilor practice

1. Familiarizarea cu particularitățile supravegherii epidemiologice în bolile parazitare (ascaridoza, toxocaroza, tricocefaloza, anchilostomidoza, enterobioza, himenolepidoza, teniarincoza, tenioza, echinococoza, difilobotrioza, opistorcoza, ș.a.).
2. Semnificația bolilor parazitare în patologia omului. Actualitatea pentru Republica Moldova.
3. Studierea materialelor de directivă și instructiv metodice ce reglamentează activitățile de supraveghere epidemiologică în parazitoze.
4. Studierea formelor de evidență și dare de seamă privitor la parazitoze.
5. Aprecierea situației epidemiogene prin diferite parazitoze în baza datelor

statisticii oficiale.

6. Efectuarea analizei epidemiologice operative sau retrospective a morbidității prin helmintiaze.

7. Anchetarea focarelor cu helmintiaze și planificarea măsurilor antiepidemice.

8. Însușirea metodelor de evaluare a eficacității măsurilor întreprinse.

9. Evaluarea cunoștințelor finale la compartimentul „Supravegherea epidemiologică în helmintiaze" prin testare.

Subiecte de discuție la seminar

1. Actualitatea, valoarea epidemiologică și social-economică a helmintiazelor, inclusiv pentru Republica Moldova.

2. Particularitățile epidemiologice în geohelmintiaze, biohelmintiaze și helmintiazele contagioase.

3. Particularitățile supravegherii epidemiologice în geohelmintiaze, biohelmintiaze și helmintiazele contagioase. Direcțiile supravegherii epidemiologice în diverse clase de helmintiaze.

4. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogeneîn diferite forme nosologice de parazitoze cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN INFECȚIILE RESPIRATORII ȘI IMUNOPROFILAXIE

Conținutul lucrărilor practice

1. Discutarea particularităților epidemiologice generale a infecțiilor respiratorii (tuberculoza, tusea convulsivă, infecția meningococică, infecția streptococică, difteria, rujeola, rubeola, gripa și IRVA, parotidita epidemică, ș.a.).

2. Aprecierea situației epidemiogene la diferite forme nosologice de infecții respiratorii în baza analizei datelor statistice oficiale.

3. Efectuarea analizei epidemiologice operative sau retrospective și elaborarea planurilor de măsuri.

4. Studierea materialelor metodice și de directivă ce reglamentează activitatea sistemului sanitar în profilaxia, combaterea și supravegherea epidemiologică în infecțiile respiratorii.

5. Studierea formelor de evidență și dare de seamă privitor la bolile respiratorii și prevenibile prin vaccinări.

6. Investigarea epidemiologică a instituțiilor medicale, preșcolare, școlare ș.a.

7. Investigarea focarelor cu cazuri unice și erupțiilor epidemice în infecțiile respiratorii.

8. Familiarizarea cu sistemul de organizare a imunoprofilaxiei planificate și după indicații epidemiologice în teren.

9. Însușirea metodelor de analiză și evaluare a imunoprofilaxiei.

10. Evaluarea cunoștințelor studenților la compartimentul „Supravegherea epidemiologică în infecțiile respiratorii și imunoprofilaxie” prin testare.

Subiecte de discuție la seminar

1. Actualitatea, impactul epidemiologic și social economic al infecțiilor respiratorii.

2. Particularitățile epidemiologice generale ale infecțiilor respiratorii.

3. Particularitățile supravegherii epidemiologice în infecțiile respiratorii.

4. Imunoprofilaxia ca măsură de bază în prevenirea și combaterea infecțiilor respiratorii.

5. Supravegherea epidemiologică a imunoprofilaxiei.

6. Lanțul frig la transportarea, păstrarea și utilizarea vaccinurilor. Securitatea injecțiilor.

7. Planificarea și monitorizarea imunizărilor.

8. Metodele de evaluare a imunoprofilaxiei.

9. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogeneîn diferite

forme nosologice de infecții respiratorii cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN INFECȚIILE NOSOCOMIALE (ASOCIATE ASISTENȚEI MEDICALE)

Conținutul lucrărilor practice

1. Discuții asupra particularităților epidemiologice a infecțiilor nosocomiale.
2. Familiarizarea cu particularitățile supravegherii epidemiologice și a controlului infecțiilor nosocomiale în instituțiile medico-sanitare de diferit profil (chirurgical, terapeutic, pediatric ș.a.).
3. Familiarizarea cu materialele directive și instructiv metodice în vigoare, pentru reglamentarea supravegherii epidemiologice în infecțiile nosocomiale.
4. Principiile de depistare, evidență, analiză retrospectivă și operativă, în infecțiile nosocomiale.
5. Familiarizarea cu principiile de organizare și realizare a măsurilor de prevenire și antiepidemice în infecțiile nosocomiale.
6. Însușirea metodei de investigație epidemiologică a instituțiilor sanitare, erupțiilor epidemice intraspitalicești.
7. Evaluarea cunoștințelor studenților la compartimentul „Supravegherea epidemiologică în infecțiile nosocomiale” prin testare.

Subiecte de discuție la seminar

1. Particularitățile epidemiologice ale infecțiilor nosocomiale.
2. Înregistrarea și raportarea cazurilor de infecție nosocomială, ca elemente importante în supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale.
3. Depistarea activă în baza definiției de caz și determinarea incidenței reale în infecțiile nosocomiale.
4. Factorii de risc în infecțiile nosocomiale.
5. Monitoringul microbiologic și a antibioticorezistenței microbiene.

6. Măsurile de precauție standart.

7. Discutarea cadrului normativ existent în RM privitor la profilaxia infecțiilor nosocomiale.

8. Direcțiile de supraveghere epidemiologică în infecțiile nosocomiale.

9. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogene în infecțiile nosocomiale cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ A MĂSURILOR DE DEZINFECȚIE, STERILIZARE, DEZINSECȚIE ȘI DERATIZARE

Conținutul lucrărilor practice

1. Familiarizarea cu principiile de organizare și efectuare a dezinfecției profilactice și de focar.

2. Efectuarea dezinfecției profilactice și de focar.

3. Evaluarea calității dezinfecției profilactice și de focar.

4. Evaluarea cunoștințelor și deprinderilor practice ale studenților.

Subiecte de discuție la seminar

1. Locul și importanța dezinfecției, sterilizării, dezinsecției, deratizării în sistemul de măsuri antiepidemice și rolul medicului epidemiolog în organizarea, efectuarea și evaluarea lor.

2. Metodele de dezinfecție, sterilizare, dezinsecție, deratizare și rolul medicului epidemiolog în selectarea lor.

3. Măsurile de dezinfecție și sterilizare ca parte componentă a regimului igienico-antiepidemic în instituțiile medicale.

4. Organizarea dezinfecției curente și terminale în focarele epidemice.

5. Organizarea măsurilor de deratizare în localități.

6. Evaluarea eficacității dezinfecției, sterilizării, dezinsecției și deratizării, rolul epidemiologului în efectuarea lor.

7. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogene în infecțiile nosocomiale cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN MALADIILE HEMOTRANSMISIBILE

Conținutul lucrărilor practice

1. Particularitățile epidemiologice în maladiile hemotransmisibile.
2. Aprecierea situației epidemiogene în bolile hemotransmisibile inclusiv în diferite forme nosologice în baza datelor statistice oficiale.
3. Efectuarea analizei epidemiologice operative sau retrospective în infecțiile hemotransmisibile.
4. Investigarea focarelor cu infecții hemotransmisibile. Organizarea și efectuarea măsurilor antiepidemice în focare.
5. Studierea materialelor directive și instructiv-metodice ce reglamentează activitățile de supraveghere epidemiologică în bolile hemotransmisibile.
6. Studierea formelor de evidență și dare de seamă privitor la bolile hemotransmisibile și activitatea secției în acest aspect.
7. Planificarea măsurilor de profilaxie în bolile hemotransmisibile.
8. Evaluarea eficacității măsurilor de prevenire și control în infecțiile hemotransmisibile.

Subiecte de discuție la seminar

1. Actualitatea, impactul epidemiologic, medical și socio-economic în maladiile hemotransmisibile, inclusiv pentru Republica Moldova.
2. Particularitățile epidemiologice generale în infecțiile hemotransmisibile.
3. Direcțiile supravegherii epidemiologice în infecțiile hemotransmisibile.
4. Principiile planificării măsurilor de prevenire și control în infecțiile hemotransmisibile.
5. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogeneîn diferite

forme nosologice de boli hemotransmisibile cu elaborarea planului de localizare și lichidare a focarului epidemic.

Tema: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ ÎN MALADIILE NEINFECȚIOASE (NETRANSMISIBILE)

Conținutul lucrărilor practice

1. Familiarizarea cu sistemul de supraveghere epidemiologică în maladiile neinfecțioase.
2. Familiarizarea cu principiile de planificare a măsurilor de prevenire și control în maladiile netransmisibile.
3. Familiarizarea cu planul de activitate a secției de epidemiologie a maladiilor netransmisibile.
4. Familiarizarea cu actele normative ce reglamentează acțiunile de supraveghere epidemiologică și control în maladiile netransmisibile.
5. Efectuarea analizei epidemiologice în maladiile neinfecțioase.
6. Familiarizarea cu direcțiile principale de supraveghere și control în diferite clase de maladii neinfecțioase.
7. Evaluarea studenților la compartimentul „Supravegherea epidemiologică în maladiile neinfecțioase” prin testare.

Subiecte pentru discuție la seminar

1. Particularitățile epidemiologice în maladiile netransmisibile, inclusiv în diverse forme nosologice.
2. Particularitățile factorilor cauzali în maladiile neinfecțioase.
3. Actualitatea maladiilor neinfecțioase la zi în lume și pentru Republica Moldova.
4. Măsurile de profilaxie primară, secundară și terțiară în maladiile neinfecțioase.
5. Sarcinile Serviciului de Sănătate Publică în profilaxia maladiilor

neinfecțioase.

6. Rezolvarea și discutarea problemelor de situații epidemiogene în bolile netransmisibile cu elaborarea măsurilor de profilaxie.

Asigurarea materială a lucrărilor practice

Studiile la modulul respectiv sunt desfășurate în cadrul Centrului de Sănătate Publică, secția Epidemiologie, cu asigurarea următoarelor materiale:

1. Documente de evidență și dare de seamă a secției de epidemiologie.
2. Acte legislative și normative ce reglamentează activitatea CSP în supravegherea epidemiologică și controlul maladiilor netransmisibile.
3. Buletine epidemiologice a bolilor infecțioase și parazitare.
4. Fișe de anchetă a focarelor epidemice.
5. Calculatoare.
6. Probleme de situații epidemiogene.
7. Manuale.

Literatura

De bază

1. Prisăcaru Viorel „Epidemiologie generală. Bazele medicinei prin dovezi". Chișinău, 2012, 380 p.
2. Prisăcaru Viorel „Epidemiologie specială". Chișinău, 2015, 412 p.
3. Epidemiologie situațională. Manual. Sub redacția prof. univ. V. Prisăcaru. Chișinău, 2006, 61 p.
4. Prisăcaru V., Cotelea Ad., Guțu L., Paraschiv A., Obreja G. Epidemiologia în teste. Ediția II. Chișinău, 2011, 336 p.
5. Materialul cursurilor.

Suplimentară

1. Bocșan Ioan Stelian. Epidemiologie generală. Cluj-Napoca, 2006, 115 p.
2. Brumbaru Maria Irina. Metode de prevenire și combatere a bolilor infecțioase. Cluj-Napoca, 2006, 119 p.
3. Cepoi V., Azoicăi D. Ghid de management al infecțiilor nosocomiale. București, 2012, 151 p.
4. Chicu V., Obreja G., Prisăcaru V. Epidemiologie de intervenție. Chișinău, 2008, 377 p.
5. Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile. Sub redacția prof. univ. Aurel Ivan. Polirom, 2012, 837 p.

6. Присакарь В.И. Эпидемиологический надзор за лептоспирозами. Кишинэу, 1993, 156 с.
7. Шкарин В.В., Ковалишена О.В., Благонравова А.С. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями. Нижний Новгород, 2009, 123 с.
8. Шляхов Э.Н., Присакарь В.И. Эпидемиологический надзор за сибирской язвой. Кишинэу, 1989, 240 с.

ANEXĂ 1:
la Hotărîrea medicului şef sanitar
de stat al Republicii Moldova
nr. 20 din 20 octombrie 2006

LISTA
PREPARATELOR DEZINFECTANTE ÎNREGISTRATE ŞI REÎNREGISTRATE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Nr d/o	Denumirea prepara-tului dezinfectant	Producător	Nr. şi data înregis-trării	Forma produ-sului	Componenţa	Spectrul de acţiune	Domeniul de aplicare	Concen-traţia maximă de utilizare după preparat, %	Expo ziţia, min	Toxici tatea, clasa	Volu mul în amba laj	Ter men de vala bili tate
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Dezefect	SAÎ Centrul de dezinfecţie, Rusia, Moscova	6323 11.09.02	Lichid	Sărurile cuaternare de amoniu, n-alchildimetil benzilamoniu-clorid	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor, veselei, lenjeriei de pat şi de corp, obiectelor de îngrijirea bolnavilor, dezinfecţia şi tratarea presterilizatorie a instrumentarului medical, inclusiv: chirurgical, stomatologic, endoscopic; dezinfecţia finală	b.3,8 t.3,8 v.3,8 f.3,8 *	30 60 120 180	Clasa 4-stomac piele, inhala-re	1,0 3,0 5,0 10,0 20,0 litri	5 ani
2	Anasept	ÎS “Inkraslav”, Bielorusia, Minsk	00028 26.11.07	Lichid	Polihexametilen-guanidinhidroclorid ă,alchildimetilben zil amoniu clorid, propilenglicol, aditivi anticorozivi	Bactericid(b), tuberculocid (t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia curentă, terminală a suprafeţelor, echipamentelor medicale, obiectelor din orice material	b.0,5 t.2,0 v.0,5 *	60 60 60	Clasa 4-stomac	1,0 5,0 litri	3 ani

3	Slavin	ÎS „Inkraslav,” Bielorusia, Minsk	00029 26.11.07	Lichid	Polihexametilen guanidin hidrocloridă, aldehidă glutarică, substanţe neionice active de suprafaţă,aditivi anticorozivi	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor, dezinfecţia şi tratarea presterilizatorie a instrumentarului medical de metal, plastic, cauciuc, sticlă, inclusiv materiale termosensibile, endoscoapelor flexibile	b.0,5 t.1,2 v.1,0 f.0,75 *	60 60 60 60	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inhala-re	1,0 5,0 litri	3 ani
4	Lysoformin -3000	Lysoform Dr. Hans Rossemann GmbH Germania, Berlin	00019 13.11.07	Lichid	Glicosal, glutaraldehidă didecildimetilamoniu clorat	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia şi curăţarea instrumentarului medical, endoscoapelor, suprafeţelor. Sterilizarea chimică a articolelor medicale	b.2,0 t.2,0 v.2,0 f. 2,0 *	15 15 15 15	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele	20,0 ml 1,0 5,0 litri	3 ani
5	Lysoformin spezial	Lysoform Dr. Hans Rossemann GmbH Germania, Berlin	00020 13.11.07	Lichid	Derivaţi ai guanidinei, didecildimetil amoniu clorhidrat, etanol, substanţe active, alchilpoli-etilengligoleter	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Curăţarea şi dezinfecţia suprafeţelor, inventarului, ţesăturilor. Dezinfecţia încăperilor şi inventarului din băi, săli de duş	b.1,5 v.2,0 f. 1,5 *	30 60 30	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele	40,0 ml 1,0 6,0 litri	3 ani
6	Hospisept	Lysoform Dr. Hans Rossemann GmbH Germania, Berlin	00021 13.11.07	lichid	Propanol, etanol denaturat dibutiladipat	Bactericid(b), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia pielii, prelucrarea chirurgicală a mîinilor, suprafeţelor cutanate înainte de efectuarea injecţiilor, puncţiilor	3 ml 2+5 ml *	1,5 3+2	Clasa 4-stomac piele	150 250 ml 1,0 5,0 litri	3 ani
7	Dezoform	Lysoform Dr. Hans Rossemann GmbH Germania, Berlin	6330 11.09.02	Lichid	Glioxal, aldehidă formică glutaral-dehidă, didecil dimetil amoniu clorurat	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia şi spălarea instrumentarului medical, endoscoapelor, materialelor de laborator, sondelor, tuburilor de metal,	b.5,0 t.5,0 v.5,0 f.5,0 *	10 10 10 10	Clasa 3-stomac Clasa 2 – inhalare	20 ml 1,0 5,0 litri	2 ani

							sticlă, ceramică					
8	Aerodesin-2000	Lysoform Dr. Hans Rossemann GmbH Germania, Berlin	00018 13.11.07	Lichid	Propanol-1, etanol, glutaraldehidă	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Pentru dezinfecţia rapidă a obiectelor şi suprafeţelor mici. Pentru dezinfecţia suprafeţelor greu accesibile. Se foloseşte nediluat	50 ml/ 1m2 *	30	Clasa 4 – stomac Clasa 2 – inhala-re	1,0 5,0 litri	3 ani
9	Dezavic Extra	ООО НПО БАШБИО МЕД Rusia, Ufa	6332 11.09.02	Lichid	Clatrat didecil-metilamoniu bromid cu uree	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia suprafeţelor, veselei, lenjeriei, instrumentarului medical, inclusiv endoscopic, stomatologic(asociată cu tratarea presterilizatorie)	b.1,0 t.4,0 v.2,5 f.4,0 *	120 60 60 60	Clasa 4-stomac piele	1,0 10,0 litri	5 ani
10	Efect-Forte MC	“Hacaci-Farm” Moldova, or. Ştefan-Vodă	6726 7.02.03	Lichid	Clatrat de bromură de didecildimetil amoniu cu uree, alcool izopropilic sau etilic, colorant, apă	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia suprafeţelor, utilajului tehnico-sanitar, articolelor de uz medical de diferite materiale, inclusiv a endoscoapelor, obiectelor de îngrijire a bolnavilor, lenjeriei, dezinfecţia curentă şi profilactică; tratarea presterilizatorie	b.2,0 t.4,0 v.2,5 f.4,0 *	60 120 120 60	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inhalare	1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 litri	5 ani
11	Septador - Forte	Dorvet Ltd Israel, Kazenelson	7124 09.09.03	Lichid	Sărurile cuaternare de amoniu, dideţilamoniu clorid, glutaraldehidă	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia suprafeţelor, instrumentarului chirurgical, stomatologic, endoscopic	b.0,7 t.0,5 v.0,7 f.0,5 *	15 60 15 60	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inha-lare	1,0 5,0 25,0 200,0 litri	3 ani

12	Betadin	EGIS Ungaria, Budapesta	7491 01.12.03	Lichid	Povidon iod, glicerină, acid citric, hidrofosfat, hidroxid natriu	Bactericid(b), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia pielii înainte de manipulaţii (injecţii, puncţii), prelucrarea preoperatorie a pielii şi mucoaselor	1,0 *	1-2	Practic netoxic	30 120 ml 1,0 litru	3 ani
13	Inol	ÎS Inkraslav Bielorusia, Minsk	7883 07.05.04	Lichid	Etanol, izopropanol, poliatilenglicol, eteri celulozici, substanţă aromatizantă	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Prelucrarea igienică şi chirurgicală a mîinilor, pielii înainte de manipulaţii, puncţii	3 ml 5 ml *	30 sec 3 min	Clasa 4-stomac	100 ml 0,5 1,0 litri	3 ani
14	HMI PROFIC	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	8227 25.10.04	Lichid	Glutaraldehidă, săruri cuaternare de amoniu, substanţe tensioactive, component parfumeric	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia şi curăţarea instrumentarului medical, inclusiv endoscopic, suprafeţelor, utilajului sanitaro-tehnic, obiectelor de îngrijire a bolnavilor	b.1,0 t.1,0 v.1,0 f.1,0 *	15 15 15 15	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inhala-re	1,0 6,0 kg	3 ani
15	HMI PEROSTE R	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	8228 25.10.04	Lichid	Perbarat de natriu, tetraacetilen-diamină, substanţe tensioactive, inhibitori de corozie, component parfumeric	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia, tratarea presterilizatorie, sterilizarea instrumentarului medical, inclusiv endoscopic	1,5 1,5 *	60 15+ acti vator	Clasa 3-stomac Clasa 4-inhala-re	400 gr 5,0 kg	2 ani
16	HMI Q-SEPT	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria	8229 25.10.04	Lichid	Sare cuaternară de amoniu, etanol	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia cîmpului operator, pielii înainte de intervenţii (injecţii, vaccinări)	Tampon steril umectat *	30 sec	Clasa 4 – stomac piele	750 ml 6,0 litri	3 ani
17	HMI SCRUB SP	Hygiene Medical	8230 25.10.04	Lichid	Spirt etilic, substanţe	Bactericid(b), tuberculocid(t),	Antiseptic pentru dezinfecţia igienică şi	2-3 ml	30 sec	Clasa 4 –	300 750	2 ani

		Indust ry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo			tensioactive neionogene, clorhexidină, emolienţi	virulicid(v), fungicid(f)	chirurgicală a mâinilor şi tegumentelor. Este emulgator, formează peliculă protectivă la uscarea mâinilor.	2-3 ml *	2,5 min	stomac piele	ml 6,0 litri	
18	HMI SCRUBAL	Hygiene Medical Industry Bulgaria, Velico Tîrnovo	8231 25.10.04	Lichid	Etanol, digluconat de clorhexidină, emolienţi	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia igienică şi chirurgicală a mâinilor şi pielii	2 ml *	2	Practic netoxic	750 ml 6,0 litri	2 ani
19	HMI HAIGHEN	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	8232 25.10.04	Lichid	Perbarat natriu, tetraacetilen-diamină, substanţe tensioactive neionogene, inhibitor de corozie, stabilizator, component parfumeric	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia asociată cu tratarea presterilizatorie a instrumentelor chirurgicale; curăţarea, dezinfecţia suprafeţelor	b.1,5 t.1,5 v.1,5 f. 1,5 *	30 30 30 30	Clasa 3-stomac Clasa 4-inhala-re	400 gr 5,0 kg	2 ani
20	HMI DENTA SPRAY	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velivo Tîrnovo	8233 25.10.04	Lichid	Etanol, sare cuaternară de amoniu, clorhexidină, inhibitor de corozie	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia utilajului stomatologic, inclusiv a pieselor, meselor şi suprafeţelor de lucru în cabinetele stomatologice, meselor de operaţii şi de laborator	Prin pulverizar e- pînă la acoperire deplină *	Pînă la usca-re	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele	200 ml 1,0 litru	2 ani
21	HMI UNI S	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico	8234 25. 10.04	Lichid	Sărurile cuaternare de amoniu, substanţe tensioactive	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia şi curăţarea suprafeţelor în sălile de proceduri, pansamente, saloanele de terapie intensivă	b.0,25 t.1,0 v.1,0 f.1,0 *	60 15 15 15	Clasa 3-stomac Clasa 4- piele, Inhalare	1,0 6,0 kg	3 ani

		Tîrnovo			neionogene, emolienţi							
22	HMI DENTA PROTECT	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	8235 25.10.04	Lichid	Dionizant, clorhexidină digluconat, betadin, glicerină, sodium saccharin, flovor oil, Cl 42051	Antiinflamabil, antiseptic, regenerant	Tratamentul gingivitelor, paradontozelor dezinfecţia cavităţii bucale în caz de infecţii, sîngerare.	5-8 ml *	60 sec	Practic netoxic	250 ml	2 ani
23	IDO SCOP	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	8236 25.10.04	Lichid	Aldehidă glutarică, substanţe tensioactive neionogene, ph indicator.	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia şi curăţarea endoscoapelor, utilajului, instrumentelor şi aparatajului anesteziologic	Con-centrat + bufer *	60	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele Inhalare	5,0 kg + acti va tor	2 ani
24	VIRKON	KRKA d.d. Slovenia, Novo Mesto	9207 25.08.05	Pulbere	Peroximo-nosulfat 50% monopersulfat, hidrogen sulfat, acid malic.	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent.	Dezinfecţia suprafeţelor, instrumentarului medical, veselei, utilajului sanitaro-tehnic, lenjeriei	b.2,0 t.4,0 v.2,0 f.3,0 *	30 60 60 180	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inha-lare	50 500 gr	3 ani
25	DANEX BRIGHT	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	9208 25.08.05	Praf	Perborat natriu, tetraacetilen-diamină, substanţă tensioactivă	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia chimiotermică a albiturilor spitaliceşti, indiferent de gradul de încărcătură proteică	25gr la 1kg lenjerie uscată *	15 la t^{o} 40 - 60^{o}	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele	5,0 kg	2 ani
26	BIOCID -C	ЗАОНПК СОФЭКС Rusia, Moscova	9210 12.09.05	Lichid	Aldehida glutarică, clorură de alchildimetilbenzil amoniu	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia şi tratarea suprafeţelor, instrumentarului medical, veselei de	b.0,1 t.1,0 v.0,5 f.2,0	60 60 60 30	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele	1,0 5,0 litri	2 ani

							laborator	*		Inhala-re		
27	HMI RODA SUPER	Hygiene Medical Industry Co, Ltd Bulgaria, Velico Tîrnovo	9215 12.09.05	Lichid	Benzil C12 -18 alchildimetil clorid, substanţe tensioactive neionogene	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Tratarea şi dezinfecţia suprafeţelor	b.0,5 t.0,5 v.0,5 f.0,5 *	10 10 10 10	Clasa 4-piele	1,0 6,0 kg	3 ani
28	BRILLIANT	ООО ЦП Гигиена-Мед Rusia, Moscova	9339 27.10.05	Lichid	Alchildimetilbenzil amoniu clorid, aldehidă glutarică	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia suprafeţelor, Dezinfecţia şi tratarea presterilizatorie a instrumentarului medical, inclusiv a endoscoapelor flexibile şi rigide, sterilizarea instrumentarului medical.	b.2,0 t. 10,0 v. 4,0 f. 10,0 *	60 120 10 15	Clasa 4 – stomac piele, inhala-re	1,0 5,0 10,0 30,0 200 litri	3 ani
29	BRILLIANT RAI	ООО ЦП Гигиена-Мед Rusia, Moscova	9596 24.11.05	Lichid	Decildimetilamoniu clorid, activator - ph-10,5	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor, utilajului sanitaro-tehnic, veselei, obiectelor de îngrijire a bolnavilor; dezinfecţia asociată cu tratarea presterilizatorie a instrumentarului stomatologic şi endoscopic.	b.1,5 t.4,0 v.3,0 f.2,0 *	30 60 60 90	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inhala-re	1,0 10,0 200 litri	3 ani
30	Nica Extra M	ООО НПФ ГЕНИКС Rusia, Ioşcar-Ola	9709 20.01.06	Lichid	Săruri cuaternare de amoniu, substanţe tensioactive, alchildimetil	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia şi spălarea suprafeţelor, lenjeriei, veselei,tratarea presterilizatorie a instrumentarului	b.2,0 t.20,0 v.4,0 f.5,0 *	60 120 120 60	Clasa 3-stomac Clasa 4-	1,0 5,0 10,0 20,0 30,0	3 ani

					benzilamoniu clorid-14%, dodecil amină		medical, inclusiv endoscoapelor flexibile şi rigide			piele, inhalare	40,0 litri	
31	Nica Sept	ООО НПФ ГЕНИКС Rusia, Ioşcar-Ola	9710 20.01.06	Lichid	Alchildimetilbenzil amoniu clorid, N N bis (3 amino propil), dodecil-amină (amină), spirt etilic rectificat	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia şi tratarea suprafeţelor în încăperi, mobilierului dur, veselei, lenjeriei; dezinfecţia şi tratarea presterilizatorie a instrumentarului medical din diverse materiale, inclusiv chirurgical	b.2,0 t.2,0 v.5,0 f.2,0 *	60 60 60 60	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inhalare	1,0 5,0 10,0 20,0 30,0 40,0 litri	5 ani
32	Septustin M	SRL ”Uralstinol Bio”, Rusia, Ecaterinburg	10160 15.05.06	Lichid .	Alchildimetilben zilamoniu -clorid, N, N-bis (3-aminopropil) dodecilamină, alcool izopropilic, SSA neionogene, stabilizatori, apă	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia, inclusiv asociată cu tratarea presterilizatorie a articolelor cu destinaţie medicală, inclusiv a endoscoapelor şi instrumentelor aferente lor, instrumentarului chirurgical, stomatologic; dezinfecţia suprafeţelor în încăperi,mobilierului, încălţămintei de cauciuc şi polimere, veselei, obiectelor de îngrijire a bolnavilor	b.4,0 t.4,0 v.4,0 f.4,0 *	20 20 20 20	Clasa 3-stomac Clasa 4-piele, inhalare	1,0 10,0 litri	3 ani
33	ID 212	DURR DENTAL OROHIMI, Germania, Bietinheim-Bissingen	10287 07.06.06	Lichid	Săruri cuaternare de amoniu, SSA neionogene, substanţe anticorozive,	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia instrumentarului stomatologic, inclusiv celui rotativ, asociată cu tratarea presterilizatorie; dezinfecţia în aparatele	2%sol. apoasă 4%-aparat ultras-t *	60 15	Clasa 3-stomac	2,5 litri	4 ani

					detergenţi alcalini		cu ultrasunet					
34	Cloramina B 500 comprimate	S.C.SINTOFARM SA”, România Bucureşti	10583 03.08.06	Compri-mate	Sarea de sodiu a N – clorbenzen sufonamidei cu o moleculă şi jumătate de apă, amidon, talc, apă distilată	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor dure, confecţionate din diverse materiale (faianţă, porţelan, gresie, lemn, ciment) din domeniul sanitar uman: spitale, dispensare, laboratoare, cabinete medicale, localuri publice, bazine de înot, piscine; dezinfecţia veselei de laborator	b.0,5 t,4,0 f.4,0 *	30 15 15	Clasa 3-stomac Clasa 4-Inhala-re	30 40 50 100 Compr imate/ flacon	3 ani
35	Clorura de var marca A	„Himprom” Ucraina, Pervomaisc	10584 03.08.06	Praf	Clor activ 28-30%	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid	Dezinfecţia şi tratarea apei potabile; dezinfecţia curentă şi finală în focarele infecţioase; veselei, suprafeţelor.	b.1,0 t.5,0 v.3,0 *	30 120 60	Clasa 3	25,0 kg	3 ani

36	Septamin	Dorvet Ltd şi Y.Y.S.L. LTD, Israel	10585 03.08.06	Lichid	Dideţilmetil amoniu clorid, dodecilamin	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), detergent	Dezinfecţia suprafeţelor în încăperi, utilajului tehnico- sanitar,veselei de laborator,covoraşelor de cauciuc, transportului sanitar din IMS, dezinfecţia in focare; dezinfecţia, inclusiv asociată cu tratarea presterilizatorie, sterilizarea articolelor cu destinaţie medicală, inclusiv a endoscoapelor şi instrumentelor aferente lor, instrumentarului stomatologic; dereticare generală	b.0,3 t.0,4 v.0,3 f.0,4 *	60 60 60 60	Clasa 3- stomac Clasa 4- piele, inhalare	250 500 ml 1,0 5,0 25,0 180 200 litri	5 ani
40	Desam OX	Bochemie, Republica Cehă, Bohumin	00012 29.08.07**	Lichid	Peroxid de hidrogen, clorură de alchilbenzil-dimetilamoniu, clorură de didecildimetil-amoniu	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Pentru dezinfecţia şi spălarea suprafeţelor în încăperile instituţiilor medico-sanitare şi în domeniul de salubritate publică.	b.1,0 t.2,0 v.2,0 f.1,0 *	15 30 30 15	3	1,0 5,0 kg	2 ani
41	Desprej	Bochemie, Republica Cehă, Bohumin	00013 29.08.07**	Lichid	Etanol, isopropanol, clorură de dideţildimetil-amoniu	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Pentru dezinfecţia rapidă a suprafeţelor mici şi articolelor medicale.	b.conc-t. t. conc-t. v. conc-t. f. conc-t. *	30s 2min 1min 30s	4	500ml 5,0 litri	3 ani

42	Septoderm Gel	Bochemie, Republica Cehă, Bohumin	00014 29.08.07**	Lichid vîscos	Etanol, isopropanol	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Prelucrarea igienică şi chirurgicală a mîinilor.	Nediluat: 2-3 ml/2 2-3 ml/2 *	30 sec 1,5 min	4	500,0 ml 1,0 5,0 litri	2 ani
43	Chiroseptol	Bochemie, Republica Cehă, Bohumin	00015 29.08.07**	Lichid	Glioxal, glutaraldehidă, clorură de alchilbenzildimetil amoniu	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f) sporocid(s)	Dezinfecţia suprafeţelor în încăperi, instrumentelor medicale din diverse materiale, inclusiv endoscoapelor flexibile.	b.2,0 t.2,0 v.5,0 f.2,0 s.4,0 *	15 30 60 15 60	3	1,0 litru 5,0kg	2 ani
44	Chirosan	Bochemie, Republica Cehă, Bohumin	00016 29.08.07**	Praf	Acid peracetic, peroxoborat de sodiu, tetraacetilendiamină.	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f), sporocid(s)	Dezinfecţia suprafeţelor în încăperi, dezinfecţia unifazică şi spălarea instrumentelor medicale, inclusiv endoscoapelor flexibile, uneltelor din diferite materiale, materiale dentare folosite pentru amprente stomatologice. Recomandat pentru băi cu ultrasunet.	b.0,8 t. 0,8 v.0,8 f. 0,8 s.0,8 *	15 15 60 15 90	4	0,5 2,5 kg	2 ani
45	Savo Prim (parfumat)	Bochemie, Republica Cehă, Bohumin	00017 29.08.07**	Lichid	Hipoclorit de sodiu	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor în instituţiile medico-sanitare, dezinfecţia şi albirea textilelor.	b.3,0 t.1,0 v.3,0 f.3,0 *	15 30 5 15	4	1,0 5,0 15,0 50,0 litri	1 an

46	Septohloral (granule)	„Polisept” SRL, Rusia, Moscova	00030 26.11.07**	Granule	Sarea de natriu a acidului diclorizocianuric (clor activ 58%)	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor în încăperi, transportului sanitar, lenjeriei, veselei, obiectelor pentru îngrijirea bolnavilor, jucăriilor, articolelor de uz medical, covoraşelor din cauciuc, ustensilelor pentru dereticare, deşeurilor medicale, la efectuarea dezinfecţiei profilactice, curente şi finale în instituţii medico-sanitare, în focare de boli infecţioase de etiologie bacteriană, virală şi fungică; dezinfecţia curentă şi finală în instituţii pentru copii, obiecte comunale, etc.	*** b.0,3 t.0,3 v.0.3 f.0,2 *	60 180 60 150	3	1,0 kg	3 ani
47	Septohloral (comprimate)	„Polisept” SRL, Rusia, Moscova	00031 26.11.07**	Comprimate, 2,7gr	Sarea de natriu a acidului diclorizocianuric (clor activ 58%)	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor în încăperi, transportului sanitar, lenjeriei, veselei, obiectelor pentru îngrijirea bolnavilor, jucăriilor, articolelor de uz medical, covoraşelor din cauciuc, ustensilelor pentru dereticare, deşeurilor medicale, la efectuarea dezinfecţiei profilactice, curente şi finale în instituţii medico-sanitare, în	*** b.0,3 t. 0,3 v.0,3 f. 0,2 *	60 180 60 150	3	810 gr	3 ani

							focare de boli infecţioase de etiologie bacteriană, virală şi fungică; dezinfecţia curentă şi finală în instituţii pentru copii, obiecte comunale, etc.					
48	ДП-2Т	SAÎ „Compania Farmaceutică Central-Europeană”, Rusia, Moscova	00032 26.11.07**	Compri mate, 5,0gr	Acid triclorizocianuric (clor activ-nu mai puţin de 32,0%)	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia articolelor de uz medical, suprafeţelor în încăperi, mobilei dure, utilajului sanitaro-tehnic, covoraşelor din cauciuc, lenjeriei, veselei, obiectelor pentru îngrijirea bolnavilor şi de igienă personală, inventarului pentru dereticare, deşeurilor, dezinfecţia profilactică la întreprinderi de deservire comunală, de alimentaţie publică, complexe sportive şi de asanare.	*** b.0,1 t. 0,2 v.0,1 f. 0,2 *	60 120 60 120	3	1,0 kg	3 ani
49	HMI Tabidez 56	Hygiene Medical Industry Co,Ltd. Bulgaria, Velico Tîrnovo	00033 26.11.07**	Compri mate, 2,8gr	Diclorizocianurat de natriu (clor activ-56,0%)	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f)	Dezinfecţia suprafeţelor, utilajului în instituţiile medico-sanitare, întreprinderile de alimentaţie publică şi comerţ, industria alimentară, industria cosmetologică şi farmaceutică; veselei de bucătărie; vaselor de	*** b.0,03 t. 0,03 v.0,03 f. 0,03 *	30 30 30 30	3	450 gr 4,5 9,0 kg	3 ani

							laborator din sticlă; obiectelor pentru îngrijirea bolnavilor, lenjeriei; dezinfecţia ouălor, barierelor pentru dezinfecţie, recipientelor pentru colectarea deşeurilor.					
50	Nica-Neodez	ООО НПФ ГЕНИКС Rusia, Ioşcar-Ola	00034 10.12.07**	Lichid	Alchildimetilbenzilamoniu clorid, n-alchiletilbenzilamoniu clorid, polihexametilenguanidină hidroclorid	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f) sporocid(s)	Sterilizarea, tratarea presterilizatorie, dezinfecţia articolelor de uz medical, inclusiv a instrumentarului chirurgical, stomatologic, endoscoapelor flexibile şi rigide şi instrumentelor aferente lor; dezinfecţia şi spălarea suprafeţelor în încăperi, mobilei dure, aparatelor, utilajului sanitaro-tehnic, lenjeriei, veselei (inclusiv de laborator), obiectelor pentru spălarea veselei, covoraşelor din cauciuc, ustensilelor pentru dereticare, jucăriilor, obiectelor pentru îngrijirea bolnavilor, obiectelor de igienă personală în instituţii medico-sanitare (inclusiv laboratoare	b.4,0 t. 3,0 v.3,0 f. 4,0 s.25,0 *	30 30 60 60 15	3	200 400 1000 5000 ml	3 ani

							clinice, de diagnostic şi bacteriologice); dezinfecţia transportului sanitar; pentru efectuarea curăţeniei generale în instituţii medico-sanitare, instituţii preşcolare, şcolare şi alte instituţii de instruire generală şi de asanare, la obiecte comunale, penitenciare şi alte instituţii; dezinfecţia aerului prin metoda de pulverizare la diverse obiecte, sisteme de ventilare şi condiţionare a aerului etc.					
51	Peroxid de hidrogen stabilizat 30-40%	„Inters-Sintez" SRL, Ucraina, Borislav.	00035 10.12.07**	Lichid	Peroxid de hidrogen 30-40%	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f) sporocid(s)	Sterilizarea, dezinfecţia, inclusiv asociată cu tratarea presterilizatorie, articolelor de uz medical, inclusiv a instrumentarului stomatologic, endoscoapelor flexibile şi rigide şi instrumentelor aferente lor, veselei de laborator.	b.3,0 t. 0,03 v.4,0 f. 3,0 s.6,0 *	80 180 90 180 360	3	5,0 20,0 50,0 litri	3 ani
52	HMI Profic	Hygiene Medical Industry Co,Ltd. Bulgaria,	00036 10.12.07**	Lichid	Formaldehidă, glutaraldehidă, N-alchildimetilbenzilamoniu clorid.	Bactericid(b), tuberculocid(t), virulicid(v), fungicid(f) sporocid(s)	Dezinfecţia şi curăţarea suprafeţelor în instituţiile medico-sanitare, instrumentarului	b.1,5 t. 1,5 v.1,5 f. 1,5 s.1,5	60 90 60 60 120	3	1,0kg	3 ani

		Velico Tîrnovo					medical, materialelor termolabile, endoscoapelor flexibile şi rigide, materialelor stomatologice, vaselor de laborator din sticlă; obiectelor pentru îngrijirea bolnavilor; utilajului cosmetologic şi din frizerii.					

Note:

1. * Se vor respecta instrucţiunile aprobate de Ministerul Sănătăţii al Republicii Moldova sau de organele abilitate din ţara de origine privind spectrul de acţiune, concentraţia, expoziţia, modul de preparare, utilizare, termenele de păstrare şi domeniul de aplicare a dezinfectantului.
2. ** Termenul de valabilitate a certificatului de înregistrare - 5 ani.
3. b – bactericid,
   t – tuberculocid,
   v – virulicid,
   f - fungicid,
   s – sporocid.

4. ***Concentraţia maximă de utilizare după substanţa activă,%.

Anexa 2

Notă informativă
privind asistenţa medico-sanitară a copiilor în anul_____

în instituţia de educație timpurie _____

I. Numărul de grupe_____Numărul de copii _____

II. Imunizarea copiilor (se indică numărul de copii cărora li s-a efectuat vaccinarea completă.

Nr. d/o	Specificare	Indicaţia imunizării	Au fost imunizaţi
1.	Contra poliomielitei		
2.	Contra difteriei, tetanosului, tusei convulsive		
3.	Contra tuberculozei		
4.	Contra hepatitei virale B (HVB)		
5.	Contra rujeolei, oreionului şi rubeolei		
6.	Contra infecţiei rotavirale		

III. Starea de sănătate a copiilor

Nr d/o	Indicatorii	Total	Inclusiv copii de pînă la 3 ani	Inclusiv copii de peste 3 ani
1	2	3	4	5
1.	Numărul de copii încadraţi în grupele de sănătate: **I**			
	II			
	III			
	IV			
2.	Numărul de copii ce se îmbolnăvesc des de maladii acute ale sistemului respirator (inclusiv acutizarea celor cronice) (2 -3 ani – 6 şi mai multe ori, 4 ani – 5 ori, 5 -6 ani -4 ori)			
3.	Numărul de copii cu înălţimea: mică mare			
4.	Numărul de copii Cu deficit de masă de gradul I, II Cu surplus de masă de gradul I, II			

5.	Numărul de copii investigaţi la helminţi			
5.1	Numărul de copii infectaţi			
5.2	Din ei au primit tratament antihelmintic			
6.	Numărul de copii din grupa specială, inclusiv sunt antrenaţi în activităţi			
7.	Numărul total de copii			

IV. Supravegherea medico – sanitară:

1. Se alimentează _____copii, de 3 ori _____, de 4 ori _____, de 2 ori _____.
2. Sunt aşezaţi la măsuţe (conform normelor sanitare)_____copii, din numărul total _____.
3. Numărul încăperilor de grupă _____, săli de sport _____, inclusiv nu corespund nivelului de iluminare artificială _____, nu corespund normelor de temperatură a aerului _____.
4. Situaţia privind necesarul de produse alimentare pentru un copil (gr / zi):

pîine: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

crupe, paste făinoase, făină de grîu: norma _____, efectiv ____, cota%_____

produse de patiserie: norma ____, efectiv ____, diferenţa ____, cota %_____

cartofi: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota % _____

legume: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

fructe proaspete: norma _____, efectiv _____, diferenţa ____, cota %_____

fructe uscate: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

zahăr: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

ulei: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

unt: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

ouă: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

lapte: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

brînză, caşcaval: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

carne: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

peşte: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %__ _____

smîntînă: norma _____, efectiv _____, diferenţa _____, cota %_____

5. Funcţionarea ventilaţiei în cantină _____, în spălătorie ____ _____

specificare specificare

6. Activităţi de educaţie sanitară:

6.1. Numărul de lecţii _____, convorbiri _____ organizate cu personalul _____, copii _____, au fost instruiţi pe program igienic _____

6.2. Numărul de angajaţi conform statelor de funcţiuni _____, efectiv _____

7. Suprafaţa cabinetului medical _____, înzestrarea cu utilaj medical, medicamente conform normelor _____

specificare

Personalul medical:

8.1. Se prevăd conform statelor _____ (unităţi), încadraţi _____

8.2.Vechimea în muncă _____ (ani), inclusiv pe specialitate _____

8.3. Perfecţionarea în medicina preşcolară _____

(anul, luna, instituţia unde s-a organizat ciclul de perfecţionare)

Asistenta medicală_____

Directorul instituției de educație timpurie _____

Remarcă: Anual, către 02.02. nota informativă generalizată privind asistența medico-sanitara a copiilor din instituțiile de educație timpurie este prezentată de către Centrele de Sănătate Publică teritoriale Centrului Național de Sănătate Publică.