БАҚЫЛАУ ЖӘНЕ ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

Аралық бақылау бағдарламасының сұрақтары 1,2

Пән атауы: Патологиядағы жүйке жүйесі, сезім және көру мүшелері

Пән коды: PZhZhSKETM 3306

ОП атауы және шифр: 6В10115 «Медицина»

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 30 сағат / 1 кредит

Курс және оқу семестрі: 3-курс / VI семестр

Шымкент, 2025г.

Бақылау өлшеуіш құралдары пәннің жұмыс оқу жоспарына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра отырысында талқыланды.

Хаттама: № 11 « 26 » 06. 2025ж.

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.д., профессор Бекмурзаева Э.К. Бекм

Аралық бақылау №1:

Тәжірибелік дағдыларды демонстрациялау бойынша тапсырмалар

Жүйке жүйесі аурулары бар науқастарды сұрастыру
Шүйде бұлшықеттерінің ригидтілігін анықтау техникасы мен методикасы
Керниг симптомы анықталу техникасы мен әдістері
Брудзинский (жоғарғы) симптомын анықтау техникасы мен әдістері
Брудзинский (төменгі) симптомын анықтау техникасы мен әдістері

Аралық бақылау №2:

Менингеальды синдром кезінде лабораториялық зерттеу әдістері
Менингеальды синдром кезінде аспаптық зерттеу әдістері
Геморрагиялық инсульт кезінде лабораториялық зерттеу әдістері
Геморрагиялық инсульт кезінде аспаптық зерттеу әдістері
Ишемиялық инсульт кезінде лабораториялық зерттеу әдістері
Ишемиялық инсульт кезінде аспаптық зерттеу әдістері

Науқастың ауру тарихын қорғау

Оқу науқасының тарихын толтыру және қорғау формасы кафедра мен академияның кітапхана қорында орналасқан.

1 - НҰСҚА

1. Бастапқыда горизонтальдық күйден вертикальдық күйге өткенде бас артерияларындағы гидростатикалық қысым қалай өзгереді?
A. Алдымен төмендейді, содан кейін көтеріледі
B. Көтеріледі
C. Өзгермейді
Д. Алдымен көтеріледі, содан кейін төмендейді
E. Төмендейді
2. Жалпы физикалық жүктеме деп нені атайды?
A. Белгілі бұлшықет тобының қарқынды жұмысы
B. Белгілі бұлшықет топтарын ішінара қамтитын, бірақ қарқынды жұмыс
C. Белгілі бір бұлшықет тобына жүктеме
Д. Омыртқаға түсетін жүктеме
E. Барлық бұлшықет топтарын белсенді қатыстыруды қамтитын жүктеме
3. Дисфагия деп нені атайды?
A. Сөйлеу бұзылысы
B. Дауыстың бұзылысы
C. Дем алу бұзылысы
Д. Иіс сезу бұзылысы
E. Қабылдауды (жұту) бұзылуы
4. Нашақорлық анальгетиктер...
A. Желатинозды субстанцияның сегменттік және төмендегі тежегіш нейрондары арқылы әсер етпейді

B. Жұлынның артқы мүйіздер деңгейінде ауырсынуды өткізуді бөгемейді
C. Жұлынның артқы мүйіздер деңгейінде ауырсынуды өткізуді бөгейді
Д. Алгогенді нейротрансмиттердің босауын арттырады
E. Қысымды төмендетеді
5. Көрнекі-аналогтық шкала бойынша әлсіз ауырсыну қандай диапазонға жатады (мм)?
A. 0–40
B. 40–60
C. 80–100
Д. 40–80
E. 40–50
6. Ұйқы бұзылысының формаларын көрсетіңіз:
A. Неврастения
B. Нашақорлық
C. Истерия
Д. Депрессия
E. Гиперсомния
7. Моторлы афазия кезінде науқас…
A. Сөздерді түсінбейді, бірақ өзі сөйлеуге қабілетсіз
B. Сөйлеуге қабілетті, бірақ сөздерді түсінбейді
C. Сөздерді түсінеді, бірақ өзі сөйлей алмайды
Д. Сөйлеуге қабілетті, бірақ тек бір сөз айта алады
E. Сөйлеуге қабілетті, бірақ дауыссыз дыбыстарды айта алмайды
8. Субарахноидтық қан кетуді растау үшін қолданылатын зерттеу әдісі:
A. Краниография және спондилография
B. Реоэнцефалография
C. Эхоэнцефалоскопия
Д. Қанның коагулограммасы
E. Жұлын сұйықтығын зерттеу
9. Субарахноидтық қан кетудің негізгі диагностикалық белгілері:
A. Қызарған бет, артериалды гипертензия, сана деңгейінің баяу төмендеуі, менингеалдық симптомдар, Чейн-Стокс типіндегі тыныс, гемиплегия
B. Бет бозаруы, сана сақталуы, гемиплегияның біртіндеп дамуы, анамнезде миокард инфаркты
C. Бас ауруы, құсу, афазия және гемипарез, алғашқы тәулікте жоғалу, артериалды гипертензия
Д. Череп-ми жарақатынан кейін 1–3 күнде гемипарез және анизокорияның дамуы
E. Анықталған менингеалдық симптом, күшті бас ауруы, құсу
10. Ми геморрагиялық инфаркты қай жерде локализацияланады?
A. Ақ затта
B. Қабықасты түйіндерде
C. Сұр затта
Д. Мидың кез келген бөлігінде
E. Мидың қақпасында (стволында)
11. Қартаю кезінде тепе-теңдік бұзылыстары мен күтпеген құлауларға әкелетін фактор:
A. Түзету рефлекстерінің төмендеуі
B. Реакция уақыттың қысқаруы
C. Проприоцепцияның артуы

Д. Көру алаңдарының кеңеюі
Е. Белсенділіктің төмендеуі
12. Микроцефалия деп аталады:
А. Бет қаңқасының мөлшерінің кішіреюі
В. Ми бөлігінің қаңқасының мөлшерінің кішіреюі
С. Бас шеңберінің ұлғаюы
Д. Қаңқа сүйектерінің жеке тігістерінің ерте жабылуы
Е. Таламустың кішіреюі
13. Жүйке-бұлшықет өткізгіштігінің медиаторы:
А. Допамин
В. В дәрумендері
С. Адреналин
Д. Норадреналин
Е. Ацетилхолин
14. Ретроградтық амнезия деп аталады:
А. Жарақатқа дейінгі оқиғалар мен жағдайларды еске түсіре алмау
В. Жарақат сәті мен сана жоғалған кезеңдегі оқиғаларды қайтара алмау
С. Ұзақ мерзімді есте сақтаудың жоғалуы
Д. Жарақаттан кейінгі оқиғаларды есте сақтаудағы бұзылулар
Е. Жамбас буынындағы доғалы қозғалыс, аяқ инверсиясы, қадам ұзындығының асимметриясы
15. Когнитивтік функция бұзылыстарына жатады:
А. Амавроз
В. Эмоциялық лабильдік
С. Ортез
Д. Агнозия
Е. Гиперакузия
16. Омыртқа-жұлын жарақатының негізгі себебі:
А. Көлік апаты
В. Биіктіктен құлау
С. Спорттық жарақат
Д. Өзін-өзі зақымдау
Е. Тайғақ еден
17. Дисфагия қандай бұзылумен көрінеді:
А. Сөйлеу, фонация және жұту функциясының бұзылысы
В. Жұту функциясының бұзылысы
С. Сөйлеудің айтылу жағының бұзылысы
Д. Лазеротерапия
Е. Сөйлеу бұзылысы
18. Магниттік-резонанстық томография арқылы ми ишемиялық инсультінің ошақты аймағы ауру басталғаннан кейін:
А. 3 сағаттан кейін
В. 1 сағаттан кейін
С. 6 сағаттан кейін
Д. Бірінші тәуліктің соңында
Е. Тек екінші күні

19. Пирамидалық жолдың басқа атауы:
A. Спиноталамикалық жол
B. Руброспинальдық жол
C. Фронтопонтоцеребеллярлық жол
D. Бульботаламикалық жол
E. Кортикоспинальдық жол
20. Симпатикалық жүйке жүйесінің медиаторы:
A. Ацетилхолин
B. Серотонин
C. Адреналин, норадреналин
D. ГАМК
E. Глутамат және аспартат

2-нұсқа
1. Симпатикалық жүйке жүйесінің қозғыштығының белгілері:
A. Жиі пульс, қан қысымының төмендеуі, қарашықтың кеңеюі
B. Баяу пульс, терлеу, қан қысымының төмендеуі, тар қарашықтар
C. Жиі пульс, артериалды гипертензия, қарашықтың кеңеюі
D. Брадикардия, гипотония, тар қарашықтар
E. Гипотермия, гипотония
2. Парасимпатикалық жүйке жүйесінің медиаторы:
A. Гамма-аминомай қышқылы (ГАМК)
B. Тироксин
C. Ацетилхолин
D. Глутамат және аспартат
E. Норадреналин
3. Қарашық сфинктерін иннервациялайтын нерв:
A. III жұп (окуломоторлық нерв)
B. VI жұп
C. IV жұп
D. VII жұп
E. X жұп
4. Дисфагия қай жұп бас ми нервтерінің зақымдануында пайда болады:
A. V–VII
B. VII–XI
C. XII–X
D. III–IV
E. IX–X
5. Өтпелі ми қан айналымының бұзылыстарында симптомдардың кері дамуы байқалатын уақыт:
A. 2–3 тәулік
B. 3–5 тәулік
C. 5–7 тәулік
D. 1–2 апта
E. Бірнеше минуттан 24 сағатқа дейі**н**
6. Геморрагиялық инсульт кезінде жұлын сұйықтығында тән болып келетін:
A. Глюкоза деңгейінің төмендеуі

В. Эритроциттердің болуы
С. Глюкоза деңгейінің жоғарылауы
Д. Лейкоциттердің болуы
Е. Нейтрофилдердің болуы
7. Субарахноидтық қан кетудің негізгі диагностикалық белгілері:
А. Бет бозарған, сана сақталған, гемиплегия біртіндеп дамиды, анамнезде жиі миокард инфаркті немесе жүрек ритмі бұзылысы бар
В. Қызарған бет, артериалды гипертензия, сана деңгейінің баяу төмендеуі, құсу, менингеалдық симптомдар, көз параличі, гемиплегия, Чейн-Стокс тынысы
С. Ошағы жоқ неврологиялық симптомдар, айқын менингеалдық синдром, күшті бас ауруы, құсу, сопор
Д. Бас ауруы, құсу, афазия, гемипарез, алғашқы тәулікте жоғалуы, артериалды гипертензия
Е. Анамнезде бұрынғы бас-ми жарақаты
8. Спонтанды субарахноидтық қан кетудің себебі:
А. Ми қан тамырларының аневризмалары
В. Ми ісіктері
С. Ми қан тамырларының атеросклерозы
Д. Бас-ми жарақаты
Е. Васкулиттер
9. Спонтанды субарахноидтық қан кетудің жетекші симптомы:
А. Анизокария (қарашықтың әртүрлі болуы)
В. Гемипарез
С. Менингеалдық синдром
Д. Сөйлеу бұзылысы
Е. Көз қозғаушы нервтің парезі
10. Ми тамырларының аневризмасы бар науқастарды зерттеудің негізгі әдісі:
А. Краниография
В. Пневмоэнцефалография
С. Компьютерлік томография
Д. Контрастпен магниттік-резонанстық томография
Е. Электроэнцефалография
11. Геморрагиялық инсульт көбінесе қандай жағдайларда дамиды:
А. Артериалды гипертензия, тамырлық мальформация
В. Атеросклероз
С. Миокард инфаркты
Д. Қант диабеті
Е. Он екі елі ішектің перфоративті ойығы
12. Омыртқа артериясы қанмен қамтамасыз етеді:
А. Темпоральдық бөлімді
В. Самайлық бөлімді
С. Ұзын ми (продолговатый мозг)
Д. Гиппокампты
Е. Лобтық бөлімді
13. Ми қанмен ішкі сондық артериялар арқылы қамтамасыз етіледі:
А. Иыққабырғалық (подвздошные)
В. Ішкі сондық артериялар
С. Адамкевичтің артериясы

Д. Жамбас (бедренные)
Е. Депрож-Готтерон
14. Туберкулездік менингитпен науқаста ликворды тұндыру кезінде 12–24 сағаттан кейін не анықталуы мүмкін:
А. Фибриндік пленка
В. Опалесценция
С. Ксантохромия
Д. Лейкоциттер
Е. Эритроциттер
15. Менингит диагносткасында шешуші мәнге ие:
А. Аурудың шұғыл басталуы, дене қызуының көтерілуі
В. Аурудың шұғыл басталуы, менингеалдық синдроммен
С. Инфекциялық-токсикалық шок синдромы
Д. Көздің fundus-тегі стаз белгілері
Е. Жұлын сұйықтығының өзгерістері
16. Люмбальдық пункцияны жүргізуге абсолютті көрсеткіш:
А. Менингеалдық синдром
В. Инсульт
С. Миға қан кету
Д. Мидың ісінуі
Е. Интракраниалды гипертензия
17. Люмбальдық пункцияға қарсы көрсеткіштер:
А. Менингеалдық синдром
В. Инсульт
С. Интракраниалды гипертензия
Д. Миға қан кету
Е. Бас ми жарақаты
18. Менингеалдық симптомдарды атаңыз:
А. Керниг, жоғары және төмен Брудзинский, шүйде бұлшықеттерінің ригидтілігі
В. Нери, Лассега, Вассерман, Мацкевич, Бонне, Дежерин
С. Бабинский симптомы, Ласка-Якобсон, Бехтерев-Жуковский
Д. Гофман, Гордон, Оппенгейм, Чеддок, Керниг
Е. Маринеску-Радовичи, Карчикян, Лессаж, Брудзинский
19. Менингит диагностикасында шешуші мәнге ие:
А. Аурудың шұғыл басталуы, дене қызуының көтерілуі
В. Аурудың шұғыл басталуы, менингеалдық синдроммен
С. Инфекциялық-токсикалық шок синдромының қосылуы
Д. Көз fundus-тегі стаз белгілері
Е. Жұлын сұйықтығының клеткалық құрамының өзгерістері
20. Жүйке талшықтарының миелиндік қабығы неге әсер етеді:
А. Аксон ұзындығы мен өткізудің дәлдігіне
В. Аксон ұзындығына
С. Жүйке импульсының жылдамдығына
Д. Электр тогының жылдамдығына
Е. Дендрит ұзындығы мен өткізудің дәлдігіне

3-нұсқа

1. Дизартрия кезінде зақымданатын нервті көрсетіңіз:
A. Вегетативті нерв
B. Тіл-жұтқыншақ нерв
C. Үшкір нерв
Д. Тіл асты нерв
E. Бет нерв
2. Брока аймағының зақымдану белгілерін көрсетіңіз:
A. Сенсорлық афазия
B. Апраксия
C. Амнестикалық афазия
Д. Моторлы афазия
E. Амусия
3. Вернике аймағының зақымдану белгілерін көрсетіңіз:
A. Моторлы афазия
B. Апраксия
C. Сенсорлық афазия
Д. Амнестикалық афазия
E. Дизартрия
4. Жедел іріңді менингиттердің ерте асқынуларына жатады:
A. Қан құрамындағы қанттың көтерілуі
B. Интеллектуалдық және еске сақтау бұзылыстары
C. Акинетикалық мьютизм
Д. Акинетико-регидті синдром
E. Гидроцефалия
5. Ақуыз — 0,66 г/л, цитоз — 1 мкл-де 2000 (85% нейтрофилдер) сипатталады:
A. Іріңді қабыну
B. Серозды қабыну
C. Ми ісінуі
Д. Жұлын ісінуі
E. Қан кету
6. Ақуыз — 0,45 г/л, цитоз — 1 мкл-де 400 (90% лимфоциттер) сипатталады:
A. Іріңді қабыну
B. Қан кету
C. Серозды қабыну
Д. Ми ісінуі
E. Жұлын ісінуі
7. 19 жастағы ер адам, колледж студенті, бас ауруы, жарыққа сезімталдық, құсу, қызба себептерімен клиникаға жеткізілді. Анамнезде: науқас туберкулезді адаммен байланыста болған. Объективті: «иттің позасында» жатыр, басы артқа еңкейген, шүйде бұлшықеттерінің ригидтілігі 2 көлденең саусаққа, Керниг симптомы оң, төменгі Брудзинский симптомы оң. Науқаста қандай синдром анықталады:
A. Қалтырау
B. Менингеалдық
C. Эпилептикалық
Д. Өтпелі шабуыл
E. Геморрагиялық

8. 18 жастағы қыз клиника қабылдау бөліміне жеткізілді. Жалған бас ауруы, қызба, жүрек айну, құсу. Анамнезде: бір аптадан бері сырқат, тауға достарымен барған. Қарау кезінде – көздері жабық, көрпемен жабуға мүмкіндік бермейді, ауырсынуға сезімталдық қатты жоғары. Дәрігер басын бүгуді тырысқанда, төменгі аяқтары жамбастық және тізелік буындарда бүгілген. Бұл жағдайда қандай симптом байқалады:
A. Лессажа
B. Гордон
C. Оппенгейм
Д. Шоффар
E. Брудзинский
9. 25 жастағы ер адам, дәнекерлеуші, учаскелік дәрігерге келді. Сол көзінде ауырсыну, көзде қос көріну. Анамнезде: суықтаудан кейін сырқат болған, салқындаған жерде жұмыс істеген. Қарау кезінде – птоз, жақын арадағы көру нашарлаған. Қандай бас ми жұп нервтері зақымданған:
A. Бет нерві
B. Көру нерві
C. Үшкір нерв
Д. Көз қозғаушы нерв
E. Тіл-жұтқыншақ нерв
10. 35 жастағы ер адам, мектеп мұғалімі, учаскелік дәрігердің жолдамасы бойынша клиникаға жеткізілді. Күшті бас ауруы, жүрек айну, кенет пайда болған сол аяқ әлсіздігі себепті еркін қозғала алмау. Анамнезде: созылмалы нефритпен сырқат. Қарау кезінде – тері бозарған, ауырсынуға сезімталдық төмен, қан қысымы 190/100 мм.рт.ст. Науқаста қандай патологиялық жағдай дамыған:
A. Менингеалдық синдром
B. Өтпелі шабуыл
C. Геморрагиялық инсульт
Д. Миокард инфаркті
E. Эпилептикалық ұстам
11. 79 жастағы әйел, қарттар пансионатында тұрады. Бас айналу, нашар есту, көршілерімен жиі дауласу себептерімен шағымданады, себебі таңғы асқа не жегенін, жеке заттарын қайда қойғанын, сақталған зергерлік бұйымдарын ұмытып қалады. Сол уақытта педагогикалық институтта оқығанын, әдемі билей білетінін, әріптестерінің құрметіне ие болғанын жақсы есте сақтайды. Науқаста қандай есте сақтау бұзылысы байқалады:
A. Ретроградтық амнезия
B. Антероградтық амнезия
C. Конфабуляция
Д. Астериксис
E. Апраксия
12. 55 жастағы ер адам, бас айналу, оң қолында кенет әлсіздік, қолымен ештеңе істей алмайды деген шағыммен клиника қабылдау бөліміне келді. Анамнезде: эмоционалды стресс кезінде сырқаттанған, әйелі қайтыс болған. Қарау кезінде - сөйлеу қиын, сөздерді буындарға бөліп айтады. Зақымданған қолда сезімталдық төмендеуі, бұлшықет күшінің әлсіреуі, гипорефлексия анықталды; жүрек үндері бұлыңғыр, аортада 2 тонның акценті бар. Қан қысымы — 210/125 мм.рт.ст. Диагноз қоюға ақпарат беретін әдіс:
A. Ми энцефалографиясы
B. Эхоэнцефалография

С. Бас миының КТ
Д. Миография
Е. Бас миының МРТ
13. 42 жастағы әйел туыстары арқылы клиника қабылдау бөліміне жеткізілді. Бас ауруы, қызба, жүрек айну, жарыққа сезімталдыққа шағымданады. Анамнезде: бір аптадан бері сырқат, ЖРВИ-дан кейін. Қарау кезінде - бүйірде, көздері жабық жатады, көрпе жабуға мүмкіндік бермейді, гиперестезия, шүйде бұлшықеттерінің ригидтілігі 4 көлденең саусаққа, Керниг симптомы оң. Диагноз қоюға ақпарат беретін әдіс:
А. Бас миының КТ
В. Бас миының МРТ
С. Жұлын пункциясы
Д. Электроэнцефалография
Е. Бас миының эхографиясы
14. 57 жастағы әйел, 17 жыл бойы артериалды гипертензиямен сырқат, эмоционалды стресс кезінде күшті бас ауруы, жүрек айну, бірнеше рет құсу дамыды. Учаскелік дәрігер үйде қарағанда, еденге саусақпен басқанда 1 саусақтың артқа бүгіліп, қалғандары желкен тәрізді ашылғанын анықтады. Қандай патологиялық симптом ықтимал:
А. Кохер
В. Шеффер
С. Гордон
Д. Оппенгейм
Е. Брудзинский
15. 60 жастағы ер адам автобусты күту аялдамасында кенет бас ауруынан ұстамаға ұшырады, айғайлап, қашпақ болды, жаман сөздер айтты, адамдар «жедел жәрдем» шақырды. Дәрігердің сұрақтарына дұрыс жауап береді, бірақ баяу, сөздерді буындарға бөліп айтады. Сол жақ қол мен аяқтың әлсіздігін шағымданады. Анамнезде стенокардия, изокет спрей қолданады, қазір әсері болмады. Сол жақта сезімталдық төмендеуі, Бабинский симптомы оң анықталды. Қандай диагноз ықтимал:
А. Эпилептикалық ұстама
В. Өтпелі шабуыл
С. Менингеалдық синдром
Д. Ишемиялық инсульт
Е. Истериялық ұстама
16. Полиция учаскелік қызметкері тозығы жеткен үйдің подвалында 55 жастағы ер адамды кездейсоқ тапты. Құжаттары жоқ, кім екенін білмейді, қалай келгенін есіне түсіре алмайды. Поликлиникада қарау кезінде басында теріасты гематома, бұлшықет күшінің төмендеуі, спастикалық парез, гипорефлексия, оң жақта Гордон рефлексінің оң болуы анықталды. Науқаста қандай есте сақтау бұзылысы ықтимал:
А. Гипомнезия
В. Парамнезия
С. Конфабуляция
Д. Ретроградтық амнезия
Е. Антероградтық амнезия
17. 23 жастағы ер адам, кәсіби боксшы, учаскелік дәрігерге медициналық көмекке келді. Соңғы нокауттан кейін қол саусақтарында сезімталдық төмендеуі. Қарау кезінде екі жақта да карпорадиальдық рефлекстері аздап төмендеген, қол терісіне зат тисе ауырсыну сезімі, суық – жылу ретінде сезіледі. Науқаста қандай сезімталдық бұзылысы:

А. Парестезия
В. Гипоестезия
С. Гиперестезия
Д. Полиестезия
Е. Дизестезия
18. Теміржол вокзалының медпунктіне полиция арқылы билетсіз жолаушы жеткізілді. Ер адам полиция сұрақтарына жауап бермеді, күлімсіреп, әділет қызметкерін ренжітті. Дәрігер қарау кезінде ер адам сұрақтарға жауап бермеді, сөйлеуге қабілетсіз, бірақ көз, мұрын, құлағын көрсету сұралғанда дұрыс көрсетті. Басында сызықты операциялық тыртық, пальпацияда жұмсақ, сүйексіз, рефлекстерді тексеру кезінде Бабинский симптомы оң. Науқаста қандай сөйлеу бұзылысы:
А. Моторлы афазия
В. Сенсорлық афазия
С. Конфабуляция
Д. Дизартрия
Е. Дислексия
19. Науқас ми ишемиялық кардиоэмболиялық инсульт күдігімен клиника қабылдау бөліміне жеткізілді. Қарау тактикасын анықтаңыз:
А. Жалпы клиникалық анализдер, ЭЭГ, РЭГ, УЗДГ, нейрохирург кеңесі
В. Жалпы клиникалық анализдер, ликвор пункциясы, КТ, УЗДГ, ангиография, терапевт кеңесі
С. Жалпы клиникалық анализдер, УЗДГ, Эхо-ЭГ, ЭЭГ, РЭГ
Д. Жалпы клиникалық анализдер, КТ, нейрохирург кеңесі
Е. Жалпы клиникалық анализдер, КТ, УЗДГ, офтальмолог кеңесі
20. 54 жастағы ер адам нейро-инсульт бөлімінде ми инфарктымен емделуде. Объективті: моторлы афазия, оң жақ гемиплегия. Науқаста декубитустардың алдын алу үшін қажетті шара:
А. Теріні аптасына 2 рет жуу
В. Кереуетте 2 рет күнделікті бұру
С. Кереуетте әр 2–3 сағат сайын бұру
Д. Теріні аптасына 1 рет жуу
Е. Кереуетте күніне 1 рет бұру