

infectious diseases offood by passing during the antiterrorist operation in eastern Ukraine. The factors that in combination with factors of professional activity can cause the acute intestinal infections influenced creation, infectious diseases and poor health, reducing efficiency and, consequently, reducing efficiency.

Keywords: *health and safety, anti-epidemic security, nutrition, livelihoods and communicable diseases.*

УДК 57.04:579.64

ГІГІЕНІЧНІ ВИМОГИ ДО ВОДИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ВІЙСЬКАМИ ДЛЯ ГОСПОДАРСЬКО-ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ЇХ ПОЛЬОВОГО РОЗТАШУВАННЯ

Л.І. Бідненко, М.А. Долінський

Українська військово- медична академія

Резюме. В статті розглянуті питання забезпечення в санітарно-гігієнічному відношенні військ водою, які знаходяться в умовах польового розташування. Рекомендовані найбільш прийнятні способи оброблення води господарсько-питного призначення в цілях відповідності її до вимог ДСанПіНу 2.2.4- 171-10 і підтримання на необхідному рівні санітарно-епідемічного благополуччя ЗС України.

Ключові слова: господарсько-питне водозабезпечення військ, польове розташування, безпечність води в гігієнічному і епідеміологічному відношенні.

Вступ. При порівнянні зі стаціонарним розташуванням військ, в польових умовах (навчання, марші, перевезення, оборона, наступальний бій тощо) забезпечення особового складу водою набуває ряд суттєвих особливостей: вода стає предметом постачання, від своєчасного та безперебійного надходження якого в війська залежить успіх поставлених бойових та тактичних завдань, в порівнянні з мирним часом водопостачання стає в своїй більшості децентралізованим. Ці обставини позначаються на головному завданні польового водопостачанні – забезпеченні військ водою в кількісному та якісному відношенні.

В загальному вигляді вода використовується військами для господарсько-питних, санітарно- побутових та технічних цілей [1, 2, 3, 4]. Господарсько-питною водою військовослужбовці користуються для пиття, первинної обробки продуктів, безпосереднього приготування їжі, випікання хліба, умивання, миття посуду та кухонного інвентарю, медичних потреб та утримання тварин.

Санітарно- побутова вода використовується в військах для миття (санітарної обробки) особового складу та прання білизни. Технічною водою користуються для приготування дегазуючих, дезактивуючих та дезінфікуючих розчинів, миття техніки та озброєння, а також для заправлення (дозаправлення) систем охолодження двигунів [8, 9, 10].

Використання господарсько-питної води на санітарно-побутові та технічні потреби дозволяється тільки при особливо сприятливих умовах водопостачання військ. В якості санітарно-побутової та технічної води можна використовувати воду незаражених поверхневих джерел без очищення при умові відповідності її якості нормативно-гігієнічним вимогам [4, 5, 6, 7].

Господарсько-питною водою війська повинні забезпечуватися тільки з пунктів водопостачання та водорозбірних пунктів. Використання води для цих потреб з інших джерел категорично забороняється.

Водопостачання військ водою повинно носити безперервний характер і здійснюватися в усіх видах діяльності. До загальної структури водопостачання військ в польових умовах відноситься:

- проведення розвідки на воду;
- добування води;
- очищення води з метою забезпечення її придатності для вживання і користування в різних цілях;
- влаштування та функціонування пунктів водопостачання;
- зберігання, розподіл, доставка води частинам і підрозділам;
- проведення контролю за якістю та забезпеченістю військ водою.

В гігієнічному відношенні під якістю води розуміється сукупність властивостей води, які визначають її придатність для задоволення фізіологічних і господарсько-побутових потреб людини. Доброякісна вода повинна бути прозорою, без кольору, сторонніх присмаків і запахів, не вміщувати отруйних та радіоактивних речовин в концентраціях вище гранично допустимих, хвороботворних мікроорганізмів, яєць та зародків гельмінтів, патогенних для людини.

Водопостачання в польових умовах (сільська місцевість) істотно різничається по способу забезпечення водою населення. Має місце як централізоване, так і децентралізоване водопостачання, коли кожна сім'я населеного пункту або невелика група населення самостійно забезпечується водою з окремого або загального водного джерела. При цьому використовуються шахтні колодязі та артезіанські свердловини. Останні найбільш задовольняють санітарно-побутові та культурні запити населення та є надійними в епідемічному відношенні [1, 2].

Мета дослідження – провести аналіз та узагальнення нормативно-правових документів та даних літератури відносно водопостачання військ в польових умовах..

Матеріали та методи дослідження. В дослідженні використані наукові публікації, існуючі нормативно-правові документи з питань водопостачання військ в польових умовах, законодавчі та інші нормативно-правові акти України. Методи досліджень: санітарно-гігієнічні, аналітичні, історичні.

Результати дослідження та їх обговорення. Гігієнічні вимоги до якості води, що використовується сільським населенням, повинні виходити з умов безпеки в епідемічному відношенні, нешкідливості по хімічному складу та сприятливих органолептических властивостей води так само, як це прийнято відносно питної води для міського населення. Тому загальний державний стандарт та якість питної води - Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для вживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10) - повністю розповсюджується і на воду, що подається сільському населенню.

У відповідності з ДСанПіН'ом 2.2.4-171-10 епідемічна безпека питної водопровідної води з пунктів розливу та блюветів визначається наступними мікробіологічними та паразитологічними показниками:

- загальним мікробним числом (ЗМЧ) при температурі води 37⁰С, яке повинне становити d_100 КУО/см³ (колонії утворюючі одиниці);
- відсутністю загальних коліформ, Е.coli, ентерококів (одиниця виміру КУО/100см³ води);
- відсутністю патогенних ентеробактерій та коліфатів (одиниця виміру КУО/1 дм³ води);
- відсутністю ентеровірусів, антигенів рота вірусів, вірусу гепатиту А та ін.;
- відсутністю патогенних кишкових найпростіших (ооцисти криптоспоридій, цисти лямблій та дизентерійних амеб, балантидія кишкового та ін.), клітини, цисти в 50 дм³ води;
- відсутністю кишкових гельмінтів в 50 дм³ води (клітини, яйця, личинки).

В питній воді колодязів та каптажів загальне мікробне число не визначається, норматив для загальних коліформ становить d_100 1 КУО/100 см³, повинні бути відсутні E.coli, патогенні ентеробактерії, коліфаги, енtero- та адено віруси, патогенні кишкові найпростіші та кишкові гельмінти.

Нешкідливість хімічного стану питної води визначається показниками, які з достатньо високою вірогідністю характеризують відсутність в ній небезпечних для здоров'я хімічних речовин (компонентів), що зустрічаються в природних водах, з'являються у воді внаслідок зовнішнього забруднення водо джерел або процесу водообробки в концентраціях, гранично допустимі величини яких установлені результатами санітарно-токсикологічних досліджень.

При знезараженні питної води препаратами, що містять хлор, вміст залишкового вільного хлору у воді на вході із резервуарів чистої води має становити 0,3-0,5 мг/дм³ (тривалість контакту хлору з водою не менше 30 хв., вміст залишкового зв'язаного хлору – 0,8-1,2 мг/дм³ (тривалість контакту хлору з водою не менше 60 хв.).

За органолептичними показниками якості питної води запах та присмак не повинні перевищувати 2-х показників розведення, кольоровість – 0,5 (1,5) нефелометричних одиниць кольоровості (НОК), каламутність – 20 (35) градусів.

Радіаційна безпека питної води визначається за гранично допустимими рівнями сумарної об'ємної активності природних альфа- та бета-випромінювачів (відповідно не більше 0,1 та 1,0 Бк/дм³). В разі перевищення цих рівнів, в воді визначається радіонуклідний склад та розглядається питання щодо його відповідності нормам радіаційної безпеки.

При децентралізованому водопостачання в умовах польового розташування військ, з шахтних колодязів неможливо отримати воду, що відповідала б вимогам бактеріологічного стандарту, так як в даному випадку використовуються неглибокі ґрутові води, недостатньо захищені від забруднення з поверхні ґрунту. Крім того, бактеріальне забруднення криничної води часто є наслідком незадовільного санітарно-технічного стану самого колодязя та доволі примітивних засобів водозабору.

При підвищених показниках ЗМЧ воду для пиття можливо вживати тільки за умови її знезараження та після проведення заходів щодо поліпшення санітарно-технічного стану та елементів устаткування колодязя.

Якщо внаслідок обставин, що виникли, якість води в колодязі не відповідає гігієнічним вимогам за показниками епідемічної безпеки, при наявності ознак забруднення води за санітарно-хімічними показниками, а усунення цих обставин вимагає певного часу, проводиться хлорування води безпосередньо в колодязі з використанням спеціальних дозуючих патронів циліндричної форми з пористими стінками об'ємом 250-500 чи 1000 см³ з вмістом дезінфікуючих хлор-матеріалів (хлорне вапно, гіпохлорит кальцію). На необхідність проведення цього вказує також можливе підвищення у питній воді рівня загальних коліформ dd1 КУО/100 см³.

В сільських районах і в умовах польового розташування військ може мати місце безпосереднє використання води з метою пиття з поверхневих водних джерел – річок, ставків, водосховищ, зрошувальних каналів тощо, що в умовах децентралізованого водопостачання практично значно ускладнює можливість проведення систематичного та надійного очищення та знезараження такої води. Разом з тим, доступність цих водних джерел інтенсивному забрудненню промисловими та побутовими стічними водами, а також періодично атмосферною водою створює безпосередню епідемічну небезпеку водних спалахів кишкових інфекцій.

При несприятливих епідемічних умовах, що вимагають проведення термінових санітарно-протиепідемічних заходів, в випадках відсутності дозуючих хлор патронів, хлорування води проводять в резервуарах, баках,

інший тарі (рівень залишкового хлору 0,3-0,5 мг/л, тривалість контакту – 1 година). В окремих випадках, в цілях підвищення бактерицидної дії, знезаражування води рекомендується проводити методом гіперхлорування, тобто введенням в воду заздалегідь підвищених доз хлору з наступним видаленням його за рахунок звітрювання, дехлорування шляхом фільтрування через чисте деревне вугілля або внесенням в воду гіпосульфіта натрію (3,5 мг гіпосульфіта на 1 мг активного залишкового хлору) [11, 12, 13].

Відповіальність за організацію, своєчасне та безперервне забезпечення військ доброкісною водою і в необхідної кількості покладається на командирів та штабів з'єднань (частин). Ними планується і проведення розвідки джерел води, безпосереднім організатором якої є начальник інженерної служби з'єднання (частини). Розвідка водних джерел проводиться підрозділами інженерної служби (інженерно-розвідувальними дозарами) з участю представників хімічної, медичної, а при необхідності - ветеринарної служб самостійно або в складі органів військової розвідки.

В польових умовах розташування військ начальник медичної служби зобов'язаний:

- виділяти сили та засоби для участі в проведенні розвідки джерел води і оцінки санітарно-епідеміологічного стану районів розташування пунктів водопостачання;

- організовувати забезпечення частин (підрозділів) засобами знезараження індивідуальних запасів води;

- проводити контроль за якістю води та санітарним станом пунктів водопостачання, водорозбірних пунктів, засобів підвезення, зберігання води, а також води, яка призначена для розгортання пунктів спеціальної обробки, хлібопекарень, лазень, пралень та ін.;

- проводити інструктаж військ по знезараженню води.

Результати санітарно-епідеміологічного обстеження території водопостачання повинні містити інформацію про місцеві природні умови, характеристику розміщення можливих водозaborів із визначенням існуючих чи потенційних джерел можливого мікробного, паразитарного, хімічного та іншого забруднення.

Основними способами, які застосовуються розвідувальними дозарами при проведенні розвідки (в тому числі і представниками медичної служби), є спостереження, безпосередній огляд місцевості, пошук та оцінка якості води за допомогою лабораторно-інструментальних досліджень.

При відсутності зовнішніх ознак санітарного неблагополуччя джерела води, в обов'язковому порядку проводиться відбір води для бактеріологічного аналізу (проби води повинні бути доставлені в лабораторію не пізніше двох годин), на місці визначаються показники її якості (прозорість, каламутність,

кольоровість, запах, смак, температура, концентрація водневих іонів-рН, загальний вміст солей солеміром). Визначення у воді радіоактивних речовин проводиться по гамма-випромінюванню за допомогою ДП-5В. При виявленні радіоактивності води необхідно, щоб зовнішній гамма-фон був мінімальним і не перевищував допустимого зараження більш ніж в 3 рази. В разі перевищення гамма-фону, виміри радіоактивного зараження слід проводити в заглиблених (підземних) укриттях.

Аналізи води безпосередньо в місцях розвідки водних джерел проводяться з використанням спеціальних польових лабораторних наборів – польової хімічної лабораторії (ПХЛ-54) та набору гідрохімічного для води (НГВ).

Щоб зробити воду придатною для користування та вживання, в залежності від кліматичних, сезонних умов і характеру забруднення, проводить її очищення, тобто:

- освітлюють, знебарвлюють та усувають неприємні присмаки та запахи (видалення речовин, які знаходяться в завислому та колоїдному станах);
- знезаражують (дезінфекція та стерилізація – звільнення води від вегетативних форм хвороботворних мікроорганізмів та їх спорових форм);
- знешкоджують (видалення з води токсичних та отруйних хімічних речовин);
- дезактивують (звільнення води від радіоактивних речовин);
- опріснюють (повне видалення або зменшення вмісту розчинених у воді солей);
- пом'ягчують (звільнення від солей кальцію та магнію, які утворюють так звану «жорсткість» води);
- звільняють від надлишків вмісту заліза.

Необхідність в поліпшенні якості води виникає в тих випадках, коли вона не відповідає гігієнічним вимогам, які висуваються до неї.

В польових умовах розташування військ в системі контролю за якістю води, знезараження води набуває першочергового значення. Під знезараженням води розуміється звільнення її в першу чергу від патогенних мікроорганізмів, але дія знезаражуючих агентів розповсюджується, як правило, і на непатогенні бактерії.

Кип'ятіння води приводить до загибелі всіх мікроорганізмів, в тому числі і патогенних. Для більшої гарантії кип'ятіння необхідно продовжувати протягом 10-15 хвилин.

Знищення спорових форм мікроорганізмів, тобто стерилізація, досягається збільшенням терміну кип'ятіння до 2 годин. Такого ж ефекту можна досягти нагріванням води до 110-120° С протягом 5-10 хвилин при надлишковому тиску.

Як метод знезараження, кип'ятіння води в порівнянні з іншими методами має свої переваги. До них відноситься простота виконання, доступність та надійність знезараження, незалежність бактерицидного ефекту від складу води, відсутність помітного впливу на фізико-хімічні та органолептичні властивості води. Крім того, під час кип'ятіння руйнуються деякі термолабільні токсини (ботулотоксини) та отруйні речовини (ОР).

У військовій практиці кип'ятіння води проводиться спеціальними кип'яtilьниками (при кухнях-столових), в польових кухнях та казанках. Поряд з перевагами метод знезараження води кип'ятінням має і деякі суттєві недоліки: він економічно нерентабельний, вимагає значної кількості палива, порівняно громіздкий внаслідок малої продуктивності апаратури (кип'яtilьники). В зв'язку з цим кип'ятіння в цілях знезараження води, наприклад на міських водопроводах, не застосовується. Але при обробленні незначних об'ємів води від широко використовується як в мирний, так і воєнний час.

В умовах польового розташування водою війська забезпечуються з пунктів водопостачання (ПВ), де вода добувається, очищається, зберігається та видається. Якщо джерело води відсутнє, на привозній воді влаштовується водорозбірний пункт (ВП).

ПВ може бути влаштованим на:

- каптажі (дренаж води);
- існуючому шахтному колодязі (хлорування води нейтральним гіпохлохлоритом кальцію (НГК) або дву-триосновною сіллю гіпохлориту кальцію (ДТСГК):
 - основі добування ґрунтової води (фільтрування та кипячення води);
 - тимчасовій або постійній свердловині (відстоювання, фільтрація води);
 - ТВФ-200 (тканинно-угільний фільтр, поверхневі джерела; коагуляція, дехлорування, знезараження води);
 - ВФС-2,5 та ВФС-10 (військові фільтрувальні станції, поверхневі джерела; коагуляція, фільтрування, знезараження води);
 - ПОУ-4 та ОПС (переносні опріснювальні установки та пересувні опріснююльні станції, поверхневі та підземні джерела з соленою водою; опріснення, видалення радіоактивних речовин, коагуляція, відстоювання води).

При дії окремих військовослужбовців і невеликих їх груп відриві від своєї частини (розвідники, десантники, льотчики в випадках аварії літаків та ін.) може виникати необхідність використання води з необстежених водних джерел. На цей випадок військовослужбовців необхідно забезпечувати засобами поліпшення якості води, які повинні бути портативними, дешевими і простими в користуванні, універсальними і швидкими за ефектом дії,

характеризується достатньою стійкістю при зберіганні і не змінювати властивостей води. Необхідно відмітити, що препарати, які є на забезпеченні армії, дозволяють провести тільки знезараження води, точніше звільнення її від вегетативних форм мікроорганізмів (таблетки пантоциду, пантоцид-бісульфатні таблетки, йодні таблетки, препарати на основі трихлорізоціанурової кислоти (аквасент, неоаквасент).

Найбільш простим способом знезараження невеликих об'ємів води, в тому числі в процесі приготування їжі, є кип'ятіння. При нормальному атмосферному тиску всі хвороботворні бактерії (крім спорових форм) гинуть через 10 хвилин безперервного кип'ятіння, а спорові форми – через 60 хвилин. В високогірних районах термін кип'ятіння повинен бути збільшеним в півтора – два рази або вода повинна кип'ятитися в автоклавах.

При здійсненні контролю за пунктами водопостачання особлива увага фахівцями санітарно-епідеміологічних установ медичної служби приділяється знезараженню води (вода, яка потрапляє до споживачів, повинна вміщувати 0,8-1,2 мг/дм³ активного хлору).

В цілях лабораторно-інструментальних досліджень використовуються медичні прилади хімічної розвідки (МПХР), комплекти лабораторій гігієнічної військової (ЛГ-1) та основної (ЛГ-2), лабораторії медичні військові типу ВМЛ та медичні польові типу ЛМП, рентгенометри-радіометри ДП-5Б(В), вимірювачі потужності дози ВПД-1, радіометричні лабораторії в укладках РЛУ-2.

Висновки

Таким чином, забезпечення водопостачання військ в умовах його польового розташування у відповідності з існуючими гігієнічними вимогами дозволить підтримувати на необхідному рівні санітарно-епідемічне благополуччя ЗС України, бойовий стан кожного військовослужбовця. Вся вода природного походження, що планується для використання в польових умовах для господарсько-питних цілей, попередньо вважається «підозрілою» водою відносно бактеріального забруднення і обов'язково повинна проходити необхідні етапи очищення, серед яких основним є знезараження.

Література

1. Некрасова Л.С. Санітарно-епідеміологічний стан водопостачання населення України / Л.С.Некрасова, І.Ю.Петраков // Санітарно-епідеміологічна служба.- 2011.- № 3.- С.1-13.
2. Зоріна О.О. Нормативно-правове забезпечення у сфері питного водопостачання / О.О.Зоріна // Санітарно-епідеміологічна служба.-2011.-№ 3.-С.14-17.
3. Закон України «Про питну воду та питне водопостачання» № 2918 від 20.01.2002 р.

4.Хижняк М.І. Санітарно-епідеміологічний моніторинг за об'єктами централізованого водопостачання у військових, які дислоковані у басейнах крупних річок/ М.І.Хижняк, Л.А.Устінова, Г.В.Лугова // Науковий вісник Національного медичного університету ім..О.О.Богомольця. - 2010.- № 27.- С.127-128.

5. Сердюк А.М. Стратегія держави і суспільства в еколого-гігієнічній безпеці України // Науковий вісник Національного медичного університету ім..О.О.Богомольця. 2010.-№ 27.- С.44-53.

6. Державні санітарні норми і правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4.-171-10).

7. Ткачук С.М. Аналитическая система для токсиколого-гигиенической оценки качества воды в полевых условиях // Опыт советской медицины в Афганистане: тезисы докладов Всеармейской научной конференции.- М.:Воениздат, 1985.- 102 с.

8. Ковальчук І.М., Зінченко В.Д., Грек А.М. Водопостачання військ: історія і деякі сучасні проблеми // Наука і оборона.- 2000.-№1.-С. 40-45.

9. Руководство по полевому обеспечению войск.-М.:Воениздат., 1985.- 102 с.

10. Беляков В.Д., Жук Е.Г. Учебное пособие по военной гигиене и эпидемиологии.- М.: Медицина, 1978.- С.69-103.

11. Володин А.С., Карпиз А.Ф., Воропаев ИВ. Организационно-методические основы медицинской разведки в чрезвычайных ситуациях // Военно-медицинский журнал.- 1999.- №4.-С.14-21.

12. Гребельков С.В. Опыт использования индивидуальных средств обработки воды в Республике Афганистан // Опыт советской медицины в Афганистане: тезисы докладов Всеармейской научной конференции.- М.:Воениздат, 1985.- 165 с.

13. Лопатин С.А., Лизунов Ю.В. Современные теоретические и практические аспекты совершенствования санитарно-гигиенического обеспечения войск в военное время.- Санкт-Петербург, 1994.-54с.

Резюме. В статье рассмотрены вопросы обеспечения в санитарно-гигиеническом отношении войск водой, находящихся в условиях полевого размещения. Рекомендованы наиболее приемлемые способы обработки воды хозяйствственно-питьевого назначения в целях соответствия ее требованиям ДСанПиНу 2.2.4- 171-10 и поддержание на необходимом уровне санитарно-эпидемического благополучия ВС Украины.

Ключевые слова: хозяйствственно-питьевого водоснабжения войск, полевое расположение, безопасность воды в гигиеническом и эпидемиологическом отношениях.

Summary. The questions provide a sanitary and hygienic water against troops who are in conditions of field placement. Recommended the most appropriate ways of handling domestic water destination in order to comply with its requirements DSanPiN 2.2.4- 171-10 and maintain the required level of sanitary and epidemiological welfare of the Ukrainian Armed Forces.

Keywords: drinking water supply troops, field location, water safety in hygienic and epidemiological relationships.

УДК 613.67

ВИВЧЕННЯ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ТА ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ ВНАСЛІДОК

ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ РІЗНИХ КАТЕГОРІЙ

ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

К.П. Денисенко¹, Л.А. Устінова²

¹Київська міська клінічна дитяча лікарня №1, м. Київ, Україна

²Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

Резюме. В статті на основі епідеміологічного аналізу захворюваності військовослужбовців Збройних Сил України вивчено військово-епідеміологічне значення інфекційних та паразитарних хвороб серед різних категорій військовослужбовців на сучасному етапі.

Ключові слова: захворюваність, інфекційні та паразитарні хвороби, військовослужбовці строкової служби, офіцери, військовослужбовці за контактом.

Вступ. Аналіз літератури показав, що наприкінці ХХ сторіччя в світі спостерігається погіршення епідемічної ситуації з ряду інфекційних та паразитарних захворювань. З 1970 р. в світі було зареєстровано 39 нових інфекційних хвороб, в тому числі гарячка Ебола, Ласса, Марбургра, ВІЛ-інфекція та інші. За останні п'ять років ВООЗ зафіксувала більше 1100 спалахів та епідемій, в тому числі холери, поліоміеліту, пташиного грипу. В 2006 р. 3,3 млрд. осіб були підтвердженні ризику зараження, 247 млн. випадків захворювань на малярію. Мали місце раптові прояви захворювань, що вважалися контролюваними (дифтерія, кір, епідемічний паротит), спалахи вірусного менінгіту, обумовленого вірусом Західного Нілу, в Румунії в 1996 р., в Росії в 1998 р., в США в 1999 р. [1, 2, 5, 8]

Вивченню епідеміологічних особливостей окремих інфекцій хвороб І класу ЗС України присвячено ряд робіт, в яких автори вивчали питання розвитку епідемічного процесу та профілактики окремих з цих інфекційних хвороб [3-13].

З метою забезпечення високої мобілізаційної готовності, боєготовності, боєздатності та функціональної надійності особового складу для виконання завдань вказане обумовлює актуальність вивчення військово-епідеміологічне значення інфекційних та паразитарних хвороб та визначення проблеми розвитку епідемічного процесу з цих інфекцій в ЗС України в сучасних умовах.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктом дослідження були закономірності розвитку захворюваності, госпіталізації внаслідок хвороб І класу