

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О.БОГОМОЛЬЦЯ

“Затверджено”
на методичній нараді
кафедри епідеміології
(назва кафедри)
Завідувач кафедри
професор _____ І.П. Колеснікова
(ПП, підпис)
“ _____ ” _____ 2020 р.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

<i>Навчальна дисципліна</i>	Військова епідеміологія
<i>Тема заняття</i>	Організація і зміст санітарно-протиепідемічних заходів по локалізації та ліквідації епідемічного вогнища у відповідності до Стандарту НАТО АJP-4.10 (Редакція В, версія 1, п. 1.2.3, 5.7, 5.8., 5.10). Захист в умовах використання біологічної зброї у відповідності до Стандарту НАТО АJP-4.10 (Редакція В, версія 1, п.8.2, 8.3).
<i>Курс</i>	5
<i>Факультет</i>	Медичні, ФПЛЗСУ
<i>Тривалість заняття</i>	2,5 академічних години

1. Актуальність теми.

Реалізація заходів з протиепідемічного захисту спрямована на підтримку епідемічного благополуччя у військах. Протиепідемічний захист являє собою систему заходів щодо попередження виникнення інфекційних захворювань серед особового складу та їх ліквідації в разі появи у військах. Ця система включає в себе, з одного боку, заходи щодо недопущення занесення інфекції у війська і попередження заражень від джерел інфекції, наявних всередині військової частини, а з іншого - комплекс заходів по якнайшвидшій локалізації та ліквідації інфекційних захворювань в разі їх виникнення у військах.

2. Конкретні цілі:

- Вміти організовувати та проводити протиепідемічні заходи та заходи контролю щодо попередження заносу, виникнення і поширення інфекційних захворювань;
- Вивчити логістику організації і змісту ізоляційних, режимно-обмежувальних заходів у військах
- Особливості проведення протиепідемічних заходів в разі застосування біологічної зброї;
- Засвоїти методику обстеження вогнища інфекційного захворювання та розробити заходи щодо його ліквідації.
- Вміти складати план профілактичних та проти епідеміологічних заходів у вогнищі інфекційного захворювання.
- Особливості режимно-обмежувальних заходів.

3. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
М е д и ч н а біологія	Пояснювати на молекулярно-біологічному та клітинному рівні закономірності біологічних процесів. Поняття про паразитизм і паразитарну систему, популяція, генотип, фенотип. Еколого-біологічні особливості гризунів.
Мікробіологія	Оцінити результати лабораторних досліджень по виявленню збудників інфекційних захворювань, оцінити результати визначення чутливості збудників різних інфекційних захворювань до антибіотиків та дезінфектантів, трактувати результати оцінювання ефективності дезінфекції та стерилізації, визначати придатність імунобіологічних препаратів до застосування. Вміти здійснювати взяття матеріалу для досліджень. Поняття вірулентність та патогенність. Особливості лабораторної діагностики мікроорганізмів.
Інфекційні	Вміти використовувати клінічні та лабораторні дані для

хвороби	встановлення діагнозу захворювання.
Підготовка офіцерів запasu медичної служби	Володіти основами теоретичних знань та практичних навичок з організації і проведення лікувально-евакуаційних, санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів, у тому числі з організації надання домедичної допомоги та первинної медичної допомоги при надзвичайних ситуаціях природного і техногенного характеру та бойових умовах.
Військова гігієна	виявлення ризиків і загроз, які несуть територія, клімат, ендемічні захворювання, особливі екологічні та техногенні здоров'ю усього особового складу, розгорнутого у конкретній зоні об'єднаних операцій; консультування і перевірку якості джерел повітря, води та їжі
Загальна гігієна та екологія	Екологія патогенних біологічних агентів. Джерела забруднення об'єктів зовнішнього середовища патогенними біологічними агентами та заходи щодо попередження їх поширення.
Соціальна медицина, організація охорони здоров'я	Статистичні показники (інтенсивні та екстенсивні) первинної захворюваності (інцидентності), летальності, смертності. Середні величини, кумулятивні показники та показники наочності. Показники хворобливості (превалентності).
Епідеміологія та принципи доказової медицини	Основні епідеміологічні поняття. Протиепідемічні заходи в осередку інфекційного захворювання. Профілактичні та протиепідемічні заходи, які спрямовані на складові епідемічного процесу

4. Завдання для самостійної праці під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

Термін	Визначення
Ротації військових	регулярна заміна або взаємозаміна особового складу, підрозділів або військових частин, що виконують завдання у важких, складних або несприятливих умовах, через певний час.
Протиепідемічне забезпечення військ (ПЗВ)	це єдиний комплекс організаційних, медичних та протиепідемічних заходів, спрямованих на збереження та зміцнення здоров'я, підвищення боєздатності особового складу, попередження виникнення та ліквідацію інфекційних захворювань у військах.
Протиепідемічне забезпечення військ передбачає вирішення трьох	1) запобігання виникненню інфекційних хвороб і ліквідація епідемічних осередків у військах; 2) запобігання занесенню інфекційних хвороб у війська;

основних завдань	3) запобігання їх винесенню за межі частини (об'єднання).
Епідемічне вогнище	це місце перебування хворих на інфекційну хворобу людей, або територія, у межах якої відбулося зараження людей або сільськогосподарських тварин збудниками інфекційних хвороб. Через погіршення санітарно-гігієнічної та епідеміологічної ситуації у районах НС виникають епідемічні вогнища.
Критерії оцінки сан.-епід. стану військ і району їх розташування: прийнято виділяти чотири ступені сан.-епід. стану	<ul style="list-style-type: none"> • благополучний, • нестійкий, • неблагополучний, • надзвичайний
Санітарно-протиепідемічні заходи.	комплекс організаційних, правових, медичних, гігієнічних і протиепідемічних заходів, що направлені на запобігання виникненню і ліквідацію інфекційних захворювань, збереження здоров'я населення і підтримку його працездатності.
Протиепідемічний план	основа проведення санітарно-гігієнічних, профілактичних, протиепідемічних заходів у військах. Він повинен бути комплексним, конкретним, маневреним в залежності від епідемічної ситуації і поставлених завдань бойової підготовки мирного часу і тактичної і бойової ситуації воєнного часу.
Метод протиепідемічних бар'єрів у військах	виявлення інфекційних хворих серед особового складу частин, що просуваються з внутрішнього району країни до діючої армії, та недопущення занесення інфекційних хвороб у війська.
Режимно-обмежувальні заходи в системі протиепідемічного захисту	це заходи, які передбачають особливий режим поведінки особового складу, що включає обмеження його пересування з метою попередження заносу інфекційних захворювань у війська, локалізації та ліквідації уже сформованих осередків і попередження виносу.
Посилене медичне спостереження	комплекс заходів, що спрямовані на раннє активне виявлення хворих і підозрілих на інфекційні захворювання шляхом опитування, огляду, термометрії та спеціальних досліджень (лабораторних, інструментальних) особового складу, який потрапив під ризик зараження.
Обсервація	посилення медичного нагляду за осередком

	ураження, а також в проведенні ряду лікувально-профілактичних і ізоляційно-обмежувальних заходів, які спрямовані на запобігання розповсюдження інфекційних захворювань.
Карантин	це система протиепідемічних і режимних заходів, які спрямовані на повну ізоляцію частин від цивільного населення, сусідніх військ і ліквідацію захворювань.
Біологічна зброя (БЗ)	це спеціальні боєприпаси і бойові прилади із засобами їх доставки до цілі, які споряджені біологічними засобами; які призначені для масового ураження людей, сільськогосподарських тварин і посівів сільськогосподарських культур.
Протибактеріальний захист	комплекс організаційних протиепідемічних, санітарно-гігієнічних і лікувальних евакуаційних заходів спрямованих на попередження інфекцій в умови застосування бактеріального зброї
О с е р е д о к бі о л о г і ч н о г о з а р а ж е н н я	це повітряний простір, що містить біологічний аерозоль, а також територія, над якою він поширений, з розташованими на ній людьми, тваринами, будівлями, транспортом бойової техніки.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Як інфекційні захворювання можуть бути занесені до військових частин у мирний час?
2. Як інфекційні захворювання можуть бути занесені до військових частин у військовий час?
3. Що таке ротація військових?
4. Що таке протиепідемічне забезпечення військ?
5. Що включає в себе протиепідемічне забезпечення військ?
6. Які завдання вирішує протиепідемічне забезпечення військ?
7. На що мають бути спрямовані профілактичні заходи у військах?
8. Назвіть сили та засоби для проведення протиепідемічних заходів.
9. Назвіть сили та засоби для захисту військ від БЗ.
10. Яке призначення медичного полкового пункту?
11. Яке призначення сан.-епід. загону?
12. Які протиепідемічні функції начальника медичної служби бригади?
13. Які протиепідемічні функції начальника медичної служби полку?
14. Які протиепідемічні функції начальника медичної служби батальйону?
15. Які протиепідемічні функції інструктора з тактичної медицини роти (батареї)?
16. Що таке епідеміологічне вогнище?
17. Які ступені сан.-епід. стану військ і району їх розташування?

18. Назвіть чотири групи проведення сан.-гігієнічних та профілактичних заходів.
19. Що включають в себе сан.-протиепідемічні заходи?
20. Коли закінчують спостереження за епідемічним осередком?
21. За яких умов осередок інфекційного захворювання вважається ліквідованим?
22. Які протиепідемічні заходи при виявленні інфекційних хвороб в частині?
23. Епідеміологічне обстеження осередків інфекційних захворювань.
24. Зміст заходів щодо ліквідації осередку захворювань. Їх особливості при окремих інфекційних захворюваннях.
25. Облік, медичне спостереження та обстеження військовослужбовців, які перенесли інфекційне захворювання.
26. Які особливості проведення протиепідемічних заходів серед поповнення і осіб, які прибули з відряджень, відпусток та інших частин?
27. Взаємодія медичної служби частини з військовими та цивільними санітарно-епідеміологічними закладами.
28. Назвіть основні принципи сан.-протиепідемічного забезпечення.
29. Які заходи проводяться з протиепідемічного захисту військ?
30. Що таке протиепідемічний комплексний план?
31. Скільки частин має протиепідемічний комплексний план?
32. Що регламентує протиепідемічний комплексний план?
33. Які спеціалізовані служби, що входять до складу медичного штабу, повинні бути створені, для забезпечення правильної організації та здійснення протиепідемічних заходів?
34. Назвіть три протиепідемічних бар'єра для запобігання занесенню інфекційних хвороб у війська.
35. Назвіть заходи при виникненні осередку надзвичайної ситуації.
36. Назвіть додаткові заходи в осередку особливо небезпечної інфекції.
37. Що включають в себе режимно-обмежувальні заходи?
38. Що таке посилене медичне спостереження?
39. Що таке обсервація?
40. Що таке карантин?
41. Від чого залежить тривалість обсервації?
42. Що передбачають санітарно-карантинні заходи?
43. Які протиепідемічні заходи в епідемічному осередку?
44. Що таке біологічна зброя (БЗ)?
45. Які особливості вражаючої дії БЗ?
46. Що таке протибактеріальний захист особового складу?
47. Назвіть етапи протибактеріального захисту особового складу.
48. Що таке осередок біологічного зараження?
49. Які протиепідемічні заходи в осередку біологічного зараження?
50. Медичний (особистий) захист персоналу в осередку використання БЗ.

4.3. Практичні завдання, які виконуються на занятті:

1. Вміти організувати та проводити протиепідемічні заходів та заходи контролю щодо попередження заносу, виникнення і поширення інфекційних захворювань;

2. Вивчити логістику організації і змісту ізоляційних, режимно-обмежувальних заходів у військах

3. Знати особливості проведення протиепідемічних заходів в разі застосування біологічної зброї;

4. Засвоїти методику обстеження вогнища інфекційного захворювання та розробити заходи щодо його ліквідації.

5. Вміти складати план профілактичних та проти епідеміологічних заходів у вогнищі інфекційного захворювання.

6. Засвоїти особливості режимно-обмежувальних заходів

7. Засвоїти основний принцип протиепідемічних заходів в осередку інфекційного захворювання.

5. Зміст теми

Захворюваність особового складу військ інфекційними захворюваннями визначається як внутрішніми чинниками, які притаманні армійським колективам, так і зовнішніми чинниками, що характеризуються епідемічною ситуацією в країні і, особливо, епідемічною та епізоотичною ситуацією в районі розташування і дії військ. Сукупна дія внутрішніх і зовнішніх чинників визначає структуру інфекційної захворюваності особового складу військ.

Джерелом інфекції всередині військової частини може бути носій. Особлива небезпека поширення кишкових захворювань виникає у випадках, коли носій бере участь в приготуванні або роздачі їжі, працює на джерелах водопостачання. Але, бактеріоносійство – явище порівняно рідке. Найчастіше інфекція в військову частину заноситься ззовні.

Інфекційне захворювання може бути занесене до військової частини з поповненням, серед якого можуть виявитися носії або хворі, на збірному пункті або на шляху прямування. Інфекція може бути занесена також тими, хто повертається з відпустки або відряджень, якщо вони були у спілкуванні з хворими або носіями. А також під час **Ротації військових** – регулярна заміна або взаємозаміна особового складу, підрозділів або військових частин, що виконують завдання у важких, складних або несприятливих умовах, через певний час.

Для запобігання можливості розповсюдження інфекційних захворювань у військовій частині дуже важливо встановлення належного медичного контролю за новим поповненням, а також за тими хто, повертається з відряджень і відпустки (огляд, термометрія). У 15-денний строк після завершення ротації військових начальник медичної служби подає директору Департаменту фінансів Міністерства оборони України довідку про кількість проведених щеплень. Під час пандемії COVID-19 санаторно-курортні заклади в системі Міністерства оборони України переводяться на роботу в суворому протиепідемічному режимі. Військові санаторії функціонують для проведення обсервації військовослужбовців, які прибувають або вибувають в район

проведення операції об'єднаних сил (ООС). Ці військовослужбовці залучаються до виконання міжнародних місій з підтримки миру та безпеки з обов'язковою обсервацією на 14 днів перед та після ротації з проведенням вибіркових ПЛР-досліджень на COVID-19. У разі масового надходження хворих військовослужбовців, визначаються обсерваційні зони в Центрах медичної реабілітації та санітарно-курортного лікування.

Крім того, маневри і бойові дії військ можуть відбуватися в місцевостях з природно-осередковими захворюваннями.

Інфекційні захворювання можуть проникнути у військову частину при спілкуванні з місцевим населенням в епідемічних осередках. Тому військово-медична служба зобов'язана постійно взаємодіяти з місцевими органами і установами охорони здоров'я в проведенні протиепідемічних заходів.

Можливими джерелами занесення інфекційних захворювань в війська можуть бути військовополонені, а також спілкування з військами супротивника. При занесенні інфекційних захворювань у військову частину вони в короткі терміни можуть вразити значне число особового складу внаслідок деяких особливостей служби і побуту військ: скупченість, спільність харчування, водопостачання, специфіка організації і проведення навчально-бойової підготовки тощо. Все це може сприяти поширенню інфекційних захворювань, активуючи джерела інфекції, механізм передачі та знижуючи несприйнятливість.

Під час війни роль основних шляхів занесення збудників у війська, яка властива для мирного часу, в цілому зберігається, проте значимість деяких з них може зростати. Занос інфекцій може відбуватися з поповненням, яке прибуло не в визначені терміни, як в мирний час, а епізодично. Крім того, можливе занесення інфекції від місцевого населення (при використанні житлового фонду, води, продуктів, майна, придбаних у населення або за рахунок інших контактів). Особливу небезпеку тут представляють педикульоз, паразитарні тифи, тифопаратифозні захворювання, вірусні гепатити, венеричні захворювання. При розташуванні особового складу в природних осередках ризик зараження збудниками відповідними інфекціями буде пов'язаний з використанням природного підстилкового матеріалу, води для господарсько-питних потреб з відкритих або неперевіраних джерел, з укусами членистоногих і контактами з гризунами, а також з доступністю об'єктів водопостачання і пунктів зберігання продовольства для гризунів. Інші шляхи занесення інфекцій матимуть менше значення, проте деякі, які не властиві мирному часу, можуть висуватися на провідні позиції. Йдеться про занесення збудників з військовополоненими, біженцями, «переміщеними» особами, репатріантами і іншим невійськовими контингентами.

У воєнний час особливе значення має забруднення ранових поверхонь землею (пилом) і зараження збудниками-анаеробами (правець, газова гангрена тощо.). Тому специфічній профілактиці ранових інфекцій необхідно приділяти велику увагу ще в мирний час, створюючи імунітет у військовослужбовців

проти правця, ботулізму, газової гангрені, а в перспективі, можливо й проти інших ранових інфекцій (стафілококової, синьогнійної тощо).

В умовах воєнного часу особлива небезпека проникнення і розповсюдження інфекцій виникає в наслідок можливості застосування противником агентів біотероризму. Зараження людей в цих випадках може відбуватися через повітря, воду і продукти харчування, ґрунт, озброєння, техніку, транспорт, а також від хворих людей і тварин.

Протиепідемічне забезпечення військ (ПЗВ) є найважливішою складовою частиною медичного забезпечення; це єдиний комплекс організаційних, медичних та протиепідемічних заходів, спрямованих на збереження та зміцнення здоров'я, підвищення боєздатності особового складу, попередження виникнення та ліквідацію інфекційних захворювань у військах.

ПЗВ включає:

- заходи щодо попередження занесення інфекційних захворювань з прибуваючим в частину поповненням, а також щодо попередження зараження особового складу від населення, військовополонених і в природних осередків інфекційних захворювань;

- активне раннє виявлення, ізоляцію інфекційних хворих, їх евакуацію в інфекційні госпіталі (ізолятори) з дотриманням заходів, що виключають розповсюдження інфекції;

- виявлення, облік і лікування осіб з хронічними формами інфекційних захворювань та бактеріоносіїв;

- протиепідемічний режим на етапах медичної евакуації;

- виявлення осіб, які зазнали ризику зараження, організація за ними медичного спостереження;

- ізоляційно-обмежувальні заходи в частині;

- дезінфекцію, дезінсекцію та дератизацію;

- специфічну і екстрену профілактику;

- санітарно-освітню роботу.

У військовій частині виявлення інфекційних хворих і носіїв (тобто осіб, які можуть бути джерелами збудника) здійснюється: на ранкових оглядах і вечірніх перевірках командирами підрозділів і медичними працівниками шляхом опитування особового складу; під час медичного огляду осіб, яких призначено у наряд по їдальні, а також під час медичного обстеження працівників харчування, водозабезпечення і лазне-прального обслуговування; на амбулаторному прийомі; під час проведення медичних оглядів щойно прибулих до частини військовослужбовців і тих, які повертаються з відряджень, відпусток і лікувальних установ; під час тілесних оглядів військовослужбовців у лазні; під час прийому поповнення і планових медичних оглядів та обстежень

Протиепідемічне забезпечення військ передбачає вирішення трьох основних завдань:

- 1) запобігання виникненню інфекційних хвороб і ліквідація епідемічних осередків у військах;

- 2) запобігання занесенню інфекційних хвороб у війська;
- 3) запобігання їх винесенню за межі частини (об'єднання).

Для цього необхідно здійснювати профілактичні заходи:

- спрямовані на джерело збудника (ізоляційні, лікувально-діагностичні, режимно-обмежувальні, ветеринарно-санітарні й дератизаційні);
- спрямовані на розрив його механізму передачі (санітарно-гігієнічні й дезінфекційно-дезінсекційні);
- заходи, які підвищують несприйнятливість організму (імунопрофілактика, екстрена профілактика);
- загальні заходи (лабораторні дослідження, санітарно-просвітня робота).

Сили та засоби для проведення протиепідемічних заходів і захисту військ від біологічної зброї

У полках протиепідемічне забезпечення здійснюється медичними працівниками **медичного полкового пункту (МПП)**, що виконують: ізоляційні, лікувально-діагностичні, лікувально-евакуаційні, а також режимно-обмежувальні заходи, обстежують епідемічні осередки, проводять СЕР, забезпечують протиепідемічний режим всередині етапу, санітарно-гігієнічні заходи протиепідемічної спрямованості, імунопрофілактику, санітарно-освітню роботу. Крім того, МПП здійснює заходи захисту від біологічної зброї: біологічну розвідку (взяття проб і їх транспортування до лабораторій), лікувально-евакуаційні заходи, забезпечує суворий протиепідемічний режим на етапі, екстрену і специфічну профілактику, часткову спеціальну обробку поранених і хворих. МПП має у своєму розпорядженні відповідні засоби для протиепідемічного забезпечення: В-5 для дезінфекції, прилад хімічної розвідки медико-ветеринарний для взяття проб з об'єктів довкілля, шприци для щеплень, намети і необхідне обладнання для ізоляції інфекційних хворих.

Санітарно-епідеміологічний загін (СЕЗ) – є протиепідемічний заклад армії, який призначений для проведення санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів у військах і на тилкових об'єктах. Підрозділи СЕЗ можуть використовуватись для проведення кваліфікованої санітарно-епідеміологічної розвідки, а також для підсилення медичної служби дивізії. СЕЗ також є тилковим консультативним центром всього протиепідемічного захисту армії.

Інфекційно-карантинне відділення СЕЗ забезпечує організацію і проведення комплексу протиепідемічних заходів у військах, які потрапили в зону бактеріологічного (біологічного) нападу противника, а також на етапах медичної евакуації у випадках появи там хворих на особливо небезпечні інфекції. В складі відділення є лікарі (епідеміолог, інфекціоніст), фельдшер, медичні сестри, санітари, повар, водій.

Протиепідемічні функції начальника медичної служби бригади –протиепідемічні функції:

- відповідає за організацію та проведення лікувально-профілактичних, санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів у бригаді, своєчасне надання необхідної медичної допомоги травмованим (пораненим) та хворим.

- бере участь у розробленні заходів щодо захисту особового складу бригади від ядерної, хімічної і біологічної зброї, а також заходів на випадок виникнення аварії на потенційно небезпечних об'єктах, розміщених у районі розташування бригади;

- проводить лікувально-профілактичні і покладені на медичну службу протиепідемічні заходи; вивчати умови, що забезпечують безпеку проведення навчально-бойових заходів; стежити за виконанням установлених санітарних норм розміщення, харчування, водопостачання, лазньо-прального обслуговування особового складу;

- організовує санітарно-просвітницьку роботу з пропаганди гігієнічних знань, здорового способу життя, особисто проводити з військовослужбовцями заняття з особистої та колективної гігієни;

- бере участь у розробленні режиму харчування і складанні розкладок продуктів; здійснює систематичний медичний контроль за якістю та безпекою харчування особового складу, а також якістю води, що ним вживається;

- контролює санітарний стан району розташування бригади, їдалень, жилих приміщень та господарських служб;

- аналізує стан захворюваності серед особового складу бригади, щомісяця доповідає командирові бригади і начальникові медичної служби вищої ланки управління про результати аналізу з пропозиціями щодо запобігання захворюванням і поліпшення санітарного стану особового складу та об'єктів бригади, негайно – про інфекційні захворювання або випадки, які можуть позначитися на санітарно-епідемічному стані бригади, про кожен випадок госпіталізації військовослужбовців, зумовленої пораненням (травмуванням, отруєнням);

Начальник медичної служби полку (батальйону) підпорядковується командирові полку і є прямим начальником для особового складу медичної служби полку – протиепідемічні функції:

- відповідає за організацію та проведення лікувально-профілактичних, санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів у полку, своєчасне надання необхідної медичної допомоги пораненим (травмованим, отруєним) та хворим.

- зобов'язаний брати участь у розробленні заходів щодо захисту особового складу полку від ядерної, хімічної і біологічної зброї, а також заходів на випадок виникнення аварії на потенційно небезпечних об'єктах, розміщених у районі розташування полку;

- проводити лікувально-профілактичні і покладені на медичну службу протиепідемічні заходи; вивчати умови, що забезпечують безпеку виконання навчально-бойових завдань; стежити за виконанням установлених санітарних норм розміщення, харчування, водопостачання, лазно-прального обслуговування особового складу;

- організувати якісне проведення медичного огляду та обстеження особового складу, особисто брати участь в амбулаторному прийомі, оглядати хворих, що перебувають у медичному пункті і направляються до закладів охорони здоров'я; знати стан хворих, що залишаються в медичному пункті, і контролювати їх лікування; знати стан хворих, що перебувають в інших закладах охорони здоров'я, і періодично їх відвідувати;

- організувати санітарно-просвітницьку роботу, особисто проводити з військовослужбовцями заняття з особистої та колективної гігієни;

- брати участь у розробленні режиму харчування і складанні розкладок продуктів; здійснювати систематичний медичний контроль за якістю харчування особового складу та якістю води, що ним вживається;

- аналізувати стан захворюваності серед особового складу полку, щомісяця доповідати командирові полку і начальникові медичної служби вищої ланки управління про результати аналізу з пропозиціями щодо запобігання захворюванням і поліпшення санітарного стану особового складу та об'єктів полку, негайно - про інфекційні захворювання або випадки, які можуть позначитися на санітарно-епідемічному стані полку, про кожен випадок госпіталізації військовослужбовців, зумовленої травмуванням.

Начальник медичної служби батальйону (дивізіону, окремої роти) - фельдшер підпорядковується командирові батальйону і є прямим начальником особового складу медичної служби батальйону—**протиепідемічні функції:**

- відповідає за організацію медичного забезпечення батальйону, проведення профілактичних, санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів у батальйоні, своєчасне виявлення та надання необхідної медичної допомоги хворим (пораненим, травмованим, отруєним).

- зобов'язаний здійснювати постійний контроль за станом здоров'я та фізичного розвитку військовослужбовців батальйону;

- брати участь у проведенні медичних оглядів особового складу підрозділів батальйону;

- здійснювати медичний контроль за якістю приготування їжі, а також за станом джерел водопостачання в районі розташування батальйону та забезпеченням водою особового складу;

- організувати виконання санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів у батальйоні;

- вимагати від військовослужбовців батальйону дотримання правил особистої та колективної гігієни, здорового способу життя;

- проводити регулярні інструкторсько-методичні заняття з інструкторами з тактичної медицини рот, санітарами взводів та стрільцями-санітарами відділень з організації навчання військовослужбовців прийомам надання домедичної допомоги в порядку само- та взаємодопомоги, а також заходам щодо попередження інфекційних захворювань.

Інструктор із тактичної медицини роти (батареї) підпорядковується командиру роти і є прямим начальником для санітарів та стрільців-санітарів підрозділів роти – **протиепідемічні функції:** відповідає за своєчасне виявлення

хворих, надання домедичної допомоги військовослужбовцям у разі їх поранення (травмування, отруєння), проведення санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів у роті (батареї).

Інструктор із тактичної медицини роти зобов'язаний:

- здійснювати постійний контроль за станом здоров'я та фізичного розвитку військовослужбовців роти;
- регулярно проводити медичні огляди особового складу роти; супроводжувати особовий склад роти, який направляється до медичного пункту на медичний огляд;
- організувати проведення санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів у роті;
- вимагати від військовослужбовців роти дотримання правил особистої та колективної гігієни, здорового способу життя;
- організувати загартовування військовослужбовців роти з використанням водних, сонячних та повітряних процедур у поєднанні із заняттями з фізичної підготовки і спорту.

Військовослужбовці в свою чергу зобов'язані доповісти за командою про випадки виникнення інфекційних захворювань в осіб, які проживають з ним в одній квартирі (кімнаті гуртожитку) і допускаються до виконання службових обов'язків з дозволу командира військової частини за висновком та рекомендаціями начальника медичної служби.

У разі виявлення у військовій частині інфекційного хворого начальник медичної служби негайно доповідає про це командирові частини і старшому медичному начальникові, забезпечує ізоляцію і госпіталізацію хворих, проведення дезінфекції у підрозділах, спостереження за особами, які були у контакті з хворими, і посилення санітарно-гігієнічного контролю.

У разі потреби рішенням старшого начальника у військовій частині запроваджується режим обсервації або карантин, забороняється або обмежується контакт з цивільним населенням, проведення зборів особового складу і масових заходів, облаштовуються додаткові ізолятори.

Епідемічне вогнище – це місце перебування хворих на інфекційну хворобу людей, або територія, у межах якої відбулося зараження людей або сільськогосподарських тварин збудниками інфекційних хвороб. Через погіршення санітарно-гігієнічної та епідеміологічної ситуації у районах НС виникають епідемічні вогнища.

Характерними особливостями епідемічного вогнища у районах НС є: масовість зараження людей і формування множинних вогнищ; тривале збереження вогнища за рахунок не виявлених джерел; скорочення інкубаційного періоду із-за постійного контакту з не виявленими джерелами інфекцій; наявність великої інфікуючої дози збудників; відсутність захисту населення і уражених від контакту із заразними хворими у зв'язку із несвоєчасною діагностикою та ізоляцією інфекційних хворих.

Критерії оцінки санітарно-епідеміологічного стану військ і району їх розташування: прийнято виділяти чотири ступені сан.-епід. стану:

благополучний, нестійкий, неблагополучний, надзвичайний. Сан.-епід. стан частини вважають **благополучним**, якщо відсутні інфекційні захворювання серед особового складу або реєструються спорадичні випадки не пов'язані між собою і притаманні для цього регіону, а також немає даних застосування противником біологічної зброї. **Нестійким** сан.-епід. стан частини вважають коли реєструються окремі випадки інфекційних хвороб, які раніше не виникали, а також при незначному підвищенні спорадичного рівня чи виникненні окремих групових захворювань без тенденції до подальшого поширення. Сан.-епід. стан військового формування і району його розташування оцінюється як **неблагополучний** у разі групових спалахів інфекційних хвороб за наявності умов для подальшого їх поширення, у разі застосування противником біологічної зброї або реєстрації поодиноких випадків особливо небезпечних інфекційних хвороб (чума, холера, геморагічні гарячки). Сан.-епід. стан частини вважають **надзвичайним** тоді, коли серед військових (населення) виникли епідемія інфекційної хвороби чи групові випадки особливо небезпечних інфекційних хвороб, через що формування втратило боєздатність. Наказом командуючого армією (фронтом) оголошується надзвичайний стан району.

Особовий склад, який перебуває в районі зараження, вважається потенційно зараженим. Ураженими вважаються особи, які захворіли в результаті проникнення в організм біологічного аерозолі. Залежно від джерел інфікування людей виділяють дві категорії санітарних втрат: первинні і вторинні.

Захист особового складу військ розділяється на дві групи:

1. Санітарно-гігієнічні і профілактичні заходи, що проводяться до появи епідемічних захворювань у військах;
2. Протиепідемічні заходи, що проводяться при появі епідемічних захворювань у військах.

Основний принцип протиепідемічного захисту військ – профілактичний напрямок. Мета – попередження виникнення епідемічних захворювань у військах, недопущення занесення інфекції від цивільного населення в війська і навпаки.

Санітарно-гігієнічні і профілактичні заходи:

1 група – проведення загально профілактичних заходів:

- медичний контроль за побутом, харчуванням, одягом і взуттям військовослужбовців, санітарним станом місць розташування, службових приміщень, озброєння, території і польових споруд в мирний і воєнний час;
- заходи, спрямовані на підвищення загальної опірності організму до інфекцій: фізична підготовка, загартовування, тренування витривалості тощо;
- проведення санітарно-епідемічної розвідки в районі розміщення в мирних умовах або дії військ у воєнний час;
- забезпечення особового складу засобами протиепідемічного захисту: індивідуальні та колективні засоби захисту від БЗ, засоби знезараження особистого запасу води, антибіотики для екстреної неспецифічної і

специфічної профілактики, боротьба із збудниками і переносниками інфекційних хвороб (профілактична дезінфекція, дезінсекція та дератизація);

- санітарно-просвітня робота, контроль за санітарною дисципліною серед особового складу;

- контроль на харчоблоках і за водопостачанням.

2 група – санітарно-гігієнічні і профілактичні заходи, спрямовані на підвищення специфічної опірності організму:

- специфічна імунізація особового складу проти найбільш загрозливих інфекцій (планові і за епідеміологічними показаннями);

- застосування з профілактичною метою бактеріофагів, гамма-глобулінів;

- проведення хіміопротекції.

3 група – профілактичні заходи, спрямовані на попередження занесення інфекції у війська із зовні:

- постійний контроль за поповненням частини, за тими, хто повертається з відпусток і відраджень, з госпіталів після лікування і після інших тощо;

- постійний епідеміологічний нагляд серед населення в районі розташування військових частин і підрозділів;

- використання даних місцевих органів охорони здоров'я, санітарно-епідеміологічної служби, ветеринарної служби;

- участь у проведенні протиепідемічних заходів серед цивільного населення, що проживає в районі дислокації військ, з метою попередження занесення інфекції у війська, при необхідності здійснюються карантинні та обсерваційні заходи;

- проведення сан-епід. розвідки

4 група – заходи, спрямовані на попередження поширення інфекційних захворювань від бактеріоносіїв і реконвалесцентів:

- виявлення, облік, лікування хронічних захворювань, санація бактеріоносіїв, дотримання випуски реконвалесцентів із стаціонарів;

- недопущення бактеріоносіїв до роботи в системі харчування і водопостачання

Санітарно-протиепідемічні заходи.

Санітарно-протиепідемічне забезпечення при НС включає комплекс організаційних, правових, медичних, гігієнічних і протиепідемічних заходів, що направлені на запобігання виникненню і ліквідацію інфекційних захворювань, збереження здоров'я населення і підтримку його працездатності.

Санітарно-протиепідемічне забезпечення при НС – це складова частина медико-санітарного забезпечення населення, що включає комплекс організаційних, правових, медичних, гігієнічних і протиепідемічних заходів, що спрямовані на вирішення наступних завдань:

1. Попередження виникнення і розповсюдження інфекційних захворювань серед населення при НС, а при виникненні, їх ліквідацію.

2. Збереження і зміцнення здоров'я населення, підтримка його працездатності шляхом забезпечення санітарного благополуччя і усунення несприятливих наслідків НС.

3. Контроль за дотриманням санітарних правил і норм у зоні НС і у місцях розселення постраждалого населення, ліквідацію інфекційних захворювань у разі їх появи.

Санітарно-протиепідемічне забезпечення будується на наступних принципах: 1. Державний і пріоритетний характер санітарно-епідеміологічної служби. 2. Єдиний підхід до організації санітарно-протиепідемічних заходів. 3. Відповідність змісту і об'єму заходів санітарно-епідемічній обстановці. 4. Диференційований підхід до формування сил і засобів служби, з урахуванням регіональних особливостей, рівня потенційної небезпеки територій. 5. Постійна готовність її сил і засобів, їх висока мобільність. 6. Взаємодія санітарно-епідеміологічної служби з органами і установами інших відомчих медико-санітарних служб.

Заходи, що проводяться по протиепідемічному захисту військ. Заходи, спрямовані на попередження внесення у війська (на флот) небезпечних інфекційних захворювань, регламентуються комплексними планами протиепідемічних заходів з санітарної охорони території. Плани розробляються в масштабах оперативних командувань з урахуванням територіального принципу медичного та санітарно-епідеміологічного забезпечення. В їх основі повинні бути вимоги Правил з санітарної охорони території країни та Інструкції про порядок здійснення медико-санітарних заходів на військово-транспортних засобах Міністерства оборони і на іноземних військово-транспортних засобах по попередженню занесення інфекційних захворювань на територію держави.

Протиепідемічний план – основа проведення санітарно-гігієнічних, профілактичних, протиепідемічних заходів у військах. Він повинен бути комплексним, конкретним, маневреним в залежності від епідемічної ситуації і поставлених завдань бойової підготовки мирного часу і тактичної і бойової ситуації воєнного часу.

Протиепідемічний план складається з трьох частин:

1 частина – опис змісту етапів операції або завдань бойової підготовки в умовах казарменого (табірного) розташування військ, під час маневрів або передислокації військ. У цій частині плану вказуються дані санітарно-епідемічної та бактеріологічної розвідки, санітарно-епідеміологічні дані стану своїх військ, військ противника, населення.

2 частина – перелік основних заходів по протиепідемічному захисту військ, що є наслідком із даних першої частини плану.

Заходи поділяються на:

- заходи в період підготовки до операції:
 - щеплення;
 - імпрегнація білизни (просочування) з метою набуття антиінсектоакарицидних властивостей;
 - забезпечення засобами дезінфекції індивідуальних запасів води;
 - забезпечення засобами неспецифічної і специфічної профілактики при застосуванні противником БЗ тощо.

• заходи в процесі виконання операції:

- обмеження контакту з населенням;
- знезараження індивідуальних запасів води;
- захист від комах і кліщів;

- використання при необхідності засобів неспецифічної і специфічної профілактики проти інфекційних та паразитарних захворювань при дислокації військ в епід. осередках і в разі застосування противником БЗ тощо.

3 частина - дані про наявні сили і засоби протиепідемічного захисту військ та запропонований порядок використання їх на різних етапах майбутньої операції. Вказуються резерви військово-медичної служби, можливість і порядок їх використання. Після проведеної операції аналіз діяльності окремих підрозділів і конкретних осіб з метою використання отриманого досвіду.

Комплексним планом регламентує:

- порядок інформації вищого командування щодо виявлення хворого небезпечною інфекцією чи підозри на неї;
- визначення стаціонару для госпіталізації хворих (підозрілих) на небезпечну інфекцію і порядок їх транспортування;
- визначення лабораторної бази для проведення діагностичних досліджень;
- виділення і підготовка персоналу для роботи у вогнищі, а також визначення складу групи спеціалістів-консультантів;
- визначення і забезпечення запасу лікувальних, профілактичних, діагностичних, дезінфікуючих засобів та захисного одягу;
- виділення, звільнення і перепрофілювання приміщень для цільової та провізорної госпіталізації хворих, ізолювання контактуючих, для розгортання обсерваторів у випадку накладання карантину;
- визначення приміщень для моргу;
- забезпечення транспортом;
- виділення приміщень під гуртожиток для персоналу;
- забезпечення харчуванням хворих і контактуючих з хворими;
- матеріальне забезпечення всіх заходів з локалізації та ліквідації осередку;
- проведення профілактичних щеплень і медичного спостереження за особовим складом;
- керівництво роботою в осередках (НПК, медичний штаб);
- санітарно-освітня робота серед особового складу.

У кожному гарнізоні (військовій частині, установі) розробляється і затверджується командиром (начальником) план профілактичних та протиепідемічних заходів проти небезпечних інфекційних захворювань, складений з урахуванням комплексного плану округу (флоту, групи військ) і узгоджений з місцевими органами охорони здоров'я.

При виникненні випадку (випадків) захворювань небезпечною інфекцією у військовій частині (з'єднанні, закладі) наказом командуючого військами

округу (групи військ, флоту) встановлюється карантин, що включає комплекс режимних і протиепідемічних заходів, направлених на повну ізоляцію осередку і ліквідацію захворювань в ньому.

Загальне керівництво заходами в осередку здійснює Надзвичайна протиепідемічна комісія (НПК), яка створюється на підставі відповідних наказів Міністра оборони.

НПК вирішує такі питання: введення карантину в зв'язку з епідемічним неблагополуччям; призначення начальника осередку і начальника медичного штабу; затвердження плану ліквідації спалаху і контроль за його виконанням; надання всілякої адміністративної і практичної допомоги у виконанні заходів, передбачених планом (мобілізації сил і засобів, періодичне прослуховування на своїх засіданнях осіб, відповідальних за виконання заходів по боротьбі зі спалахом); завершення протиепідемічних заходів і зняття карантину.

Централізація керівництва протиепідемічними заходами, обов'язкове виконання рекомендацій вищих НПК нижчими при постійному контролі та оперативній звітності, а також тісна взаємодія з місцевими цивільними органами влади і охорони здоров'я є неодмінною умовою ефективної роботи з ліквідації спалаху захворювань.

Всією роботою по ліквідації осередку небезпечної інфекції безпосередньо керує начальник осередку, який затверджується на засіданні НПК. Начальником осередку повинен бути досвідчений спеціаліст з небезпечних інфекцій.

При начальникові осередку організовується медичний штаб, керівником якого рішенням НПКзначається, як правило, лікар-організатор медичної служби, який добре знає місцеві медичні кадри, можливості установ медичної служби. Завданням медичного штабу крім оперативного рішення медичних питань є підготовка пропозицій для розгляду на засіданнях НПК.

Для забезпечення правильної організації та здійснення протиепідемічних заходів повинні бути створені спеціалізовані служби на чолі з відповідальними керівниками, що входять до складу медичного штабу.

Основними службами є:

лікувальна (включає спеціалізовані госпіталі, ізолятори, провізорні госпіталі, групу консультантів, клінічну лабораторію);

протиепідемічна (включає групи: епідеміологічну, патолого-анатомічну; знезаражування вогнищ);

контролю за виконанням протиепідемічного режиму спеціалізованими закладами, за правильністю відбору й доставки матеріалу на дослідження; обліку й аналізу роботи);

лабораторна (включає вірусологічну й бактеріологічну лабораторії);

профілактична (включає групи: проведення екстреної профілактики і профілактичних щеплень, медичного спостереження за особовим складом, зоопаразитологічного обстеження, по винищуванню гризунів і ектопаразитів, санітарної освіти, санітарного нагляду за об'єктами харчування й водопостачання, ветеринарного нагляду, обсерватори);

карантинна (включає групу охорони об'єктів спеціального призначення; підрозділу постів оточення; контрольно-пропускні пункти);

адміністративно-господарська (включає групи: забезпечення лікувальними і діагностичними засобами, господарським і медичним майном; транспорту й зв'язку; забезпечення харчуванням і житлом; бухгалтерського обліку).

Склад медичного штабу і спеціалізованих служб визначається конкретною обстановкою, масштабами спалаху, видом і формою захворювання й обсягом робіт, необхідних для її ліквідації, і зважується на засіданні НПК за пропозицією начальника штабу.

Засідання медичного штабу проводяться, як правило, щодня. На них підводяться підсумки роботи і намічаються подальші дії. Засідання медичного штабу протоколюються, у протоколах відбиваються всі обговорювані питання, прийняті рішення й розпорядження дані окремим членам чи керівникам служб. Крім того, ведеться книга наказів, де враховуються всі медичні й інші працівники, які прибувають, їх призначення на роботу й вибуття з вогнища. Робота штабу припиняється за рішенням НПК і тільки після зняття всіх обмежувальних заходів у вогнищі й проведення заключної дезінфекції на об'єктах.

Заходи для запобігання занесенню інфекційних хвороб у війська. Як правило, виділяють три протиепідемічні бар'єри, основна мета яких - виявлення інфекційних хворих серед особового складу частин, що просуваються з внутрішнього району країни до діючої армії, та недопущення занесення інфекційних хвороб у війська.

Перший протиепідемічний бар'єр полягає в заходах, здійснюваних медичними працівниками на пунктах формування частин і в запасних частинах внутрішнього району. Це – медичні огляди з метою виявлення інфекційних хворих, яких необхідно ізолювати, а потім госпіталізувати. Крім того, проводять санітарну обробку, роблять планові щеплення, а в разі потреби – ще й щеплення за епідемічними показаннями.

Другий протиепідемічний бар'єр – здійснення заходів медичними працівниками, що супроводжують військові ешелони, медпрацівниками дорожньо-комендантських бригад, СКП і формуваннями Міністерства шляхів сполучення на залізницях внутрішнього району.

Третій протиепідемічний бар'єр є комплексом заходів, що проводяться медичною службою запасних частин. Виявляють інфекційних хворих, ізолюють, потім госпіталізують до інфекційного стаціонару шпитальної бази. Продовжується планова імунізація, а якщо необхідно, то й епідемічними показаннями.

З метою запобігання винесенню інфекційних хвороб за межі етапів медичної евакуації та заражень усередині етапу проводяться такі протиепідемічні заходи:

– сортування хворих і поранених з метою виділення інфекційних хворих у самостійний потік;

- дезінфекційні заходи;
- виявлення контактних осіб;
- ізоляція інфекційних хворих.

Найбільше епідеміологічне значення (для запобігання перехресних заражень усередині етапу) має сортування інфекційних хворих за епідемічною небезпекою. На підставі визначення епідемічної небезпеки вони сортуються за евакуаційним призначенням, коли готуються до відправлення до лікувальних закладів.

За евакуаційним призначенням виділяють три групи пацієнтів:

- 1) хворі на висококонтагіозні інфекції, або особливо небезпечні інфекції (чума, холера, натуральна віспа);
- 2) хворі на контагіозні хвороби (черевний тиф, шигельоз, висипний тиф, вірусний гепатит та ін.);
- 3) хворі на неконтагіозні хвороби (ботулізм, правець, туляремія, лептоспіроз та ін.).

Хворі першої групи не підлягають подальшій евакуації. У випадку появи особливо небезпечних захворювань на частину накладається карантин.

Хворі другої групи направляються до інфекційних шпиталів у складі пересувної шпитальної бази, *третьої* – до того самого шпиталю, але також можуть перебувати у терапевтичному шпиталі, тому що не є небезпечними для оточення.

Заходи при виникненні осередку надзвичайної ситуації.

Незалежно від виду надзвичайних ситуацій, які виникають у результаті аварій, катастроф або стихійних лих, спеціалісти санітарно-епідеміологічного управління проводять ряд загальних заходів для локалізації осередків і ліквідації наслідків цих ситуацій:

- 1) отримання інформації про виникнення епідемічного осередку, уточнення й аналіз ситуації;
- 2) доповідь старшому медичному начальнику, залучення додаткових сил і засобів санітарно-епідеміологічного управління або їх пересувних спеціалізованих груп для роботи в осередку;
- 3) проведення медичної розвідки;
- 4) спеціальні лабораторні дослідження та інструментальні вимірювання для розшифрування уражаючих чинників (агентів), встановлення ступеня небезпеки їх впливу на організм людини й ефективності засобів захисту;
- 5) оцінка наявності та придатності джерел питного водозабезпечення, безпеки продуктів харчування;
- 6) організація екстреної профілактики особового складу, населення військових містечок, членів аварійно-рятувальних команд;
- 7) надання методичної та практичної допомоги медичній службі у сортуванні, лікуванні уражених і хворих, роботі етапів медичної евакуації в установлених режимах;
- 8) оцінка запропонованих методів дегазації, дезактивації, знезараження (знищення) матеріалів, відходів і каналізаційних стоків;

9) узгодження питань, пов'язаних із захороненням трупів людей і тварин;
10) контроль за станом ділянок і районів забруднень (зараження) на період до нормалізації санітарно-епідеміологічної обстановки з оформленням висновку про безпеку;

11) проведення планових санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів, покладених на медичну службу (згідно з постійними програмами) з посиленням контролю за виконанням санітарних правил, що стосуються всіх сторін життя й побуту особового складу.

Додаткові заходи в осередку особливо небезпечної інфекції:

- 1) організація і проведення СЕР;
- 2) вивчення випадків інфекційних захворювань особового складу;
- 3) участь у режимно-обмежувальних заходах;
- 4) переведення медичних частин і установ на строгий протиепідемічний режим роботи;
- 5) мікробіологічні дослідження з метою виявлення та ідентифікації збудників захворювань, визначення меж і динаміки осередку;
- 6) вакцинація особового складу й населення;
- 7) організація і проведення дезінфекції, дезінсекції й дератизації;
- 8) санітарно-просвітня робота.

Поняття про режимно-обмежувальні заходи

Виділяють такі види режимно-обмежувальних заходів: **посилене медичне спостереження, обсервація і карантин.**

Посилене медичне спостереження – комплекс заходів, що спрямовані на раннє активне виявлення хворих і підозрілих на інфекційні захворювання шляхом опитування, огляду, термометрії та спеціальних досліджень (лабораторних, інструментальних) особового складу, який потрапив під ризик зараження. Посилене медичне спостереження проводиться за наказом начальника медичної служби частини.

З метою ліквідації наслідків застосування противником БЗ, командуванням, за участі медичної служби організуються режимно-обмежувальні заходи: обсервація та карантин.

Обсервація передбачає: посилене медичне спостереження; обмеження пересування і переміщення особового складу (відміна відряджень, відпусток, звільнень); тимчасову відміну масових культурно-просвітницьких заходів; призначення постійного добового наряду по їдальні; розгортання обсерваторів; проведення інших лікувально-профілактичних і протиепідемічних заходів.

Обсервація вводиться і відміняється наказом командира частини (з'єднання).

Режимно-обмежувальні заходи при обсервації включають:

- обмеження спілкування особового складу між собою, а також з особовим складом сусідніх частин і місцевим населенням;
- обмеження в'їзду, виїзду та транзитного проїзду через район обсервації і вивозу з нього озброєння, бойової техніки та матеріальних засобів без попереднього їх знезараження;

- виконання особовим складом режиму поведінки у вогнищах БЗ;

Протиепідемічні заходи при обсервації передбачають:

- підсилене медичне спостереження за особовим складом з метою раннього активного виявлення вражених або підозрілих на враження БЗ і проведення ізоляційних, дезінфекційних, та інших заходів при їх виявленні;

- встановлення, починаючи з МПП, суворого протиепідемічного режиму роботи всіх етапів медичної евакуації, що надають медичну допомогу зараженим, пораненим та хворим;

- контроль за виконанням особовим складом режиму поведінки в осередку бактеріологічного зараження та посилення санітарного нагляду за організацією харчування та водопостачання військ у районі обсервації;

- контроль за санітарно-епідемічним станом району розміщення (бойових дій) частин, що знаходяться в обсервації (з'єднань).

встановлення суворого протиепідемічного режиму роботи лікувального закладу (частини):

а) недопущення контакту між хворими;

б) закінчення евакуації;

в) ретельне сортування хворих;

г) роздільний прийом хворих із уражених і не уражених підрозділів;

д) повна або часткова санітарна обробка прибулих хворих;

е) індивідуальне ізолювання хворих з незрозумілою клінікою.

У випадку застосування супротивником збудників неконтагіозних захворювань або токсинів, режимно-обмежувальні заходи, що здійснювались при обсервації, після проведення повної спеціальної обробки і дезінфекції відмінюють. Медичні заходи проводять до закінчення терміну максимального інкубаційного періоду.

Продовження обсервації залежить при деяких неконтагіозних захворюваннях від виду збудника: при туляремії – 6 діб; при бруцельозі – 21 добу; при ботулізмі – 2 доби; при Ку-лихоманці – 26 діб; при сибірці – 8 діб; при сапі і меліоїдозі – 14 діб.

Тривалість обсервації визначається максимальним терміном інкубаційного періоду, а строк відраховується з моменту завершення дезінфекції та санітарної обробки особового складу, після чого обсервація відмінюється.

При контагіозних захворюваннях строк відраховується також з моменту ізоляції останнього хворого і проведення дезінфекційних та дезінсекційних заходів (при висипному тифі – 25 діб).

При встановленні факту застосування в якості БО збудників ОНІ або епідемії іншого висококонтагіозного захворювання, що загрожує боєздатності, наказом командувача фронтом обсервація замінюється карантинном (система протиепідемічних і режимних заходів, спрямованих на повну ізоляцію епідемічного вогнища і ліквідацію інфекційної захворюваності в ньому).

Карантин передбачає: повну ізоляцію частини зі встановленням озброєної охорони (виведенням корабля на рейд); розмежування особового

складу за підрозділами; розгортання додаткових ізоляторів (обсерваторів); евакуацію хворих у спеціально виділену лікувальну установу; проведення дезінфекційних заходів і повної санітарної обробки особового складу; імунізацію, екстрену профілактику та інші спеціальні заходи.

Карантин встановлюється наказом командуючого військами оперативного командування. Загальне керівництво проведенням режимно-обмежувальних та інших заходів покладається на НПК. Зона карантину розділяється на зону суворого режиму й зону обмеження, що розділяються між собою огороженням і позначаються вказівними знаками.

Особливим різновидом режимно-обмежувальних заходів є **санітарно-карантинні заходи на транспортних засобах Збройних сил Військово-Морського флоту України**, а також на військових іноземних транспортних засобах, які прибувають на територію України.

Санітарно-карантинні заходи передбачають:

- опитування, а за необхідності огляд членів екіпажу і пасажирів з метою виявлення серед них хворих і підозрілих на захворювання карантинними інфекціями;
- перевірку наявності та правильності заповнення встановлених санітарних документів (Міжнародний сертифікат про вакцинацію або ревакцинацію, санітарна частина Загальної декларації літака, Морська санітарна декларація, Свідоцтво про дератизацію або звільнення від дератизації);
- поставлення транспортного засобу (за виявлення на ньому хворого або підозрілого на захворювання карантинною інфекцією) на завчасно обладнане місце (санітарний майданчик, санітарний причал, санітарний тупик);
- висадку, ізоляцію хворих і підозрюваних з подальшим наданням їм медичної допомоги;
- обсервацію (або посилений медичний нагляд) членів екіпажу і пасажирів;
- дезінфекцію (дезінсекцію) транспортного засобу і проведення інших протиепідемічних заходів, які визначаються характером інфекції та епідеміологічною обстановкою на транспортному засобі.

Карантин встановлюється розпорядженням командувача військами фронту (флоту, армії). Встановлення карантину передбачає одночасне виведення з бою зараженої частини (з'єднання) на весь термін карантину.

Начальником району карантину призначається командир частини, що знаходиться в карантині, а його заступником зі спеціальних питань – начальник медичної служби частини. Окрім того, призначається заступник начальника району карантину з виховної роботи.

Карантин встановлює наказом командуючий оперативного командування внаслідок доповіді начальника медичної служби при надзвичайному санітарно-епідемічному стані частини, різкому зниженні боєздатності та тільки при отриманні висновку лабораторії або встановленні кінцевого діагнозу

інфекційного захворювання (при чумі – 6 діб; натуральній віспі – 17 діб; холері – 5 діб).

Особливості захисту особового складу госпіталів:

- лікувальні заклади, в порівнянні з військами, практично не мають колективних засобів захисту і більшість хворих не може користуватися протигазом (60%);

- госпіталь переходить на стрес підвищену інтенсивність роботи;

- постійно в наявності ізолятор на дві інфекції;

- припинення виписки та евакуації поранених і хворих;

- закріплення обслуговуючого персоналу за хворими з однорідними клінічними формами ураження, за певними функціональними підрозділами;

- розміщення медичного персоналу окремо від особового складу підрозділів забезпечення.

При встановленні карантину обсерваційні заходи підсилюються режимними, для чого передбачається:

- озброєна охорона;

- суворе обмеження в'їзду та виїзду з району карантину;

- максимальне розосередження особового складу;

- організація спеціальної комендантської служби, що забезпечує виконання режиму карантину;

- організація постачання частини через перевантажувальні пункти.

Протиепідемічні заходи при карантині здійснюються в основному в тому ж обсязі, що й при обсервації.

Одночасно з введенням обсервації або карантину в частинах проводяться заходи зі знезараження: санітарна обробка особового складу, дезінфекція матеріальних засобів, ділянок місцевості, доріг та споруд, а також знезараження води, продовольства та фуражу.

У зв'язку з переведенням етапів медичної евакуації на суворий протиепідемічний режим роботи, проводиться санітарна обробка вражених БЗ, поранених та хворих з дезінфекцією їх обмундирування і засобів захисту.

Повна санітарна обробка особового складу проводиться на санітарних пропускниках (площадках санітарної обробки), що складаються з роздягальні, душової та вбиральні.

Повна санітарна обробка включає:

- дезінфекцію шкірних покривів шляхом зрошення дезінфекційним розчином (2% розчин монохлораміну, 1–2% розчин первомуру) всієї поверхні тіла після роздягання;

- миття під душем теплою водою з милом;

- видачу чистої білизни;

- дезінфекцію або заміну зараженого обмундирування, взуття, спорядження та індивідуальних засобів захисту.

Озброєння, бойову техніку і транспорт знезаражують за допомогою табельних комплектів і технічних засобів захисту.

Знезараження води досягається перехлоруванням з наступними дехлоруванням та фільтруванням через спеціальні фільтри або обробкою на авто-фільтрувальних станціях. Воду у флягах знезаражують за допомогою спеціальних таблеток.

Продовольство, упаковане у герметичну тару, використовується після знезараження тари. Їжа та хліб, які були заражені, знищуються.

При застосуванні супротивником живих переносників проводиться дезінсекція, яка включає:

- дезінсекцію місцевості, доріг, аеродромів;
- дезінсекцію приміщень та транспортних засобів;
- обробку білизни з метою надання їй інсектицидних та репелентних властивостей;
- санітарну обробку особового складу;
- обробку відкритих ділянок шкіри репелентами.

Біологічна зброя (БЗ) – це спеціальні боеприпаси і бойові прилади із засобами їх доставки до цілі, які споряджені біологічними засобами; які призначені для масового ураження людей, сільськогосподарських тварин і посівів сільськогосподарських культур.

Основу уражаючої дії біологічної зброї становлять біологічні засоби (БС) - спеціально відібрані для бойового застосування біологічні агенти, здатні при своєму проникненні в організм людей (тварин, рослин) викликати важкі захворювання (ураження).

Для БЗ уражаючим фактором є збудники хвороб. Тривалість дії може змінюватись в залежності від збудника та зовнішніх умов від декількох годин до десятків років (природні спалахи сибірки існують десятиріччями).

Уражаюча дія біологічної зброї заснована в першу чергу на використанні хвороботворних властивостей патогенних мікроорганізмів і токсичних продуктів їх життєдіяльності.

При ураженні бактеріальними засобами майже завжди є прихований (інкубаційний) період, протягом якого захворювання не проявляє себе зовнішніми ознаками, а уражена особа не втрачає боєздатності. Деякі захворювання (чума, віспа, холера) здатні передаватися від хворої людини до здорової і, швидко поширюючись, викликати епідемії. Встановити факт застосування бактеріальних засобів і визначити вид збудника досить важко, оскільки ні мікроорганізми, ні токсини не мають ані кольору, ані запаху, ані смаку, а ефект їх дії може проявитися через тривалий проміжок часу. Виявлення бактеріальних засобів можливо лише шляхом проведення спеціальних лабораторних досліджень, на що потрібен значний час, а це ускладнює своєчасне проведення заходів щодо попередження поширення захворювань.

Сучасні стратегічні засоби біологічної зброї використовують суміші вірусів та спор бактерій для збільшення ймовірності летальних випадків при застосуванні, проте використовуються, як правило, штами, які не передаються

від людини до людини, щоб територіально локалізувати їх вплив і уникнути внаслідок цього власних втрат.

Особливості уражаючої дії БЗ.

1. БЗ вибірково уражає, в основному, живу матерію, залишаючи неушкодженими матеріальні цінності, які потім можуть бути використані ворогом. Крім того, одні біологічні засоби здатні уражати тільки людей, інші сільськогосподарських тварин, треті – рослини. Лише окремі агенти небезпечні і для людей, і для тварин.

2. БЗ має високу бойову ефективність, оскільки зараження викликають малі дози біологічних засобів.

3. БЗ здатна уражати живу силу на площах в десятки тисяч і більше квадратних кілометрів, що дозволяє використовувати БЗ для ураження розосередженої живої сили і при відсутності даних про її точну дислокацію.

4. Уражаюча дія БЗ проявляється через певний, так званий інкубаційний (прихований) період, який триває від декількох годин до декількох днів і навіть тижнів. Інкубаційний період може бути скорочений або подовжений в залежності від різних чинників. До них відносяться доза біологічного засобу, яка потрапила до організму, наявність в організмі специфічного імунітету, своєчасність застосування засобів медичного захисту, фізичний стан і попереднє опромінення організму іонізуючими потоками. В інкубаційному періоді особовий склад повністю зберігає боєздатність.

5. БЗ характеризується тривалістю дії, яка обумовлена властивістю деяких біологічних засобів викликати захворювання, які здатні до епідемічного розповсюдження. З іншого боку, деякі біологічні засоби тривалий час зберігаються у зовнішньому середовищі в життєздатному стані (місяці і роки). Збільшення тривалості дії БЗ також пов'язано з можливістю поширення деяких біологічних засобів із штучно зараженими кровосисними переносниками. В цьому випадку виникає небезпека формування стійкого природного осередку інфекції, знаходження в якому буде небезпечним для особового складу.

6. Можливість прихованого застосування БЗ і труднощі у своєчасній індикації та ідентифікації біологічних засобів.

7. БЗ має сильний психологічний вплив. Загроза застосування противником БЗ або раптова поява небезпечних захворювань (чума, віспа, жовта лихоманка) можуть викликати паніку, депресію, тим самим знизити боєздатність військ і дезорганізувати роботу.

8. Обсяг і складність робіт з ліквідації наслідків застосування БЗ, при цьому можливе виникнення серйозних екологічних наслідків. Біологічні засоби уражають людей, тваринний і рослинний світ, мікроорганізми. Це може вести до масової їх загибелі, зниження чисельності до такого рівня, при якому вони не зможуть продовжувати своє подальше існування як види. Зникнення в екологічному співтоваристві одного або групи біологічних видів серйозно порушує екологічну рівновагу. Створений вакуум може бути заповнений біологічним видом – носієм небезпечної інфекції, яка з'явилась в природних умовах або як наслідок застосування БЗ. В свою чергу це може призвести до

утворення великих районів із стійкими природними осередками, проживання в яких для людини небезпечно.

Із зростанням і поширенням наукових знань з'явилася нова небезпека, пов'язана з можливістю синтезувати мікроорганізми штучних послідовностей (тобто, послідовностей, отриманих при комп'ютерному моделюванні). Таким чином, загальнодоступною стає інформація про структуру таких небезпечних вірусів, як вірус Ебола, робота з яким повинна проводитися в спеціальних лабораторіях. Вірус Ебола може передаватися повітряно-крапельним шляхом. зростає ймовірність вдосконалення патогенів в результаті генетичних маніпуляцій, що, у свою чергу, може призвести до появи більш стійких і вірулентних ГМО, що відносяться вже до 2-го покоління біологічної зброї.

Використання методів молекулярної біології вже зараз може призвести до отримання нових, потенційно небезпечних мікроорганізмів, або 3-го покоління біологічної зброї. Використання такої зброї ймовірно ще й тому, що її створення дешеве і не вимагає спеціального обладнання. Руйнівні наслідки застосування біологічної зброї досить складно передбачити, проте психологічний і соціальний збитки значні.

Вплив інших видів зброї масового ураження (ядерного і хімічного) має негативний вплив на здоров'я. В наслідок руйнування населених пунктів, водогону і каналізаційних споруд можуть бути створені умови для різкого підйому захворюваності, особливо на гострі кишкові інфекції. Крім того, вплив хімічних засобів і іонізуючої радіації різко знижує у особового складу загальну неспецифічну резистентність і захисні імунні сили організму. Як наслідок цього, різко зростає інтенсивність розмноження збудників інфекційних захворювань, які персистують в організмі, знижується уражаюча доза, а також можна очікувати появи нових нозологічних форм інфекцій, які обумовлені непатогенними в природних умовах мікроорганізмами. Якщо додати величезний психологічний вплив зброї масового ураження, стає зрозумілою небезпека швидкого поширення інфекції.

Протибактеріальний захист - комплекс організаційних протиепідемічних, санітарно-гігієнічних і лікувальних евакуаційних заходів спрямованих на попередження інфекцій в умови застосування бактеріального зброї. ПБЗ - вид бойового забезпечення. Відповідальність несуть військові начальники медичної служби.

Етапи протибактеріального захисту (ПБЗ) особового складу:

1. Заходи в мирний час з підготовки до ПБЗ:

- бойова та спеціальна підготовка особового складу, штабів, спец. військ і спец. служб, в т.ч. та медичної служби.

- спеціальна підготовка медичної служби з питань ПБЗ

- підтримання благополучного сан. епід. стану військ,

- імунопрофілактика особового складу в інтересах ПБЗ.

2. Заходи при загрозі застосування бактеріологічної зброї:

- медична підготовка особового складу, штабів, спецслужб.

- планування заходів сил і засобів щодо зниження вражаючої дії БЗ,

- систематичне проведення розвідки і бак. спостереження.
 - систематичне проведення санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів,
 - імунопрофілактика особового складу за бойових показаннями.
3. Заходи, що застосовуються в момент застосування БЗ:
- встановлення факту і способу застосування БЗ,
 - оповіщення військ про бак. напад,
 - використання засобів індивідуального та комплексного захисту.
4. Заходи щодо ліквідації наслідків бактеріологічних нападів,
- оцінка бак. обстановки і розмірів вогнища зараження,
 - проведення специфічної індикації,
 - проведення ізоляційних, карантинних заходів, встановлення в осередку обсервації або карантину,
 - проведення екстреної профілактики особового складу (загальної та специфічної профілактики),
 - повна санітарна обробка в осередку бак. зараження,
 - заходи по знезараженню самого вогнища,
 - організація лікувально-евакуаційного забезпечення частин і з'єднань, які зазнали бак. нападу:
 - введення строго протиепідемічного. режиму на етапах мед. евакуації,
 - виявлення, ізоляція і госпіталізація хворих

Осередок біологічного зараження - це повітряний простір, що містить біологічний аерозоль, а також територія, над якою він поширений, з розташованими на ній людьми, тваринами, будівлями, транспортом бойової техніки. Осередок біологічного ураження може утворитися не тільки в зоні зараження, а й за її межами, як результат поширення інфекційних захворювань. Осередок біологічного ураження характеризується видом біологічних засобів, кількістю уражених людей, тварин, рослин, тривалістю дії уражаючих властивостей збудників хвороб в осередку ураження. Основою осередку біологічного ураження можуть бути хвороботворні мікроби, їх токсини, а також найбільш небезпечні шкідники рослин.

В наслідок інфікування в осередку виникає два види санітарних втрат:

1. Первинні санітарні втрати – особи, уражені в результаті аспірації зараженим первинним аерозолем;
2. Вторинні санітарні втрати – особи, уражені в результаті аспірації зараженого вторинного аерозолю, вживання заражених продуктів і води, контакту з інфікованими об'єктами та інфекційними хворими.

Весь особовий склад, який знаходиться в осередку біологічного зараження вважається зараженим, а ураженими – хворі, які з'явилися в результаті використання БЗ. Заражені в число санітарних втрат не входять, а уражені – входять.

Залежно від засобу застосування БЗ під осередком (районом) біологічного зараження розуміється:

- при створенні аерозолі – приземний шар атмосфери, що містить біологічний аерозоль у концентраціях, здатних до зараження, і територія, над якою пройшла хмара, з наявними на ній військами, населенням, бойовою технікою і різними іншими об'єктами, а також елементами природного середовища;

- при використанні заражених переносників – район їх поширення;
- при диверсійному застосуванні – об'єкт диверсії.

У випадку застосування супротивником збудників особливо небезпечних інфекцій або при встановленні діагнозу цих захворювань, а також при виявленні серед особового складу інших захворювань нез'ясованої етіології, що набувають широкого епідемічного поширення обсервацію заміняють карантин.

Режим обсервації вводиться з моменту встановлення факту використання БЗ командиром частини і не припускає вихід з бою частини. В подальшому, коли через 2–3 доби буде визначений вид збудника, обсервація може бути:

- а) відмінена у випадку відсутності збудника БЗ;
- б) збережена на строк інкубаційного періоду при неконтагіозних і мало-контагіозних захворюваннях;
- в) переведена в карантин у випадку виявлення ОНІ або масових захворювань.

Знезараження в осередках БЗ

Знезараження в осередках БЗ багато у чому відрізняється від дезінфекції, що проводиться в природних епідемічних осередках. У осередках БЗ має місце тотальне зараження великих територій з особовим складом військ, озброєнням, бойовою технікою, транспортом, військовим майном і спорядженням, джерелами води, тваринами і комахами, які знаходяться на них. Можлива надзвичайно висока щільність інфікування об'єктів і місцевості мікроорганізмами, в тому числі збудниками особливо небезпечних інфекцій і збудниками, які утворюють спори. Зараження в зимову пору року і найбільш напружені періоди бойових дій військ, застосування збудників з штучно підвищеною стійкістю у зовнішньому середовищі також мають суттєве значення. Все це потребує іншої організації знезараження, залучення до цього всього особового складу військ, а також різноманітних служб і родів військ, застосування найбільш ефективних засобів і методів дезінфекції і високопродуктивної техніки.

У порядку ліквідації наслідків застосування супротивником БЗ проводиться спеціальна обробка військ, а також дезінфекція і дезінсекція місцевості та оборонних споруд.

Спеціальна обробка військ передбачає санітарну обробку особового складу, дезінфекцію озброєння, бойової техніки і транспорту, обмундирування, взуття, спорядження та індивідуальних засобів захисту. Вона проводиться у два етапи. Відразу після застосування супротивником БЗ проводиться часткова спеціальна обробка, надалі – повна спеціальна обробка військ.

Часткова спеціальна обробка проводиться у підрозділах, вона включає часткову санітарну обробку військовослужбовців і часткову дезінфекцію озброєння, техніки, особистої зброї. Для цього використовуються такі засоби. Часткова санітарна обробка проводиться в порядку самопомоги і взаємодопомоги за наказом командирів підрозділів. Вона полягає у видаленні збудників інфекційних захворювань в першу чергу з відкритих ділянок шкірних покривів, а також з поверхні одягнених індивідуальних засобів захисту, обмундирування, спорядження та взуття. При проведенні часткової санітарної обробки і часткової дезінфекції озброєння і техніки рекомендується механічне видалення, а при можливості – знезараження дезінфікуючим розчином. Повна спеціальна обробка військ проводиться після виконання бойової задачі.

Повна спеціальна обробка включає санітарну обробку особового складу і знезараження озброєння, бойової техніки, транспорту, обмундирування, взуття, спорядження та індивідуальних засобів захисту.

Задачі військово-медичної служби складаються з організації повної санітарної обробки поранених і хворих, повної дезінфекції санітарного транспорту, а також проведенні лабораторного контролю за якістю дезінфекції, санітарної обробки і контролю за способами очищення і знезараження води.

Спеціалісти медичної служби здійснюють також консультативну допомогу і здійснюють методичне керівництво з питань дезінфекції і дезінсекції.

Для знезараження в осередках БЗ використовується поряд із засобами і методами, що застосовуються в природних епідемічних осередках, спеціальні технічні та хімічні засоби, у тому числі дегазуючі речовини, які мають дезінфекційні властивості. Надійна дезінфекція об'єктів, що інфіковані спороносними збудниками, забезпечується при використанні активованих освітлених і неосвітлених розчинів хлорвмісних препаратів. У зимовий час для знезараження різноманітних об'єктів і місцевості використовуються дегазаційні розчини, що не замерзають, нагріті та активовані дезінфікуючі розчини з додаванням антифризів (хлориду кальцію, магнію або натрію).

Медичний захист персоналу в осередках використання БЗ:

- наближатися з навітряного боку, згори, за течією;
- знаходитись з навітряного боку;
- повідомити про випадок керівництво, уповноваженні організації, санітарно-епідеміологічну службу (екстрене повідомлення);
- зведення часу контакту з невідомою речовиною до мінімуму;
- використання костюму протихімічного захисту або протичумного костюму, особливо при відповідному забруднювачу;
- організація роботи по виявленню хворих;
- організація первинної ізоляції хворих;
- проведення загальної екстреної профілактики до визначення забруднювача (надання невідкладної медичної допомоги за протоколом АВС, симптоматична терапія);

- проведення карантинних та обмежувальних заходів, заборона вживання харчових продуктів та питної води без їх санітарної експертизи;
- виявлення, обстеження, ізоляція та спостереження за контактними;
- проведення дезінфекції (знезараження 5% розчином хлорного вапна), дезінсекції та дератизації;
- дотримання заходів особистої гігієни.

Існує чотири ключових моменти, які необхідно пам'ятати при забрудненні біологічними агентами:

- збудники інфекційних хвороб потрапляють в організм частіше всього інгаляційним шляхом;
- уникнення вдихання біологічних агентів є критично важливим. Там, де є ризик зараження біологічним агентом повітряно-дихальним шляхом, необхідно носити при собі маску-респіратор;
- деконтамінація, яка проводиться особам, щойно забрудненим біологічними агентами, дозволяє видалити агенти, які передаються при контакті зі шкірою та повітряно-крапельним шляхом при диханні;
- від моменту застосування біологічного агенту до появи симптомів у постраждалих проходить звичайно декілька днів або тижнів, тому віддалена в часі деконтамінація вважається неефективною. В деяких випадках її можна рекомендувати проводити для запобігання розповсюдження хвороби.

6. Питання для самоконтролю.

1. Наведіть приклади мікроорганізмів, які можуть бути використанні в якості БЗ.
2. Які особливості вражаючої дози БЗ?
3. Яка різниця між протиепідемічними заходами в епідемічному осередку та осередку, який виник в наслідок використання БЗ?
4. Які основні завдання протиепідемічного забезпечення військ?
5. В чому різниця між обсервацією та карантином?
6. Від чого залежать межі осередку інфекційного захворювання?
7. Від чого залежать межі осередку, який виник в наслідок застосування БЗ?
8. Коли осередок інфекційного захворювання вважається ліквідованим?
9. В чому полягають особливості складання протиепідемічного комплексного плану?
10. Які критерії оцінки сан.-епід. стану військ та району їх розташування?
11. Яка мета створення протиепідемічних бар'єрів у військах?
12. Які особливості медичного захисту?

7. Рекомендована література

Базова

1. Виноград Н.О. Військова епідеміологія: навч. посіб. / Н.О. Виноград, З.П. Васишин, Л.П. Козак. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 184 с.
2. Виноград Н.О. Загальна епідеміологія: навч. посіб. / Н.О. Виноград, З.П. Васишин, Л.П. Козак. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 200 с.
3. Виноград Н.О. Спеціальна епідеміологія: навч. посіб. / Н.О. Виноград, З.П. Васишин, Л.П. Козак. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 367 с.

4. Виноград Н.О. Термінологічний словник: Біологічна безпека. Епідеміологія. Паразитологія: Навч. посіб. / Н.О. Виноград. – Вінниця.: «Нова книга», 2019. – 308 с.
5. Виноград Н.О. Термінологічний словник: Епідеміологія. Біологічна безпека: Навч. посіб. / Н.О. Виноград. – К.: ВСВ «Медицина», 2016. – 136 с.
6. Епідеміологія: базовий підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів. За ред. проф. І.П. Колеснікової. – Вінниця: Нова книга, 2012. – 576 с.
7. *Інформаційний матеріал (нормативно-правові акти):*
Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 2 вересня 2015 року «Про нову редакцію Воєнної доктрини України»: Указ Президента України від 24.09.2015 № 555/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/5552015-19443>
Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року «Про Стратегічний оборонний бюлетень України»: Указ Президента України від 06.06.2016 № 240/2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/240/2016>
Бадюк М. І. Обґрунтування моделі стандартизації медичного забезпечення Збройних Сил України та оцінка її ефективності / М. І. Бадюк, О. О. Микита, А. М. Губар // Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal). – 2016. – No. 7. – P. 37–46.
Микита О. О. Комплексний аналіз управління якістю медичної допомоги на основі стандартизації медичного забезпечення збройних сил і цивільної охорони здоров'я / О. О. Микита // Екстрена медицина: від науки до практики. – 2016. – № 1 (17). – С. 29–43.
Військовий стандарт 01.001.000 (Видання 2) : Військова система стандартизації. Стандартизація та політика Міністерства оборони України в галузі стандартизації : ВСТ 01.001.000–2000(02). – [Чинний від 12.12.2000]. – 2000. – 21 с. – (Національний стандарт України).
Військовий стандарт 01.001.003 (Видання 3) : Військова система стандартизації. Порядок розроблення і реєстрації військових стандартів : ВСТ 01.001.003–2010(03). – [Чинний від 13.10.2010]. – 2010. – 40 с. – (Національний стандарт України).
Військовий стандарт 01.001.004 (Видання 3) : Військова система стандартизації. Вимоги до побудови, викладення та оформлення військових стандартів: ВСТ 01.001.004–2010(03). – [Чинний від 13.10.2010]. – 2010. – 56 с. – (Національний стандарт України).
Військовий стандарт 01.001.008 (Видання 1) : Військова система стандартизації. Правила і методи впровадження та застосування міжнародних військових нормативних документів : ВСТ 01.001.008–2011(01). – [Чинний від 04.05.2011]. – 2011. – 20 с. – (Національний стандарт України).
NATO Principles and Policies of Medical Support : MC 0326/3. – 2011. – 26 p. 10.
Allied joint doctrine for medical support. Edition B. Version 1 : NATO standard AJP–4.10. – 2015. – 170 p.

Yamazaki T. Knowledge management of healthcare by Clinical-Pathways / T. Yamazaki, K. Umemoto // Journal of Information & Knowledge Management. – 2010. – Vol. 9 (2). – P. 119–125.

Про стандартизацію : Закон України від 05.06.2014 р. № 1315–VII / Верховна Рада України // Відомості Верховної Ради України. – Офіц. вид. – 2014. – №31.– С. 2405.

Доктрина медичного забезпечення Збройних Сил України / під. ред. В. Б. Андронатія, Ю. Ф. Клівенка. – Київ : УВМА, НДІ ПВМ, 2014. – 25 с.

Presidential Decree of Ukraine on 24.09.2015 no. 555/2015. On the decision of the National Security and Defense of Ukraine on September 2, 2015 “On the new edition of the Military Doctrine of Ukraine”. Available at: <http://www.president.gov.ua/documents/5552015-19443>. (accessed 01.02.2017)

Presidential Decree of Ukraine on 06.06.2016 no. 240/2016. On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine on May 20, 2016 “On Strategic Defense Bulletin of Ukraine”. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/240/2016>. (accessed 01.02.2017)

Badiuk M. I., Mykyta O. O., Gubar A. M. (2016) Obgruntuvannia modeli standartyzatsii medychnoho zabezpechennia Zbroinykh Syl Ukrainy ta otsinka yii efektyvnosti [Justification medical model of standardization of the Armed Forces of Ukraine and its evaluation]. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)*, no. 7, pp. 37–46. (in Ukr.) 4. Mykyta O. O. (2016) Kompleksnyi analiz upravlinnia yakistiu medychnoi dopomohy na osnovi standartyzatsii medychnoho zabezpechennia zbroinykh syl i tsyvilnoi okhorony zdorovia [Comprehensive analysis of healthcare quality management based on standardization of medical support of the armed forces and civilian health]. *Ekstrena medytsyna: vid nauky do praktyky*, no. 1 (17), pp. 29–43. (in Ukr.)

Military Standard 01.001.000–2000(02). Military standardization system. Standardization Policy and the Ministry of Defense of Ukraine in the field of standardization. Kyiv, 2000. 21 p. (in Ukr.)

Military Standard 01.001.003–2010(03). Military standardization system. Procedure for the development and registration of military standards. Kyiv, 2010. 40 p. (in Ukr.) Military Standard 01.001.004–2010(03). Military standardization system. Requirements for the construction, layout and design of military standards. Kyiv, 2010. 56 p. (in Ukr.) 8

Military Standard 01.001.008–2011(01). Military standardization system. The rules and methods of implementation and use of international military regulations. Kyiv, 2011. 20 p. (in Ukr.)

MC 0326/3. NATO Principles and Policies of Medical Support. 2011. 26 p. 10. NATO standard AJP-4.10. Allied joint doctrine for medical support. Edition B. Version 1. 2015. 170 p.

Yamazaki T., Umemoto K. (2010) Knowledge management of healthcare by Clinical-Pathways. Journal of Information & Knowledge Management, vol. 9, Issue 2, pp. 119–125.

Verkhovna Rada Ukrainy (2014) Law of Ukraine on 06.05.2014 no. 1315–VII. On standardization. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy, vol. 31, pp. 2405. (in Ukr.) Andronatii V. B., Klivenko Yu. F. (ed.) (2014) Doktryna medychnoho zabezpechennia Zbroinykh Syl Ukrainy [Medical Doctrine of the Armed Forces of Ukraine]. Kyiv, 25 p. (in Ukr.)

NATO AJMedP-1 to -9 and the accompanying AMedP documents: MULTINATIONAL MEDICAL SUPPORT Edition A Version 1 APRIL 2019, P.54

Додаткова

1. Брико Н.И. Эпидемиология [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 368 с.
3. Військова епідеміологія з епідеміологією надзвичайних ситуацій: підручник/М.А. Андрейчин, О.Д. Крушельницький, В.С. Копча, І.В. Огороднійчук — Тернопіль: ТДМУ 2015. - 320 с.
4. Інфекційні хвороби: підручник / В.М. Козько, Г.О. Соломенник, К.В. Юрко та ін. – ВСВ Медицина, 2019. – 312 с.
5. Інфекційні хвороби: підручник (ВНЗ IV р. а.) / О.А. Голубовська, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба та ін.; за ред. О.А. Голубовської. — 2-е вид. – ВСВ Медицина, 2018. – 688 с.
6. Медична паразитологія з ентомологією: Навч. посіб./ за ред. В.М. Козька, В.В. М'ясоєдова. – К., 2015. – 336 с.

Інформаційні ресурси

- <http://www.bioethics.net>
- <http://www.bioethics.as.nyu.edu>
- <http://www.bioethics.ca>
- <http://www.bioethics.ru>
- <http://www.who.int/ru>
- <https://www.nato.int/>