



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ – ШУМЕН

гр. Шумен, пл. „Освобождение” № 1

ДИРЕКТОР: тел.: 054 800 722; Факс 054 800 727

E-mail: office@rzi-shumen.net; web site: <http://www.rzi-shumen.net>

П Л А Н

НА РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ
Г Р А Д Ш У М Е Н

**ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЗАЩИТАТА И ПОВЕДЕНИЕ ПРИ УПОТРЕБА НА
БИОЛОГИЧНО ОРЪЖИЕ В МИРНО ВРЕМЕ И РЪКОВОДСТВО НА
МЕДИЦИНСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ ПРИ БИОТЕРОРИЗЪМ**

ШУМЕН
2022

I. ОСНОВАНИЯ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Планът е разработен в съответствие със Закона за защита при бедствия, Закона за здравето, Закона за лечебните заведения, Националната програма за защита при бедствия 2014-2018 г., Националният план за защита при бедствия и други законови и подзаконови нормативни актове, като разработването и практическото му изпълнение са основата за медицинското осигуряване на населението при бедствия.

Биологично оръжие са някои биологични агенти (бактерии, вируси или паразити) и/или техните токсини предназначени за умишлено заразяване на хора, животни и растения и средствата за тяхното пренасяне и разпръскване.

Най-вероятният начин за употреба на биологичното оръжие в мирно време е чрез терористичен акт. Биотероризмът е целенасочено скрито прилагане на биологични агенти за терористични цели.

Бедствията предизвикани от употребата на биологично оръжие въздействат с различна степен на интензивност върху икономиката на страната, здравето и живота на хората, нанасят значителни щети на сградния фонд, инфраструктурата и здравето на населението. Всичко това поставя изискването към държавните и обществени органи и организации за канализиране усилията на обществото за по-задълбочено изучаване на причините и условията за възникване на природните явления, определяне заплахите и предприемане на адекватни мерки за осигуряване защитата на населението.

Независимо от причините и характера на бедствието, в зависимост от неговия мащаб, се налага оказването на медицинска помощ както на населението, така и на реагиращите. Това от своя страна определя ролята и значимостта на Регионалната здравна инспекция в медицинското осигуряване на населението при бедствия и доколкото то ще бъде навременно и ефективно.

II. ЦЕЛ

1. Осигуряване на постоянна и адекватна защита на лечебните заведения на територията на област Шумен срещу биотерористични заплахи.

2. Осигуряване на възможност, адекватна на обстоятелствата, за медицинско осигуряване на населението и реагиращите в област Шумен при възникване на биотероризъм.

3. Координиране на действията на лечебните заведения на територията на областта с компетентните органи за организация на защитата и поведение при употреба на биологично оръжие и при овладяване на последствията от биотерористичен акт.

4. Дефиниране на нивата на заплаха и степените на готовност за дейностите по защита, разпределени в три етапа: подготвителен (до момента на биоатаката); оперативен (при регистрирана терористична биоатака); заключителен (ликвидиране на последствията).

III. ОБХВАТ

Планът създава организация за оповестяване, информирание, реагиране и управление на силите и средствата на здравните и лечебни заведения на територията на областта, за предотвратяване и неутрализиране на терористични заплахи, оказване на съвременна медицинска помощ на пострадалите и последващо лечение.

Предмет на плана е и координирането на дейностите, осъществявани от Регионална здравна инспекция гр. Шумен с тези осъществявани от лечебните заведения в област Шумен при различни нива на заплаха и степени на готовност.

Основните задачи по изпълнението на плана се осъществяват от Регионална здравна инспекция гр. Шумен, Центъра за спешна медицинска помощ и лечебните заведения на територията на област Шумен.

IV. ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ

- **БИОЛОГИЧНО ОРЪЖИЕ:** биологични агенти и/или техните токсини, предназначени

за умишлено заразяване на хора, животни и растения и средствата за тяхното пренасяне и разпръскване.

- **БИОЛОГИЧЕН АГЕНТ:** микроорганизъм или токсин с биологичен характер, който може да причинява заболявания у хора, животни и/или растения.

- **БИОТЕРОРИЗЪМ:** целенасочено скрито прилагане на биологични агенти за терористични цели. Основните мишени са предимно от гражданското население.

- **ЗАРАЗЕНИ:** всички лица, намиращи се в зоната на инцидента при прилагането и обезвреждането на използваните агенти.

- **ПОРАЗЕНИ:** лица от групата на заразените с клинични прояви или лабораторни данни за протичаща инфекция.

- **ИДЕНТИФИКАЦИЯ:** определяне на вида и характеристиката на използвания като биологично оръжие микроорганизъм или токсин.

- **ДЕКОНТАМИНАЦИЯ:** отстраняване и/или обезвреждане посредством физични или химични средства на биологични агенти, попаднали по тялото, материалните ресурси и/или околната среда след биологично нападение.

V. ОЦЕНКА НА РИСКА

При използването на биологични агенти с терористична цел могат да бъдат засегнати различни области и територии. Най-уязвими в това отношение при терористични действия са областните центрове и гъсто населените места, както и важни инфраструктурни обекти (електроцентрали, водоснабдителни системи, хранителни предприятия и складове, телекомуникационни центрове и др.).

Степента на последствията, оценявани в човешки загуби, зависи от няколко условия:

- вида, вирулентността и количеството на биологичните агенти;
- начините на приложение (аерозолен - чрез контаминирани храни и напитки или питейна вода; контактен - при попадане на причинителите върху кожата и лигавиците; чрез живи преносители - членестоноги, гризачи, и при медицински манипулации с използване на контаминирани кръвни продукти и медикаменти);
- възприемчивостта на макроорганизма към различните причинители;
- възможностите за използване на лични предпазни средства и оказване на медицинска помощ;
- ранна идентификация на биологичните агенти.

VI. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА БИОЛОГИЧНОТО ОРЪЖИЕ

- възможност за скрито ползване;
- трудно откриване поради липса на адекватна унифицирана система, продължителен и сложен начин на доказване;
- наличие на скрит период на действие след използването му до появяване на ефекта;
- способност да предизвиква неспецифични симптоми и наподобяване на симптомите на ендемични зарази и други незаразни болести, което забавя и затруднява точната диагноза.

VII. КРИТЕРИИ ЗА АГЕНТИТЕ, ПОДХОДЯЩИ ЗА БИОЛОГИЧНО ОРЪЖИЕ

- висока заразителност и смъртност;
- възможност за предаване от човек на човек;
- малка инфекциозна доза и висока инфекциозност при аерозолно разпръскване с възможност да предизвика големи епидемии;
- липса на ефективна ваксина, а ако има такава, тя да е с ограничени запаси;
- да е в състояние да обърка администрацията и здравеопазването;
- достъпност на микроорганизма или токсина;
- възможност за производство в големи количества;

- устойчивост на външната среда;
- предварителни изследвания и усъвършенстването му като биологично оръжие.

VIII. НАЧИНИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ НА БИОЛОГИЧНИТЕ АГЕНТИ

- аерозолен;
- заразяване на храна, вода, медикаменти;
- живи вектори: кърлежи, комари и други членостопноги;
- медико-биологичен: при медицински манипулации, при производство и съхраняване на кръв, кръвни продукти, медикаменти и др.

IX. ПОДХОДЯЩИ БИОЛОГИЧНИ АГЕНТИ ЗА БИОТЕРОРИЗЪМ

Микроорганизми	Заболяване, общоприето название или токсин	Ниво на биологична заплаха
Бактерии		
<i>Bacillus anthracis</i> *	антракс	A
<i>Yersinia pestis</i> *	чума	A
<i>Francisella tularensis</i> *	туларемия	A
<i>Coxiella burnetii</i> *	Ку-треска	B
<i>Brucella species</i> *	бруцелоза	B
<i>Burkholderia mallei</i>	сап	B
<i>Salmonella species</i>	салмонела	B
<i>Shigella dysenteriae</i>	шигелоза (дизентерия)	B
<i>Escherichia coli</i> 157:H7	хеморагичен колит	B
<i>Vibrio cholerae</i>	холера	B
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> **	туберкулоза	C
Вируси		
<i>Variola major virus</i> *	вариола (едра шарка)	A
<i>Ebola virus</i> *	хеморагична треска	A
<i>Marburg virus</i> *	хеморагична треска	A
<i>Lassa virus</i>	треска Ласса	A
<i>Junin virus</i> *	Аржентинска хеморагична треска	
Вируси на Венецуелски, Западен и Източен конски енцефаломиелити*	енцефаломиелити	B
<i>Nipah virus</i>	енцефаломиелити	C

Hantaviruses	Хеморагична треска с бъречен синдром Хантавирусен белодробен синдром	С
Кърлежо-преносими вируси	Кримска – Конго хеморагична треска	С
	Кърлежови енцефалити	С
Yellow fever virus	Жълта треска	С
Протозои		
Cryptosporidium parvum*	криптоспоридоза	С
Източници на токсини		
Clostridium botulinum	ботулиново отравяне	А
Staphylococcus aureus	отравяне от ентеротоксин	В
Clostridium perfringens	отравяне с епсилон токсин	В
Ricinus communis	отравяне с рицин	В

Ниво на биологична заплаха

А – агенти на най-голяма заплаха с висока инфекциозност, лесно предаване и висока смъртност

В – агенти с умерена степен на предаване и инфекциозност и ниска смъртност

С – нови агенти, потенциално опасни в бъдеще

* - микроорганизми, считани като най-подходящи за биотероризъм

** - щамове с многостранна резистентност

Х. НАЧИНИ ЗА ЗАЩИТА

• Чрез ограничаване на достъпа на заразен въздух, включително избягване на опити за помиришване на непознати твърди, течни и газообразни вещества;

- Ограничаване на контакта с вектори;
- Употреба на пакетирана храна;
- Употреба на пакетирана вода;
- Употреба на пакетирани медикаменти;
- Спазване на личната хигиена (редовно миене на ръце и пипане на непознати предмети само с ръкавици).

Съществува още един начин на защита, който дължим на медицинската наука – ИМУНИЗАЦИИ. Той е неприложим при употреба на други оръжия за масово поразяване, което прави подхода за защита уникален.

ХІ. ДЕЙНОСТИ ПО ЗАЩИТА ОТ БИОЛОГИЧНО ОРЪЖИЕ – ЕТАПИ:

- **Подготвителен етап** (до момента на биоатаката);
- **Оперативен етап** (при регистрирана терористична биоатака) – дейностите по организирането на индивидуалната и колективна защита са два вида: обсервация и карантина;
- **Заключителен етап** (ликвидиране на последствията).

ХІІ. СТЕПЕН НА РИСКА ОТ ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОЛОГИЧНИ АГЕНТИ ПО ОБЛАСТИ НА Р. БЪЛГАРИЯ

Области	Вероятност (ниска, средна, висока)	Сила (ниска, средна, висока)	Време за предупреждение (малко, средно, голямо)	Очаквани поражения (малки, средни, големи) Човешки загуби
Благоевград	средна	ниска	средно	малки/средни
Бургас	висока	висока	малко	средни/големи
Варна	висока	висока	малко	средни/големи
В.Търново	средна	средна/висока	малко	средни
Видин	средна	ниска	средно	средни
Враца	висока	средна	малко/средно	средни
Габрово	ниска	средна/ниска	средно	средни
Добрич	ниска	средна/ниска	малко	средни
Кърджали	средна	средна/ниска	средно	средни
Кюстендил	средна/ниска	ниска	средно	средни/малки
Ловеч	ниска	ниска	средно	средни/малки
Монтана	средна	средна/ниска	средно	средни
Пазарджик	средна	средна	малко	средни
Перник	средна	средна	малко	средни
Плевен	средна	средна	малко	средни
Пловдив	висока	висока	малко	големи
Разград	ниска	ниска	средно	средни
Русе	средна	средна	малко	средни
Силистра	ниска	ниска	средно	малки/средни
Сливен	средна	средна	средно	средни
Смолян	ниска	ниска	средно	малки/средни

София-град	висока	висока	малко	големи
София-област	средна	ниска	малко	средни/малки
Стара Загора	висока	средна	малко	средни
Търговище	ниска/средна	средна	средно	средни
Хасково	средна	средна	средно	средни
Шумен	средна	средна	средно	средни
Ямбол	ниска/средна	средна	средно	средни

ХІІІ ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕДИЦИНСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В ОБЛАСТ ШУМЕН

РЗИ – ШУМЕН СЛЕД ПОЛУЧЕН СИГНАЛ ИЗВЪРШВА СЛЕДНИТЕ ДЕЙНОСТИ:

- Индикация на биологичния агент (проби за микробиологично изследване).
- Въвеждане на изолационно-карантинен режим при необходимост.
- Карантина и обсервация.
- Медицинско наблюдение на населението и района.
- Установяване на протиепидемичен режим в лечебните заведения.
- Екстремна профилактика.
- Специфична профилактика (след установяване на причинителя на заразното заболяване).
- Санитарен контрол и санитарна обработка.

Първа медицинска помощ ще се оказва под формата на само и взаимопомощ, а също от формированията на БЧК, ОПЛ, екипите на ЦСМП и най-близките лечебни заведения.

ЦСМП - ШУМЕН – ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЕКИПИТЕ

Лечебно заведение	Профил на екипа			Общ брой	Транспорт (Санитарни автомобили)
	Реанимационен	Лекарски/Долекарски	Транспортен		
ЦСМП - Шумен	1	1	1	3	3
ФСМП - Нови пазар	1			1	1
ФСМП - В. Преслав	1			1	1
ФСМП - Смядово		1		1	1
ФСМП - Върбица		1		1	1
ФСМП - Венец		1		1	1
ФСМП - Каолиново		1		1	1

Всички значими от организационна и логистична гледна точка лечебни заведения, ре-

гистрирани в населените места на областта ("МБАЛ- Шумен" АД с адреси в гр. Шумен и гр. Нови пазар, "МБАЛ- Велики Преслав" ЕООД, ДПБ - с. Царев брод, "ДКЦ-1" гр. Шумен, КОЦ ЕООД - Шумен и ЦСМП - Шумен) ще оказват медицинска и първа лекарска помощ и хоспитализират поразените при биотероризъм. Персонала на гореспоменатите лечебните заведения е показан в следната таблица.

ПЕРСОНАЛ В ЛЕЧЕБНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ ЗА БОЛНИЧНА ПОМОЩ

Лечебно заведение	Общ персонал	Лекари	Медицински специалисти	Друг персонал
МБАЛ - Шумен	694	152	286	256
МБАЛ - Велики Преслав	81	15	37	29
ЦСМП - Шумен	212	23	104	85
ДПБ с. Царев брод	167	11	65	91
„СБАЛК МАДАРА” ЕАД	56	14	24	18
„КОЦ - Шумен” ЕООД	255	48	117	90
„ДКЦ I – Шумен” ЕООД	85	25	39	21
РЗИ - Шумен	66	11	19	36

ЛЕЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ ЗА ИЗВЪНБОЛНИЧНА ПОМОЩ

Общини	Всичко	ПИМП	ГП-ПИМП	СИМП	ГП-СИМП	МЦ	ДКЦ	МДЛ	МТЛ	ПДП	ГП-ПДП	ДЦ	ДИАЛИЗЕН ЦЕНТЪР
Област Шумен	343	83	4	102	7	12	1	5	17	98	12	1	1
Шумен	260	47	4	86	7	10	1	4	13	75	11	1	1
Хитрино	7	4		1					1	1			
Смядово	3	3											
Нови пазар	31	9		8		1		1	2	10			
Никола Козлево	4	3								1			
Каспичан	4	2								2			
Каолиново	6	3				1				2			
Върбица	7	5								2			
Венец	4	3								1			
Велики Преслав	17	4		7					1	4	1		

ОКОМПЛЕКТОВАНОСТ НА ЛЕЧЕБНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ ПО ПРОФИЛИ С ЛЕГЛОВИ ФОНД

Лечебно заведение	Всичко легла	Всичко Хирургични легла	Хирургични легла				ТЛ	РИЛ	ИЛ	НЛ	ПхЛ	Други	АГЛ	ПЛ	РФЛ
			ХЛ	ТрЛ	УрЛ	Други									
Област Шумен	961	122	74	20	10	18	201	22	15	75	210	141	54	76	45
Община Шумен	821	122	74	20	10	18	156	22	15	35	180	141	54	76	20
МБАЛ - Шумен	410	108	60	20	10	18	100	16	15	35			40	76	20
ДПБ Ц. брод	180										180				
КОЦ-Шумен	195	14	14				20	6				141	14		
СБАЛК МАДАРА Шумен	36						36								
Община Нови пазар	55						25			20					10
МБАЛ – Шумен с адрес на дейност гр. Нови пазар	55						25			20					10
Община Велики Преслав	85						20			20	30				15
МБАЛ-В. Преслав	85						20			20	30				15

ПРЕСТРУКТУРИРАНЕ НА ЛЕГЛОВИЯ ФОНД ПРИ НЕОБХОДИМОСТ

Лечебно заведение	От	На	Допълнително разкрити
„МБАЛ - Шумен” АД с адрес на дейност гр. Шумен	410	424	14
„МБАЛ - Шумен” АД с адрес на дейност гр. Нови пазар	55	60	5
„МБАЛ - Велики Преслав” ЕООД	85	90	5

В МБАЛ Шумен може да се разчита на 100 легла за болни с инфекциозни заболявания.

В област Шумен разполагаме с 4 лекари със специалност по инфекциозни болерти.

XIV. ДЕЙНОСТИ ПО ОРГАНИЗИРАНЕ НА ИНДИВИДУАЛНАТА И КОЛЕКТИВНАТА ЗАЩИТА

Дейностите по организация и на индивидуалната иколективната защита на населението са:

1. ОБСЕРВАЦИЯ

- Ограничаване влизането и излизането от района.
- Максимално ограничаване на контакта между поразените.
- Извършване на частична санитарна обработка на поразените.
- Здравна просвета сред населението.

- Организиране на системно медицинско наблюдение над поразените.
- Провеждане на неспецифична имунопрофилактика, а при необходимост и антибиотична екстрена профилактика
- Провеждане на специфична имунопрофилактика.
- Въвеждане на специален хигиенен режим.
- При необходимост се извършва дезинсекция и/или дератизация.

2. КАРАНТИНА

- Въвеждане на пълно отцепление (заранява се всякакво влизане и излизане) на засегнатия район – в т.нар. санитарен кордон. Охраната се организира със сили и средства на полиция, жандармерия и армия.
- Организиране на приемно-предавателни пунктове, през които могат да бъдат доставяни средства необходими за медицински и логистични цели.
- Разсредоточаване на карантинаните в самостоятелни модули с локални санитарни възли.
- Пълна санитарна обработка.
- Противоепидемичен режим на работа – само със защитни облекла.
- Провеждане на имуно- и химиопрофилактика.
- Осъществяване на насочено медицинско наблюдение.
- Възможно най-строг хигиенен контрол.
- Задължителна дезинсекция и дератизация.
- Лечение на място.

3. ЗАКЛЮЧИТЕЛЕН ЕТАП

- Провеждат се дейности по наблюдение върху поразените и територията след приключване на мерките по ликвидиране на биоатаката при извършване допълнително на следните дейности:
 - Ежеседмична актуализация на данните от огнището.
 - Заключителна дезинфекция, дезинсекция и дератизация на заразения район.
 - Профилактични дейности сред населението локализирано в съседни райони на огнището.
- Оценка за потенциалните опасности от активирането на епидемичен (епизоотичен) процес.
- Обобщаване на информацията по установяване, реагиране и ликвидиране на последствията от биоатаката.

Съгласувал:

д-р Илияна Лозанова – главен секретар на РЗИ и служител по сигурността на информацията

Изготвил:

Марина Русева – главен инспектор и служител по „ОМП”