

ЕСЕПТЕУЛЕР

Орындаған: Толебаев К.Т

Тексерген: Лесбаев А.Т.

- Санитарлық шығынның көлемі мен құрылымы медициналық көмекті сәтті ұйымдастырудағы, жаралылар мен науқастарды тасымалдау және емдеуде негізгі рөлді атқарады. Аса назар аударатын бөлігі, бұл-санитарлық шығынның мөлшері, яғни сандық сипаттамасы. Жаралылар мен науқастарды тасымалдауда және құрал-жабдықтарды шығарудағы, медициналық жұмыстың көлемін, **санитарлық шығынның мөлшері** айқындайды. Сондықтан медициналық қызметтің бастығы медициналық көмектің күші мен құрамын бағалауда, мүмкін болатын санитарлық шығынның есептеулерін жүргізеді.

БРИГАДАНЫҢ КҮТІЛЕТІН САНИТАРЛЫҚ ШЫҒЫНДАРЫ (Ж/К-2500 АДАМ.)

А. Шабуылда

- Отпен атылатын қарудан -18%(14-16%)
 - Ядролық қарудан - 20-25%
 - Химиялық қару және токсиндерден -3-8%
 - Науқастар -0,1%
- Жақын арадағы тапсырманы орындауда-60%
- Кезекті тапсырманы орындауда -40%

Б. Қорғаныста - 4маБр

Абсолютті мөлшердегі шығындар	Қару түрлері			Науқ астар 0,1%	Нәтиже
	Отпен атылатын қару 10-14%(12%)	Ядролық қару 20-25%	Химиялық қару және токсиндер 3-8%		
Ұрыстың 1 күнінде:	250	500	125	3	878

- Ядролық қарудан СШ есептеулері келесі көріністе орындалу мүмкін:
- Қарсылас шайқастан бір күн бұрын кіші және орта қуатты 2-3 ядролық соққы (әрқайсысынан 150-200 адамдай шығындалады) және 3-4 аса кіші қуаттылықты ядролық соққы (әрқайсысынан 50-60 адам шығындалады) жасауы мүмкін.
Медицина қызметінің басшысы келесі әскери әрекеттерде медициналық қамтамассыздандыруын сәтті өткізу үшін келесі есептеулерді жүргізу қажет:



- Санитарлық-тасымалдаушылардың жұптарының қажеттіліктерін есептеу
- Ұлы Отан Соғысында жұп санитар-тасымалдаушылар күніне 6-8 жарақаттанғандарды ұрыс даласынан шығарып отырған. Есептеулер тек отпен атылатын қарудан жарақаттанғандарға қатысты. Қорғаныста(таблицаға қараңыз) 240 адамға жуық жарақаттанғандар болады. Олардың ішінде 50% ұрыс даласын шығарылуды қажет ететіндер- 120 адам. Сәйкесінше, $120:8=15$ жұп санитар-тасымалдаушылар және 2 жұп(резервке) қажет. Барлығы 17 жұп санитар-тасымалдаушылар.

- Санитарлық тасушыларға қажет есептеулер (БММ, МТЛБ)
- Ұрыстың бір күнінде(10 сағат) бір санитарлық транспортермен (аумақтық сипаттамасына қарай) 40-50 зеңбілдермен жарақаттарды шығаруы мүмкін. Ұрыс даласынан 120 адамды (жарақаттанғандардың 50 %) шығару тиесілі. Демек, $120:40=3$ санитарлық транспортер және 1 транспортер резервке қажет. Жалпы Бр медқызметіне 4 санитарлық транспортер қажет.

- Санитарлық автомобильдерге қажет есептеулер
- Санитарлық автомобильдер УАЗ-3962 зеңбілдегі жарақаттанғандар мен науқастарды МТЛБ тасымалдайды, ал қалғандарды жолаушы транспорттармен жеткізіледі.
- Санитарлық машиналардың рейстер саны машино-рейстің орта ұзақтығымен және тылдың ауданындағы тасымалдау ұзындығының көлемімен(100-150 км/тәу, орташа 125км) анықталады.
- Шамамен, БММ мен МТЛБ арасындағы орташа қашықтық 4маБр 20 км құрайды делік. Сондықтан, бір күн ұрыста санмашина $120:20=6$ рейс жасайды. УАЗ-3962 машинасының сыйымдылығы 6 адам(4 зеңбілді 2 отырғыш). Ұрыс күнінде 1 машинамен (6 адам*6рейс) 36 адамға дейін тасымалдауға болады. $120:36=3$. 4маБр-де санитарлық шығындар отпен атылатын қарудан 240 адам, соның ішінде 120адам(50 %) зеңбілде. Жалпы оларды эвакуирлеу үшін минимум 3 машина және 1 автомобиль резервте қажет.

- Ауыр жүк машиналарына қажет есептеулер
- Бір ауыр жүк машинасымен (тасымалдау транспорты) 12-15 дейін жеңіл жарақатарды тасымалдауға болады. Есептеулер тек отпен атылатын қарудан жарақаттанғадарға жүргізіледі(120 адам). Сәйкесінше, жеңіл жарақаттанғандарды БММ-дан МТЛБ-ға тасымалдау үшін $120:12=10$ машина-рейсі қажет.

- Дәрігерлік бригадаға қажет есептеулер
- МТЛБна түскен жаралылар мен науқастардың 40 пайызы біріншілік даригерлік көмекті толық көлемде (демек, 240 жаралылардың ішінде 134 адам), ал егер МТЛБ қысқартылған көлемде жұмыс істейтін болса, 12% түскен жаралылар мен науқастар (40 адам). Бір адамға біріншілік медициналық көмекке орташа 20 мин кетеді, демек дәрігер 1 сағатта 3 адамға, тәулігіне (11 сағ орташа есеппен) $11 * 3 = 33$ жаралы адамдарға. Нәтижесінде БММ-де тәулігіне $134 : 33 = 4$ дәрігер жаралыларға 1шілік дәрігерлік көмек көрсетіледі. Демек, БММ 1шілік дәрігерлік көмекті кең көлемде жүргізе алады.

- Комплектілерге қажет есептеулер
- Б-1 комплектісі (стерильді таңу заттары) 100 жаралыға көмекке есептелген. 4маБр-де бір күн ұрыста 240 жаралы мен 400 ядролық қарумен жарақаттанғандар бар, яғни барлығы 640 адам. Есеп бойынша көмек көрсету үшін $(640:100) = 7$ Б-1 комплектісі қажет, және бұған 2 Б-1 комплектісін резерв ретінде қосамыз. Сонда барлығы 9 Б-1 комплектісі керек.
- Б-2 комплектісі 50 жарақатты иммобилизациялауға негізделген. Жалпы жарақаттар мен ядролық қарудан зардап шеккендердің $1/3$ -не сынықтардың иммобилизациясы қажет. Демек, 640 адамның ішінде 200-210-ға жуығы көліктік иммобилизацияны қажет етеді. Есептегенде $200:50=4$ Б-2 комплектісі қажет, және бұған 2 Б-2 комплектісін резерв ретінде қосамыз. Сонда барлығы 6 Б-2 комплектісі керек.

- Қан және қаналмастырғыш заттарға қажет есептеулер
- Мотоатқыштар бригадасының медротасындағы 2-3% жарақаттанушылар мен науқастар қан және қан алмастыру препараттарын (0,25 л бір адамға шаққанда) құюды қажет етеді. Қан тек бір ғана топтан болу керек. 4маБр-де жалпы 640 жарақаттанушылар мен науқастар бар болса, оның 19-ы (3%-ы) қан және қан алмастыру препараттарын құюды қажет етеді. Есептегенде барлығы $(19 \cdot 0,25 \text{ л}) = 4,75 \text{ л}$ қан мен қаналмастырғыш заттар қажет.

- Антибиотиктерге қажет есептеулер
- Әрбір оқпен атылатын қарудан жаралыға және ядролық қарумен жарақаттанғандарға антибиотиктердің профилактикалық дозасы (400 мың бірлік пенициллин және 500 мың бірлік стрептомицин) қажет. 4маБр үшін 640*400 жаралыларға 256 млн. пенициллин бірлігі және $640*500=320$ млн. стрептомицин бірлігі қажет.

№ п/п	Күш және заттар	Өлшемдері	Қажет	Штат бойынша бар, табельде	Жеткіліксіз
1.	Сан-тасмалдаушылар	жұп	17	6	11
2.	<u>Санитарлық транспортерлер</u>	Шт.	4	8+2 д.	-
3.	Санитарлық автомобильдер УАЗ-3962	Шт.	4	3+1 д.	-
4.	<u>Ауыр жүк машиналары</u>	Машино-рейстер	10	-	10
5.	комплект Б-1	Компл.	9	7	2
6.	комплект Б-2	Компл.	6	3	3
7.	<u>Қан және қаналмастырғыш заттар</u>	Литр	4,75	-	4,75
8.	Антибиотиктер				
	пенициллин	Бірлік	256мл	-	256млн