

# Көп ретті жарақат кезіндегі жедел көмек көрсету диагностика және алгоритмі



Баяндаушы:

Кафедра ассистенті, м.ғ.к.

Г.Н. Ажиметова

## Мақсаты:

- Дәріс аяқталған соң студенттер бірінші дәрігерлік медициналық көмек және науқастың жағдайына тәуелді көлемінде – кәсіптелген медициналық көмек (реанимационды бригада, интенсивті терапия бригадасы) көрсету және диагностика сұрақтарында бағыт алуы қажет.

## Дәріс жоспары:

- Полижарақат: анықтамасы, қосарланған синдромы, жарақаттық ауру концепциясы, жүйелік қабыну жауабының клиникалық критерилерінің синдромы. Бірлескен, көпретті және комбинирленген жарақаттар: негізгі синдромдар, классификациясы, ауырлық жағдайына байланысты полижарақаттарды сұрыптау және бағалау.
- Бірлескен және көпретті жарақат алған науқастарға ЖМЖ бригадасының көмектесу алгоритмі.
- Жарақаттық шок: анықтамасы, жіктелуі, жедел жәрдем.

# Жаппай көлік апаты



# Көп реттік жарақат

- **Көп реттік жарақат** – бірнеше анатомиялық аймақтың немесе аяқ-қол сегменттерінің зақымдалуымен жүретін күрделі патологиялық процесс. Барлық зат алмасу процесстерінің, орталық жүйке жүйесі өзгерістерінің, жүрек қан тамыр жүйесінің және гипофизарлы бүйрекүсті жүйенің терең бұзылыстарымен және бір мезгілде бірнеше патологиялық жағдайлардың болуымен сипатталатын қосарланған синдроммен жүреді.

# Көп реттік жарақат



- **Қосарланған синдром** – маңызды мүшелердің өмірге қауіпті бұзылыстарымен жүретін және клиникалық екі немесе одан да көп анатомиялы-функционалды аймақтардың жарақаттануымен, шоктық жағдаймен көрінетін патология.
- Полижарақаттың ауырлығына байланысты өлім көрсеткіші де жоғарылайды: оңашаланған жарақатта өлім 2% құрайды; екі ауыр оңашаланған жарақатта – 4,9%; ауыр қосарланған жарақаттарда, ауыр және ауыр емес оңашаланған жарақатта (мысалы, жамбас сүйектерінің сынуы және кәрі жіліктің жабық сынығы) өлім 30,6% құрайды; екі ауыр жарақат болғанда (мысалы, бас сүйегінің сынуы бас миының соғылуымен және жамбас сүйегінің сынуы) – 61,3%; үш және одан да көп ауыр жарақаттарда өлім 84,4% жетеді.

# Жамбас сүйегінің бірнеше жерден сынуы





# Бас ми сүйектерінің сынуы



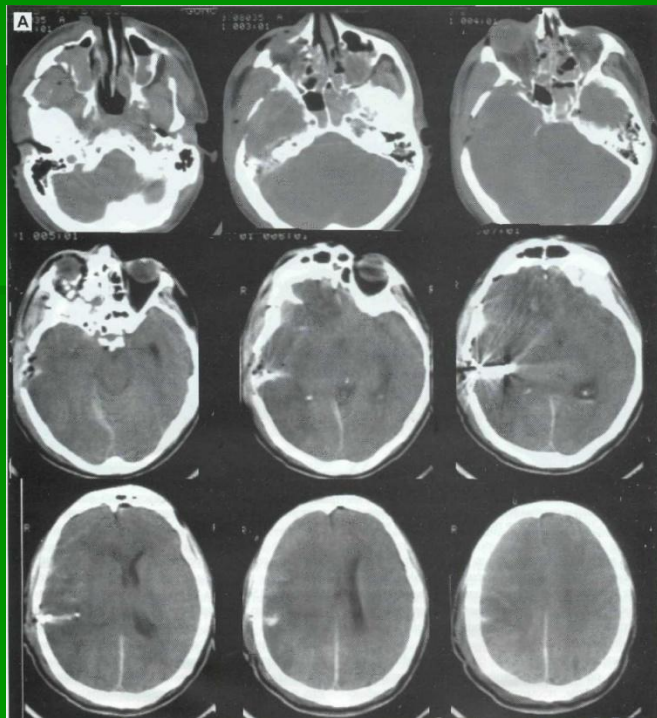
- **Жарақат кезіндегі өлім әртүрлі уақыттық кезеңдерде жүреді:**
- **Бірінші кезеңі** жарақат алған уақытпен сәйкес келеді. Бұл кезде өлім аяқ астынан немесе бірнеше минут ішінде болады. Емнің жарақат алған жерде жүргізілуі және науқасты ауруханаға тез арада жеткізу көп жағдайда өлімнен сақтап қалады. Көптеген авторлардың мәліметі бойынша осы кезеңде өлім 60 % құрайды.
- **Екінші кезеңі** ауруханаға түскеннен кейін бірнеше сағат арасында болатын өлім.
- Өлімнің **үшінші шыңы** жарақаттан кейін бірнеше күн немесе аптадан кейін әдетте сепсистен немесе мүшелер жеткіліксіздігінен пайда болады. Интенсивті терапия мүмкіндігі мен жаңа препараттар өлім санын азайтуға мүмкіндік береді. Арнайы мамандандырылған көмектің адекватты көрсетілуіне қарамастан, өлім деңгейі бұл сатыда 70% құрайды.

# ПОЛИЖАРАҚАТ ЖІКТЕМЕСІ

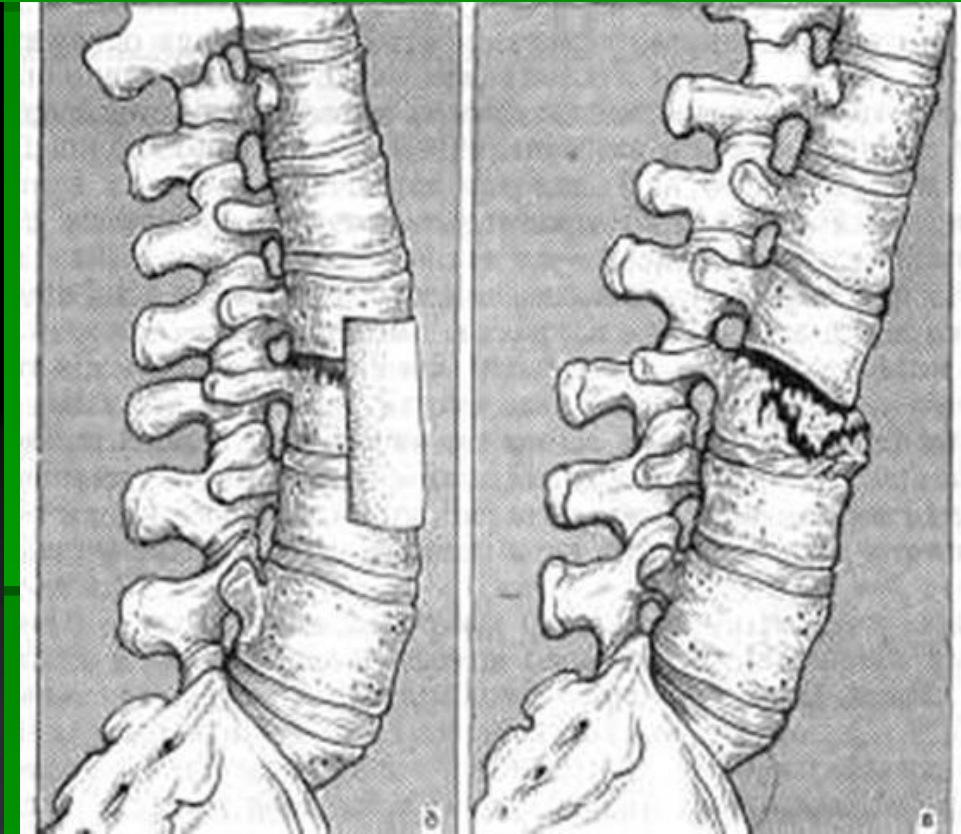
- Жарақаттанғандарды жіктеу үшін барлық жарақаттарды анықтап, негізгі жарақатты және оны алты топтың біреуіне жатқызу керек. Дегенмен, толық диагноз тек стационарлық сатыда ғана мүмкін болады
- Диагноз қойғанда бірнеше критерийлер ескеріледі:
- Негізгі (доминантты) жарақаттар — ем жүргізілмесе өлімге алып келетін зақымданулар, емдегеннің өзінде 20% жағдайда өліммен аяқталады; ал одан кейін ауыр жарақаттар — өмірге қауіпсіз, бірақ стационарлық көмекті қажет етеді;
- Басқа да жарақаттар — амбулаторлық емді қажет ететін зақымдар;
- Жарақаттық және жарақаттық емес асқынулар;
- Қосалқы ауыр аурулары;
- Науқастың жасы.

# Барлық аралас жарақаттарды 6 топқа бөлуге болады:

- 1 топ: ауыр бас-ми жарақаты; мидың және ми сүйектерінің ми бағанымен жарақаттары. Комамен ауыр жағдаймен және бет сүйектерінің сынықтарымен қосарланады.



- 2 топ: жұлын өткізгіштігінің бұзылысымен жүретін омыртқа жотасының жарақаты, тетраплегия, параплегия.



- 3 топ: қан кетумен жүретін жүрек және қолқаның зақымдалуы; өкпенің жайылмалы жарылуы. Флотирлеуші кеуде. Бір немесе екі жақты пневмоторакс. Ауыр дәрежелі \_\_\_\_\_ жарақаттық асфиксия.

**Кеуде қуысының жарақаты,  
қабырғалардың сынуы, өкпе  
коллапсы**



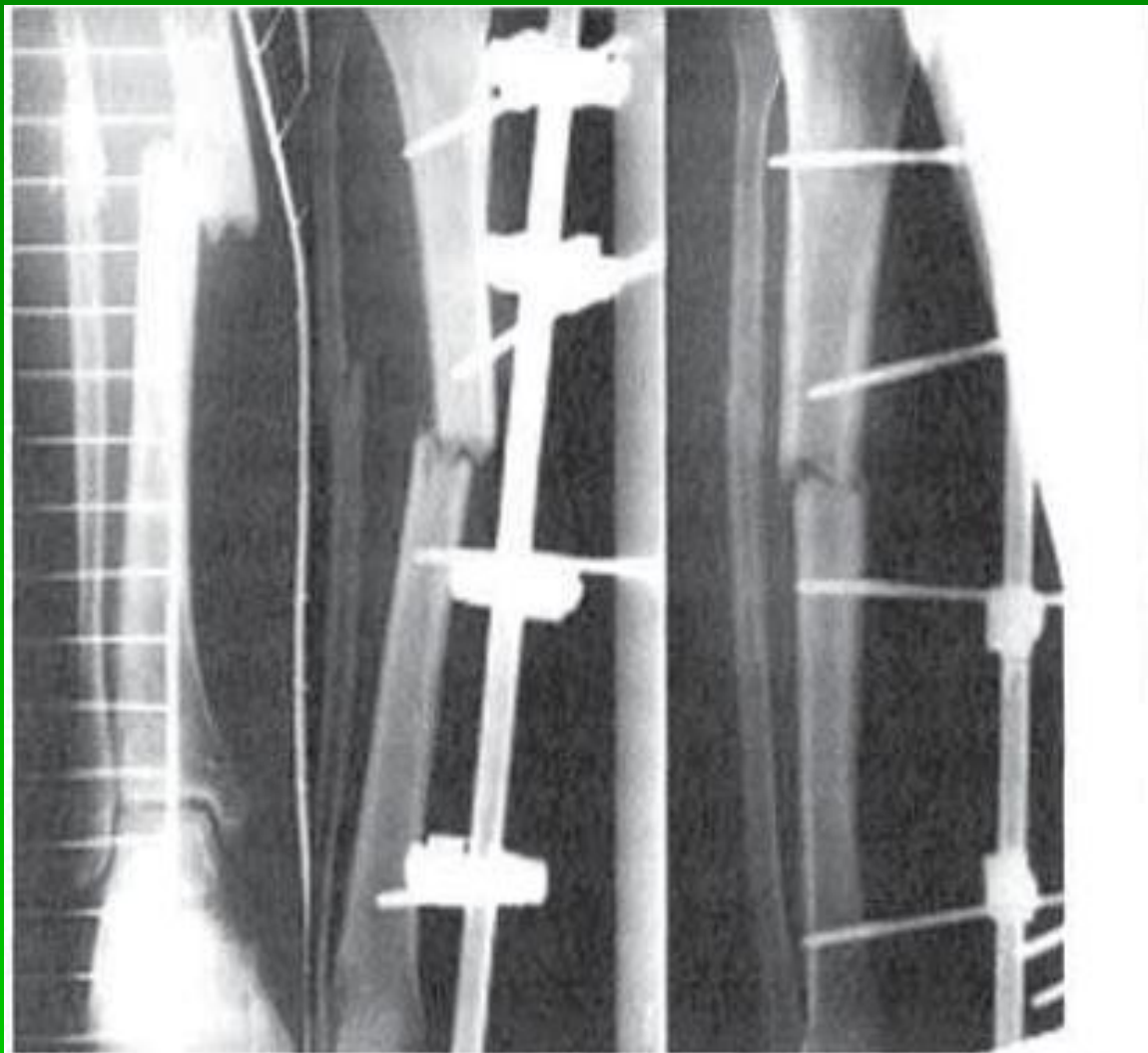
- 4 топ: іш қуысы паренхималық мүшелерінің, шажырқайдың жыртылуы, ішке қан кетумен қосарлануы. Құрсақтың қуыс мүшелерінің және бүйректің жыртылуы.



- 5 топ: ұзақ жаншылу синдромы; жамбастың, балтырдың, иықтың үзілуі. Қол-аяқтың ірі сегменттерінің үзілуі, ірі магистралды тамырлардың зақымдалуымен қосарлануы. Алдыңғы және артқы сақиналардың зақымдалуымен жүретін жамбас жарақаттары.
- 6 топ: қосарланған бас ми және жұлынның, кеуде және құрсақтың, тірек-қимыл жүйесінің әртүрлі зақымдалулары.



# Аяқтың бірнеше жерден қосарлана сынуы

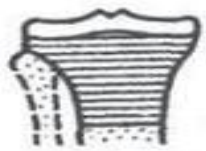


а

б



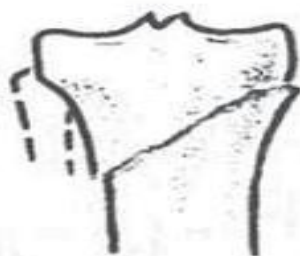
# Тілерсектің ұсақ ұшқынды сынуы



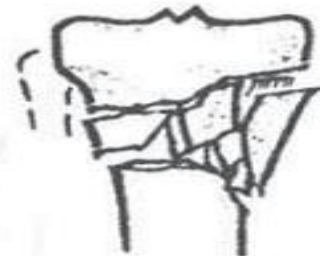
A



A1



A2



A3



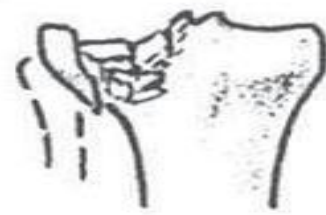
B



B1



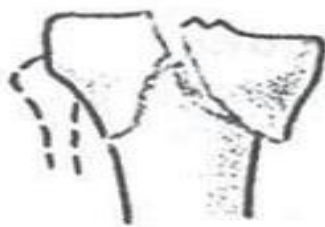
B2



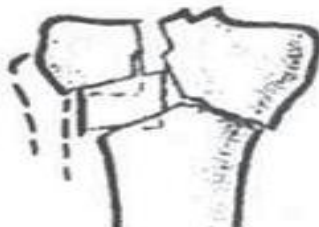
B3



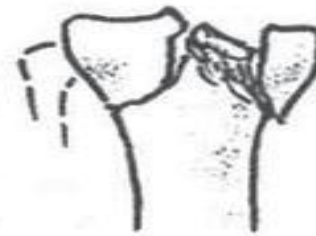
C



C1



C2



C3

# ПОЛИЖАРАҚАТЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ СҰРЫПТАУ ЖӘНЕ ЖАҒДАЙЫНЫҢ АУЫРЛЫҒЫН БАҒАЛАУ

- Зақым алған адамдардың жағдайының ауырлығы ішкі және сыртқы қан кету интенсивтілігіне, тыныс алу жолдарының өткізгіштігінің және механизмінің бұзылысына, бас миы мен жұлын зақымдалуынан тыныс алу және қан айналым реттеудің бұзылысына байланысты болады. Ауырлық дәрежесін өмірлік маңызды қызметтердің зақымдалу тереңдігіне қарап бағалайды —тыныс алу, қан айналым, бас миы қызметі. Ауруханаға дейінгі сатыда өте ауыр науқастарға бірінші көңіл бөлу керек. Сұрыптау көптеген адамдардың жарақаттануымен болатын төтенше жағдайларда маңызды.

## Аралас және көпретті жарақаттары бар науқастарға алғашқы медициналық көмек көрсетудің алгоритмі

- Жоғарғы тыныс алу жолдарының өтімділігі бұзылғанда, ауыздағы бөгде заттар мен протездерді алу, ауызды шырыштан және құсық массаларынан тазалау.
- Апноэ, брадипноэның болуы ЖӨВ көрсеткіш. Арнайы маска және интубация арқылы ЖӨВ жасаймыз.
- Аспирация болған жағдайда құсық массалары мен қанды сорып, аппараттың көмегімен ЖӨВ жасаймыз.
- Жедел қан жоғалтқан кезде және I—II дәрежелі шок кезінде коктамырға пункция және 400 мл дозада полиглюкин көрсетілген. Ал АҚ төмендеген жағдайда шокка қарсы костюм кигізген жөн.
- Жедел қан жоғалту және III—IV дәрежелі шок кезінде шокка қарсы костюм кигізу және көктамырды пункция жасап, қан алмастырғыштар мен кристаллоидты ертінділер құю.

- Көмекші бұлшықеттердің қатысуымен жүрген тахипноэ мен цианоз :
- Пневмоторакс кезінде қақпақтық дренаждың көмегімен плевральді қуысты дренаждаймыз, интубация, трахея ішіндегі бөгде заттарды сорып, аппаратпен ЖӨВ жасап, ауырсынуды басамыз.
- Ашық пневмоторакс болған жағдайда окклюзиялық байлам, қақпақтық дренаж, интубациямен ЖӨВ жүргізіледі.

**Ашық  
пневмоторакс  
кезіндегі  
окклюзиялық  
байлам**



- Ауқымды гемоторакс кезінде ішке қан алмастырғыштар мен кристаллоидты ертінділер енгізеді, оксигенотерапия жасалады, АҚ төмендеген жағдайда шокқа қарсы костюмның аяқтық секцияларын салады.
- Құрсақ қуысының жарақаты ішке қан кетумен болғанда шокқа қарсы костюм кигізеді. Ішке қан алмастырғыш пен сұйықтықтар енгіземіз. (1000 мл 30 мин ішінде), наркотикалық анальгетиктермен жансыздандыру жүргізіледі.
- Құрсақтың қуысты мүшелерінің жарақаты кезінде наркотикалық анальгетиктермен ақырын жансыздандыру жасаймыз.
- Қол-аяқтың жарақаттық ампутациясы кезінде қолға 250 мм.с.б. қысыммен, аяққа 500 мм.с.б. жгут саламыз, хлоргексидинмен немесе асептикалық байлам саламыз.

- Жамбастың сынуында шокқа қарсы киім кигізіп, тамыр ішіне жансыздандырғыш енгізу жасаймыз.
- Омыртқаның мойын аймағы сынған уақытта мойындық бандаж бен тамырға жансыздандыру енгіземіз.
- Омыртқаның бел жіне кеуде аймағы сынғанда науқасты қатты жерге жатқызып, тамыр ішіне жансыздандырғыш енгізу көрсетілген.
- Қол-аяқтың сынығы кезінде жансыздандырып (трамадол) , иммобилизация жасаймыз.
- Сыртқы қан кетумен болатын жарақаттарда: қанды уақытша тоқтату, таңғыш салу, шок дамығанда шокқа қарсы терапия мен ішке қан алмастырғыштар заттар, сұйықтықтар енгізу және жансыздандыру жүргізіледі.

# ТАСЫМАЛДАУ

- Көп ретті және бірлескен жарақаты бар науқастарды жан сақтау бөліміне тасымалдайды. Тасымалдау барысында тамыр ішіне қаналмастырғышты құяды, тыныс алу бұзылыстарында маска арқылы жасанды дем береді, тыныс алу қалпына келмесе трахеяны интубация жасайды.

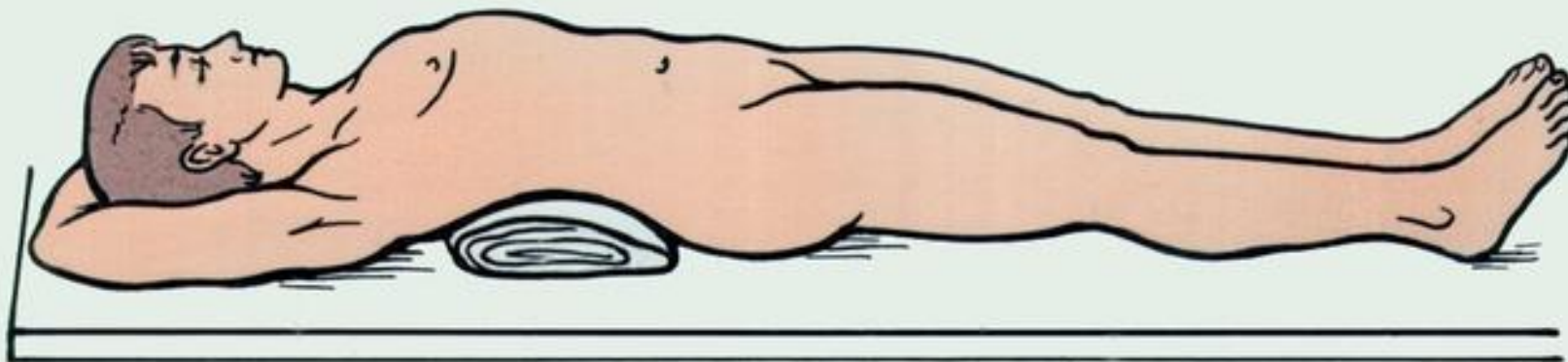


# Жарақат алған науқасты иммобилизациялау

Энциклопедия  
Словари  
[www.enc-dic.com](http://www.enc-dic.com)



а



б

# Бас-ми жарақатындағы таңғыш тағу түрі



# ЖАРАҚАТТЫҚ ШОК

- **Жарақаттық шок** - қан жүйесінің оттегіні тасымалдау қызметінің жеткіліксіздігі. Жарақат ауруының жедел кезеңі жедел қан кету, интоксикациямен сипатталады.
- **Ағымында 2 фазаны ажыратамыз:**
- **1. Эректильді (қозу) фазасы** – жарақаттан кейін бірден дамиды және қозғалыстық, дыбыстық (сөйлеу) мазасыздықпен, қорқыныш сезімімен көрінеді. Бұл кезең ағзаның жарақатқа компенсаторлық реакциясын көрсетеді. Науқастың санасы сақталған, тері қабаты бозарған, тынысы жиілеген, айқын тахикардия, АҚ қалыпты немесе шамалы жоғарылаған. Бұл кезең қаншалықты қысқа болса, науқастың жағдайы соншалықты ауыр болады.
- **2. Торпидті (тежелу) фазасы** – ЖҚЖ өршігенде дамиды, санасы бұзылған, сұрақтарға жауап беруі қиын, тынысы беткей, жиі, пульсі әлсіз, АҚ төмендеген.

# Патогенезі бойынша

- **1. гипоперфузия фазасы** (алғашқы фаза) – жүйелік, мүшелік және микроваскулярлық гемодинамиканың және метаболизмнің бұзылысымен сипатталады.
- **2. функциялардың тұрақталу фазасы** — висцеральді мүшелерде қан айналымның қалпына келуі.
- **3. функциялардың компенсациялану фазасы** -- жүйелік, мүшелік перфузияның, микроциркуляцияның және негізгі көрсеткіштерінің қалпына келуімен жүреді.

## Ауырлық дәрежесі бойынша

- I дәреже (жеңіл шок). Науқас аздап тежелген, терісі бозғылт суық, ақ дақ симптомы оң, тынысы жиілеген, тахикардия мин 100 рет, систолалық артериялық қысым 90-100 мм.сын.бағ.
- II дәреже (орташа шок). Науқастың қозғалысы шектелген және тежелген. Тері жамылғылары бозғылт, суық мәрмәр тәріздес. ЖЖЖ минутына 110-120. систолалық артериялық қысымы 75-80 мм.сын.бағ. Диурез төмендеген.
- III дәреже (ауыр шок). Науқас тежелген . Тері түсі топырақ тәріздес. ЖЖЖ минутына 130-140. систолалық артериялық қысымы 60 мм.сын.бағ. Диастолалық қысым анықталмайды.

- **I дәрежелі шок – жеңіл.** Науқастың жағдайы тұрақты, компенсацияланған, пульс 90-100 рет/мин, САҚ – 90-100 мм.с.б.
- **II дәрежелі шок – орташа ауырлықты.** Науқас тежелген, тері қабаты бозарған, пульс 140 р/мин дейін, САҚ – 90-80 мм.с.б. дейін төмендеген.
- **III дәрежелі шок – ауыр.** Науқастың жағдайы қте ауыр, санасы есеңгіреу немесе жоқ. Тері қабаты боз, суық тер, айқын акроцианоз, пульс жіптәрізді – 130-180 р/мин, тек ірі тамырларда анықталады, САҚ – 80-50 мм.с.б.
- **IV дәрежелі шок – терминалды жағдай.** Науқастың санасы анықталмайды, САҚ – 50 мм.с.б. төмен немесе анықталмайды, тынысы беткей, сирек, қарашықтар кеңейген, арефлексия.

# ЖЕДЕЛ КӨМЕК

- Шұғыл көмек көрсетіп жатқан маманға келесі маңызды жағдайларды ескеру керек:
- Уақыттың жеткіліксіздігі – алған жарақаттар диагностикасына да және емдік шараларға да;
- Гемодинамиканы және газ алмасу процесстерін ретке келтіру жарақат орталығына жеткізілгенге дейін жүргізілу керек.

- **Жарақаттық шок кезінде қанайналым жарақат алғаннан бір сағат ішінде қалпына келмесе өмірге маңызды жүйелердің бұзылыстары қайтымсыз болады. Сондықтан алтын сағат ережесін ұстанған дұрыс.**



## Жарақат алған науқастарға госпитализацияға дейін жүргізілетін емдік шаралар:

- Ауырсынуды басу (наркотикалық анальгетиктер – трамадол 5% - 1-2 мл).
- Сыртқа қан кетуді тоқтату – жгут таңу, асептикалық таңғыш таңу.
- Зақымдалған аймақтан шокогенді импульсацияны тоқтату.
- Тасымалдау иммобилизациясы
- АҚК (ОЦК) қалпына келтіру – кристаллоидтар (400 мл 5% глюкоза, 0,9% NaCl ерітіндісі) кейін коллоидтар (полиглюкин, реополиглюкин) енгіземіз

- **Тасымалдау иммобилизациясы** сүйектер, буындар, магистралды тамырлар, нервтер және жұмсақ тіндер зақымдалғанда көрсетілген. Арнайы стандартты тасымалдауға арналған шиналар (Крамер, Дитерихс), вакуумды матрацтар мен шиналар, ағаш қалқан бауларымен қолданылады.
- Ауырсынуды басқаннан кейін ғана иммобилизация жүргіземіз

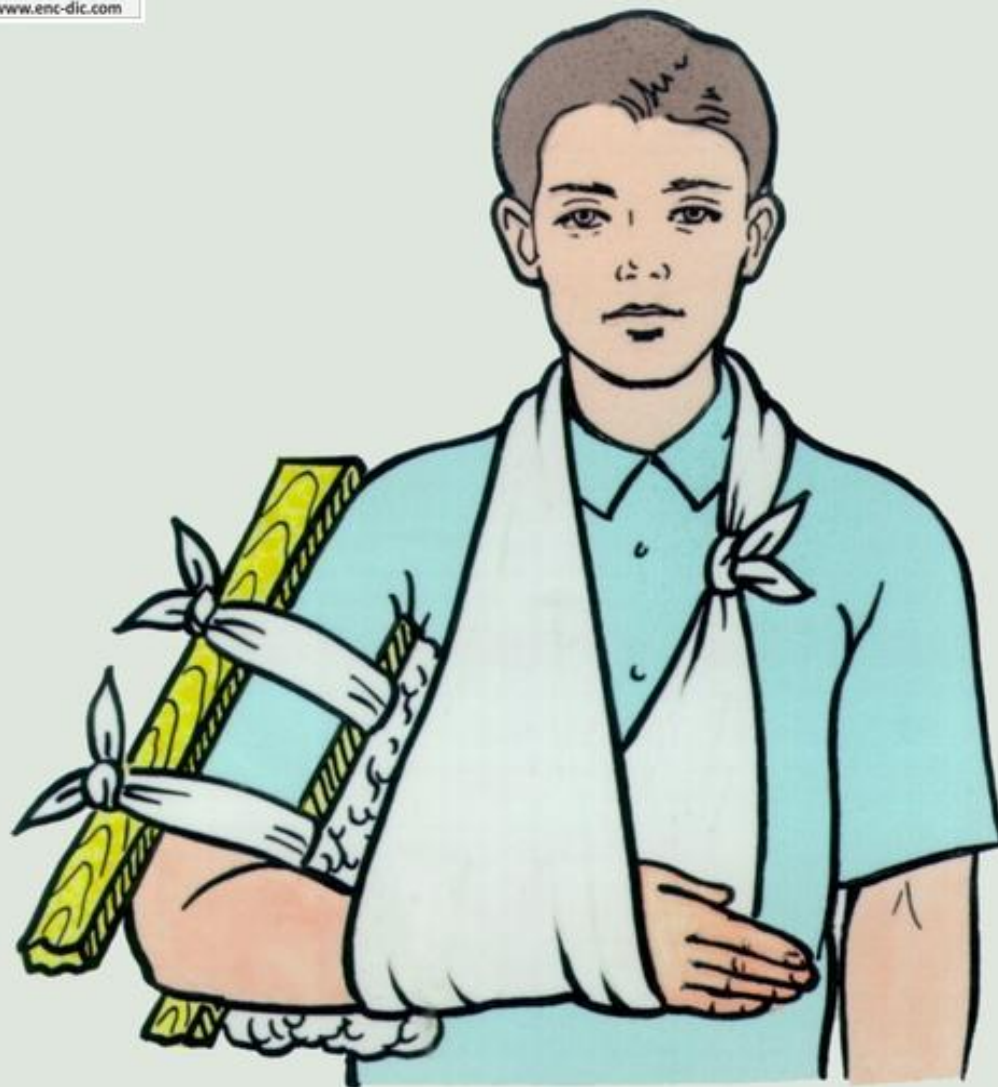
# Мойын омыртқасының сынуында тасымалдау түрі



# Иыкка шина кою



Энциклопедии  
Словари  
[www.enc-dic.com](http://www.enc-dic.com)



- **Медикаменттік терапия** қанайналым мен метаболизмді қалпына келтіруге бағытталған.
- **Жарақаттық шокта** әдеттегі емдейтін препарат – глюкокортикоидтарды қолданамыз. Олар көк тамырдың тарылуына, микроциркуляцияның бұзылуысыз айналымдағы қан көлемін жоғарылатып, гемодинамиканы қалпына келтіреді.

**Назарларыңызға рахмет!**