


Жарақат, түрлері, негізгі белгілері,  
инфицирленуі, асқынулары, ағымы,  
жазылу этаптары, емі, асқынудың алдын  
алу шаралары

Орындаған: ЖМ-412

Қабылдаған: Жүнісова Ж



# АНЫҚТАМА.

- Жарақат дегеніміз терінің, шырышты қабаттардың негізінің бұзылуымен жүретін, кез келген механикалық фактордың әсерінен ағзаның зақымдануы.
- Жарақаттың болуы тереңде орналасқан тін мен ағзалардың (ми,бауыр,асқазан,бүйрек,ішектер т.б.) зақымдануына әкеледі.
- Жарақатты басқа зақымданулардан, тіннің бүтіндігінің бұзылуы ажыратады.



# Жарақат.



# Жарақаттың негізгі белгілері:

- Ауру сезімі (dolor).
- Қан кетулер (haemorrhagia).
- Жарақаттың аузы (hiatus).



# Ауру сезімі.

- Негізгі шағымдардың бірі. Жарақат аймағындағы терідегі жүйке ұштарының зақымдануы нәтижесінде, ісікпен басылуы кезінде пайда болатын белгі. Белгілі бір аймақ зақымданғанда ауру сезімі орныққан, ал жүйке бағанының зақымдануында ауру сезімі жайылған типте болады.
- Жарақат кезіндегі ауру сезімі синдромының айқындығы келесі факторларға байланысты:
  - -Жарақатың орналасу орны.
  - -Ірі жүйке бағандарының зақымдануына.
  - -Жарақаттаған қару түріне, жарақаттау жылдамдығына байланысты.
  - -Ағзаның жүйке-психикалық жағдайына.

Ауру сезімінің көрінісі.



# Қан кетулер.

- Қан кету-жарақаттың негізгі белгісі. Тері, шырышты қабат және тіннің кез келген зақымдануында кездесетін, қан тамырдың бүтіндігінің бұзылуымен бірлеседі.
- Қан кетудің қарқыны келесі факторлармен анықталады:
  - -Ірі артерия және веналық тамырлардың зақымдану санымен.
  - -Жарақаттың орнығу аймағымен.
  - -Жарақаттайтын қару сипатымен.
  - -Жүйелік және жергілікті қан айналым қарқынымен.
  - -Қан ұю жүйесінің деңгейімен.



Жаракат кезіндегі қан кету.





# Жарақаттың аузы.

- Жарақат аузының жабылуы терінің эластикалық талшықтарының жиырылуына байланысты болады. Жарақаттың терілік шекараларының ажырауы жарақат өсінің Лангер сызығына қатысты дұрыс орналаспауы. Жарақат кезіндегі тілімнің салыну бағыты косметикалық және пластикалық хирургияда негізгі орын алады. Іріңдіктерді ашу кезінде тілімді Лангер сызығына перпендикуляр жүргізеді.



# Жарақат аузы.



# Шығу тегіне байланысты жарақаттар.

- Оперативтік жарақаттар — жоспарлы түрде, емдік немесе диагностикалық мақсатта, ерекше асептикалық жағдайда, тіннің минимальды зақымдануымен, жансыздандыру арқылы, анатомикалық құрлымдық бұзылымдарды тігіспен біріктіріп тігу нәтижесінде пайда болған жарақаттың түрі.
- Кездейсоқ жарақаттар- кездейсоқ жағдайда, кез келген себептерден пайда болатын жарақаттың түрі.





# Тіннің зақымдануына байланысты жарақаттар.

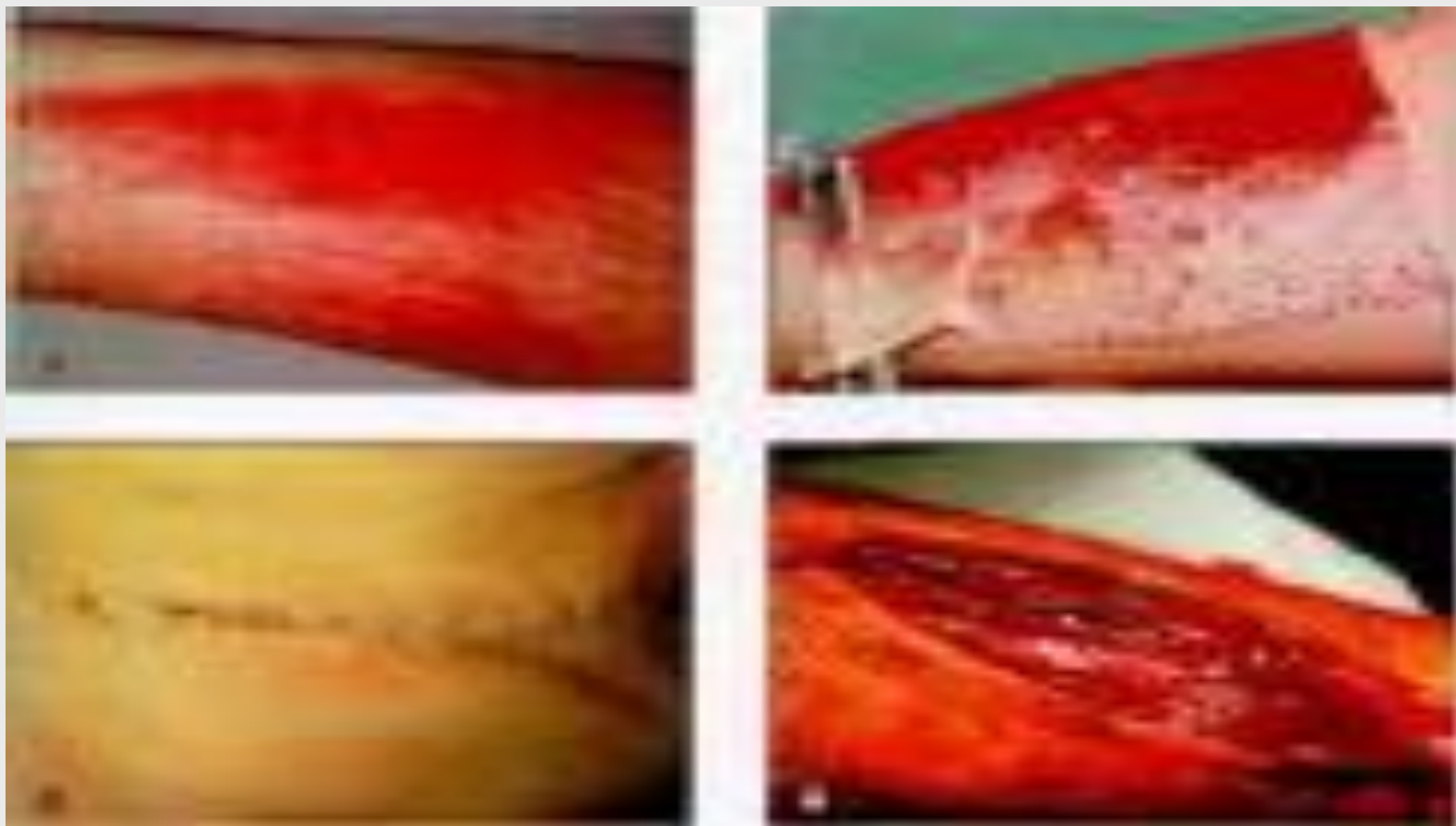
- Кесілген;
- Ұрылған;
- Соғылған;
- Жыртылған;
- Жаншылған;
- Шабылған;
- Тістелген;
- Аралас;
- Атылған.



# Кесілген жарақат (*vulnus incisum*).

- Кесілген жарақаттар өткір қарумен жарақаттаған кезде пайда болады (пышақ, алмас, әйнек). Мұндай жарақаттың түрінде айналасындағы тіндер тұтастығы бұзылмайды. Мардымсыз механикалық күштің әсерінен өткір қарудың жолы тереңдеуі мүмкін. Кесілген жарақат кезінде ауру сезімі шамалы, қан кету көп мөлшерде емес, жарақат аузының бітуі жарақат өсіне, Лангеро́в сызығына байланысты.
- Кесілген жарақат қан тамырлардың, жүйке ұштарының, негізгі ағзалардың көп мөлшерде зақымдануына байланысты.

# Кесілген жарақат.



## Ұрылған жарақат (vulnus punctum).

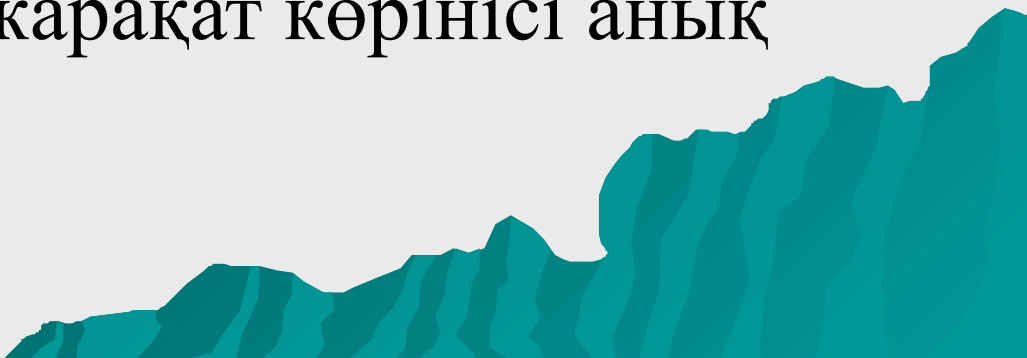
- Ұрылған жарақаттар тар және өткірлеу қарумен жарақаттану кезінде пайда болады (жіңішке пышақ, айыр, ине). Анатомиялық ерекшелігі зақымдану аумағына қатысты тереңдігінің үлкен болуында. Ұрылған жарақат кезінде ауру сезімі айқын емес, жарақаттың аузы анық емес, сыртқа қан кетулер болмайды. Бірақ, тері және шырышты қабат астында гематомалар пайда болуы мүмкін. Басқа жарақаттардан ерекшелігі, сыртқы зақымдану кей кезде тереңдегі ірі тамырлардың, жүйке ұштарының, ішкі ағзалардың бүтіндігінің бұзылуымен бірлеседі. Диагностикалануы қиын. Аса ауыр зардап әкелмеуіне қарамастан, ішкі ағзаларда ауыр деңгейдегі зақымданулар пайда болады.



# Ұрылған жарақат.



## Соғылған жарақат (vulnus contusum).

- Соғылған жарақат бүтін қарумен жарақаттағанда пайда болады. Берік және эластикалық терінің қарсылығын бұзу үшін, тереңдегі сүйек пен бұлшықеттердің әлсіз байланысын бұзуы қажет. Жарақат айналасындағы зақымдану аймағы үлкен, қанға толған, некрозданған. Сондай-ақ, ауру сезімі айқын, сыртқа қан кетулер көп мөлшерде емес, тері астындағы гематомалар саны және зақымданған тіннің некроздану ауқымына байланысты жарақат көрінісі анық болады.
- 

# Соғылған жарақат.



## Жыртылған жарақат (vulnus laceratum).

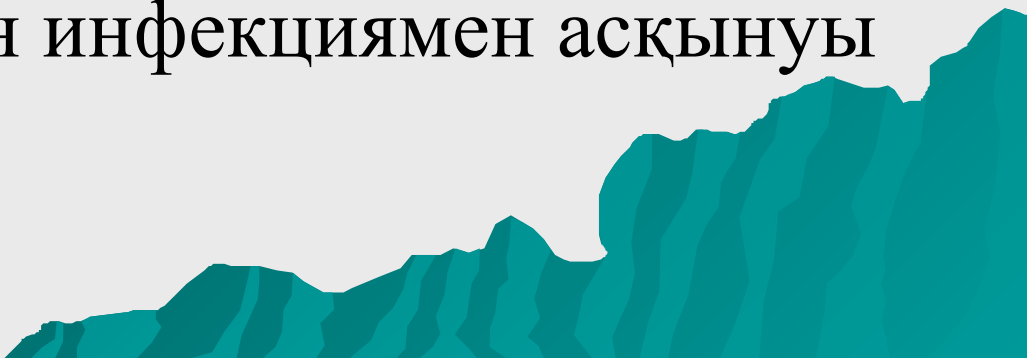
- Соғылған жарақат сияқты жыртылған жарақатта тұтас қарудың негізінде пайда болады. Дене бетіне қиғаш бұрыш жасай орналасады. мұндай жарақат кезінде ұзақ уақыт бойы тері тұтасымен скальпельмен сылған тәрізді сылынып түседі. Сылынған жарақат аймағының қоректенуі бұзылып, тіндер өлімге ұшырап, тіннің жаңаруы жүреді. Кей кезде жыртылулар сүйектердің қиғаш сынуында болады.



# Жыртылған жарақат.



## Жаншылған жарақат (vulnus conquassatum).

- Жаншылған жарақаттың пайда болу механизмінде тіннің зақымдануы максимальды түрде жүреді. Бұлшықеттердің және басқа да жұмсақ тіндердің жаншылуы орныққан сүйекке қатысты болады.
  - Жаншылған, соғылған,жыртылған жарақаттарда ірі тамырлар мен жүйкелердің анатомиялық үзілісі сирек анықталады. Жаншылған жарақаттың зақымдану аймағы үлкен,қан құйылулар айқын,ауру сезімі айқын емес.Мұндай жарақаттың жазылуы мен инфекциямен асқынуы жиі байқалады.
- 

# Жаншылған жарақат.



## Шабылған жарақат (vulnus caesum).

- Шабылған жарақат массивті түрде зардап әкеледі (шапқы, балта). Өткірлеу қарумен келтірілетін жарақаттың түрі болғандықтан кесілген және соғылған жарақаттың арасында орын алады. Жарақаттың мұндай түрлерінде ішкі ағзалар мен сүйектердің зақымдануы жүреді. Зақымдану аймағы айқын, массивті некроздану жүреді. Ауру сезімі шамалы, қан кету аз мөлшерде, қан құйылулар басым түрде кездеседі.





# Шабылған жарақат.



## Тістелген жарақат (vulnus morsum).

- Тістелген жарақаттың ерекшелігі механизмі тірі ағзамен, мәселен, адам немесе жануармен әкелінген болады. Инфицирлену дәрежесі жоғары, өйткені, адам немесе жануардың ауыз қуысы патогенді микроорганизмдерге бай. Тістелген жарақаттардың жазылуы баяу жүреді. Жарақаттану аймағы үлкен емес.
- Кей жануарлардың сілекейі уытты, токсиндер көп мөлшерде болады. Тістелген дене аймағы құтыру вирусымен зарарданған болатындықтан, алдын алу шараларын жүргізуді қажет етеді.

# Тістелген жарақат.



# Аралас (*vulnus mixtum*) және атылған (*vulnus sclopetarium*) жарақат.

- Аралас жарақат өз құрамына жыртылған-соғылған, ұрылған-кесілген жарақаттардың белгілерін біріктіреді.
- Атылған жарақаттың басқа жарақаттан ерекшелігі:
  - -Зақымданудың үш зонасының болуы;
  - -Зақымданудың күрделі анатомиялық сипаты;
  - -Инфицирленудің жоғары деңгейі;
  - -Қосымша жіктемелердің болуы.

## Атылған жарақаттың негізгі үш аймағы.

- Бірінші аймақ — жарақат каналы. Кей кезде жарақат каналы оқтың және бөгде дененің, некроздалған тіннің, қан ұйындыларының, бактериялардың болуымен айқындалады.
- Екінші аймақ — тікелей травматикалық некроздану аймағы. Кинетикалық энергия күшінің негізінде пайда болады. Қан сіңген өмірге қабілетсіз тіндерден құралады.
- Үшінші аймақ - молекулярлық сілкініс аймағы. Құрлымы бұзылған клеткалардан, метоболизмі өзгерген тіннен құралады. Қолайсыз жағдайларда оксигенация дамып инфекция дамиды. Емі өте күрделі.



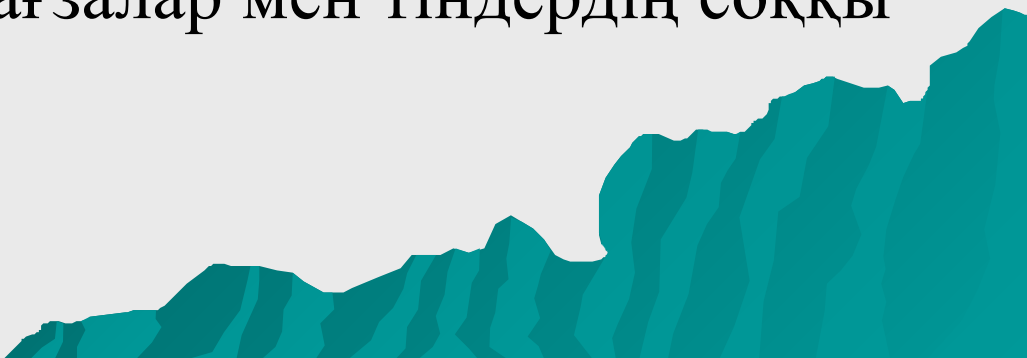
# Атылған жарақаттың бітісу кезеңі.



Күрделі құрлымды кесілген жарақат.



# Зақымдаушы факторларға байланысты.

- Жылдамдығы төмен қарулық жарақаттар. Мұндай жарақаттар 600 м/с аспайтын жылдамдықтың негізінде пайда болады. Кіру қақпасы үлкен емес және зақымданған тін көлемі шамалы.
  - Жылдамдығы жоғары қарулық жарақаттар. Оқ жылдамдығы 900 м/с болады. Кіру және шығу қақпасы үлкен, жұмсақ тіндердің дефектісімен, жарақаттық каналдың біртектік емес сипатымен айқындалады.
  - Бөліктенген қарулық жарақаттар. Мұндай жарақаттар бірнеше жарақаттардың бірігуімен ерекшеленеді. Көп мөлшерде қан кетулер, ішкі ағзалар мен тіндердің соққы алуы анықталады.
- 



## Зақымдану аймағына байланысты жіктелу.


- Зақымдану көлемі кішкентай жарақаттар-шекараларының зақымдануы айқын емес немесе әлсіз білінген. Некроздану аймағы шамалы білінген.
- Зақымдану көлемі үлкен жарақаттар-шекаралары көзге көрінетіндей анық зақымданған, қан құйылуларды, тіннің жаншылуы мен басылуын көруге болады. Мұндай жарақаттар аз қансырайды, көп аурады, жазылуы ұзаққа созылып, асқынуға бейім болады.



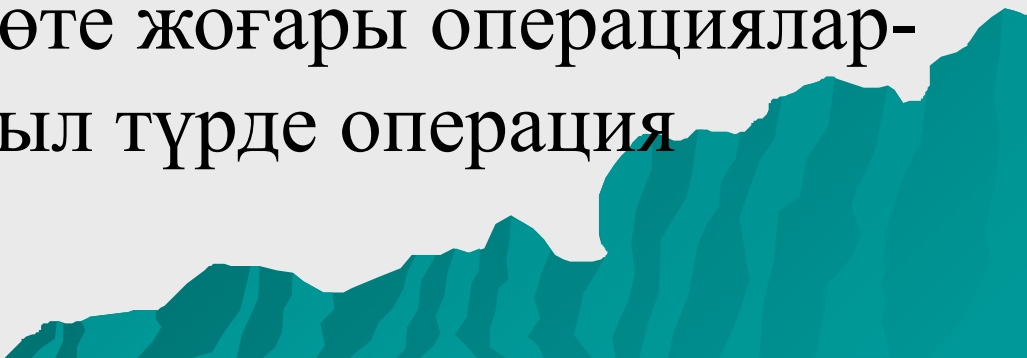
# Жарақаттың кезеңіне байланысты түрлілігі.



# Инфицирлену дәрежесіне байланысты жарақаттар.

- Асептикалық — асептикалық нормаларды толық сақтамағанда пайда болады. Жазылуға бейім, асқынусыз жүреді.
  - Жаңадан инфицирленген — операцияға дейін зақымдану кезеңінен бастап 3 тәулік ішінде қалыптасқан жарақат.
  - Іріңді — инфицирленген жарақаттың түрі. Іріңді жарақаттың жаңадан инфицирленген жарақаттан айырмашылығы инфекциянды процесстің қарқынды ағымда жүруінде. Қабынулық процесс, некроздалу, іріңді экссудаттың түзілуі айқын түрде жүреді. Жалпы интоксикация симптомдары басым.
- 

## Микробтық контаминация дәрежесіне байланысты операциялардың түрлері.


- Таза немесе асептикалық операциялар (жоспарлы операциялар);
  - Инфицирлену мүмкіндігі бар операциялар (микроорганизмдері бар ішкі ағзаларды ашумен жүретін операциялар);
  - Инфицирлену дәрежесі жоғары операциялар- шартты түрде инфицирленген ағзаға операция жасаған кезде.
  - Инфицирлену дәрежесі өте жоғары операциялар- ірінді процесстерге шұғыл түрде операция жасаған кезде.
- 

## Ауырлығына байланысты жарақаттар.

- Қарапайым жарақат-тек қана тері, тері асты шелмай қабаты, бұлшықетті қабат зақымдануы нәтижесінде пайда болады.
- Күрделі жарақат-ішкі ағзалар, сүйек жүйесінің, негізгі қан тамырларының, жүйке бағанының зақымдануымен сипатталады. Ішкі ағзалардың зақымдануы арнайы симптомдар негізінде диагностикаланады.



# Дене тұтастығының бұзылуына байланысты жарақаттың түрлері.

- Өтпелі жарақат — сыртқы орта мен ішкі тұлғалардың арасындағы байланысты көрсетеді. Өтпелі жарақаттың пайда болуы үшін тері, шырышты, бұлшықетті қабаттардан басқа ішкі тұлғалардың тұтастығы бұзылуы керек.
  - Тұйық жарақат — сыртқы орта мен ішкі тұлғалардың арасындағы байланыс болмайды. Тек қана тері, шырышты қабат, бұлшықеттің тұтастығы ғана бұзылады.
- 

# Дене бөліктерінің жарақаттық түрлілігі.



# Жарақаттық аймақ түріне байланысты жарақаттар.

- Бір ағзаның зақымдануымен сипатталатын жарақаттар. Орналасуы бойынша бас, мойын, тұлға, аяқ-қолда орналасатын жарақаттар болады.
- Кеуде немесе құрсақ қуысының бірнеше ағзаларының зақымдануымен жүретін біріккен жарақаттар. Екі немесе үш ағзаның зақымдануы болады.





## Жарақаттық процесстің ағымы.

- Жарақаттық процесс дегеніміз жарақатта жүріп жатқан процесстік өзгерістердің тізбегіне жалпы ағзаның жауабы.
- Жалпы реакциялар:
  - -Бастапқы 1-4 тәуліктерде симпатикалық жүйке жүйесі қозуда болады.
  - -Кейінгі 4-5 тәуліктерде парасимпатикалық жүйке жүйесі қозу басымдығын танытады.

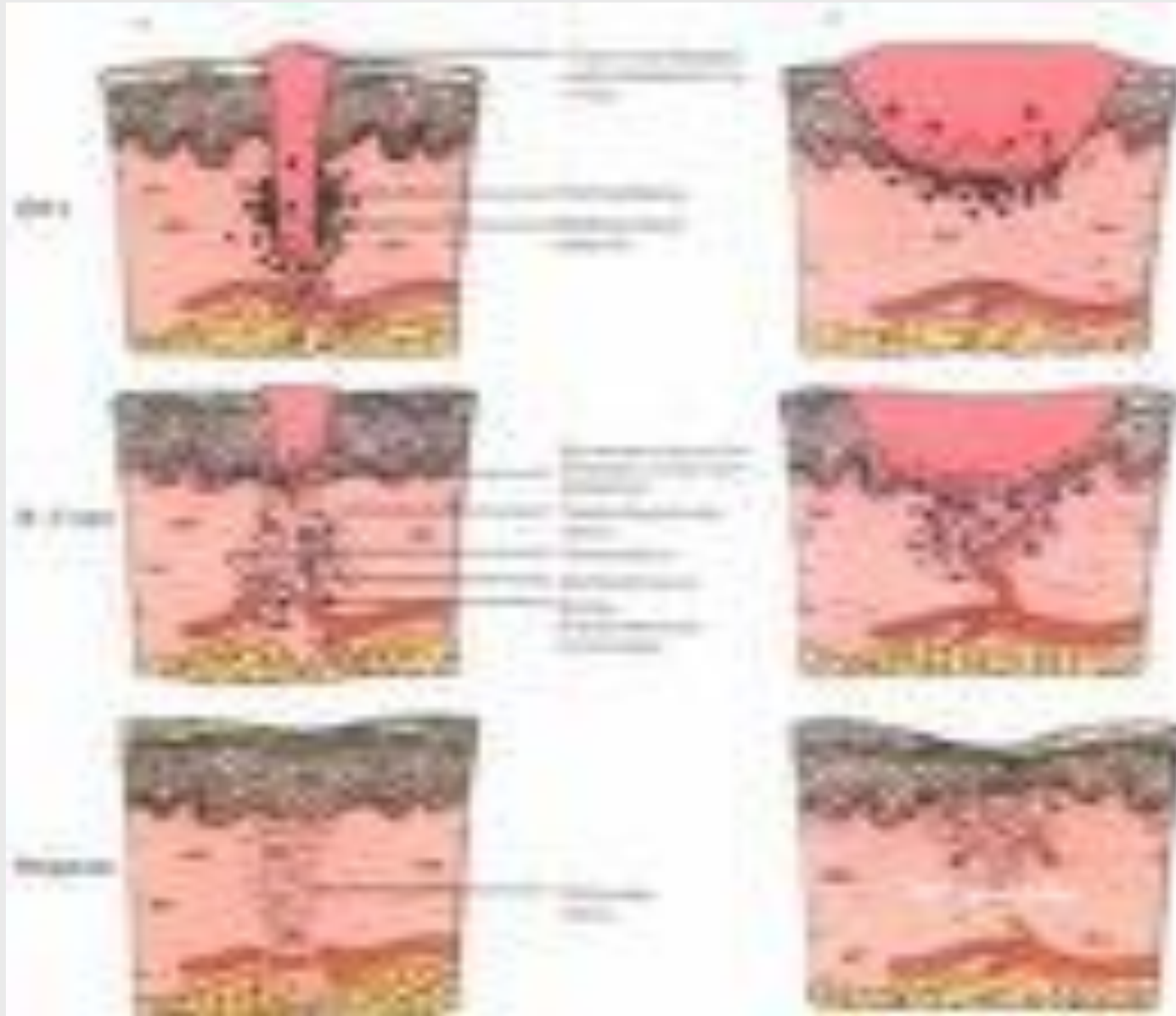


# Жарақаттың жазылуы.

- Жарақаттың жазылуы дегеніміз репарациялық процесс, жараның зақымданған тінінің бүтіндігі мен қызметінің қалпына келтіруді айтамыз.
- Жарақаттың жазылуында 3 негізгі механизм жатыр:
  - Фибробластар мен коллаген талшықтарының түзілуі. Жазылу кезінде фибробластар макрофагпен активтелінеді. Фибробластар клеткадан тыс матриксты заттарды синтездейді, оның ішінде коллагендерді.
  - Жарақаттың эпителизациясы деген клеткалардың жара бетіне миграциялануына байланысты жаңарады. Толық орныққан клеткалардың жаңаруы микроорганизмдердің жараға түсуіне бөгет болады.Бесінші күні таза жара толық жаңарып, жазыла бастайды.
  - Тіндердің бірігіп бітуінің эффектісі деген миофибробластардың жиырылуына байланысты, жарақаттың беті жиырлып, бітуіне жағдай жасайды.



# Жарақаттың жазылу сатылары.



# Жарақаттың жазылу фазалары.

-И.Г.Руфанов (1954 ж) жіктемесі бойынша  
жарақаттың жазылу фазалары:

\*Гидратация;

\*Дегидратация.



С.С.Гирголов (1956 ж) жарақаттың жазылуының 3 кезеңін анықтаған.

I. Дайындау кезеңі.

II. Қалпына келу кезеңі.

III. Тыртықтың қалыптасу кезеңі.



М.И.Кузин (1977 ж) жарақаттың  
жазылуының жаңа жіктемесін ұсынды.

I кезең. Гидратация кезеңі

Қабынулық (1 – 5 тәулікке дейін).


II кезең. Дегидратация және

пролиферация кезеңі.

Қалпына келу (6 – 14 тәулікке дейін).

III кезең. Тыртықтың түзілуі мен орнығуы  
(15 – 30 тәуліктің аралығы).

# Жарақаттың жазылуына әсер ететін факторлар.

- \* Науқастың жасы;
  - \* Дене салмағы мен тамақтану тәртібі;
  - \* Жараның екіншілік инфицирленуі;
  - \* Ағзаның иммундық деңгейі;
  - \* Зақымданған ошақта және ағзада қан айналымның деңгейі;
  - \* Қосымша созылмалы аурулардың болуы;
  - \* Қосымша терапиялардың қолданылуы (сәулелік терапия, қабынуға қарсы жүргізілген ем).
- 


# Жарақаттың жазылуының классикалық типі.

- \*Біріншілік тыртықтанумен бірлесетін жазылу;
- \*Екіншілік тыртықтанумен бірлесетін жазылу;
- \*Жарақаттың тыртықтық із қалдырып бітуі.

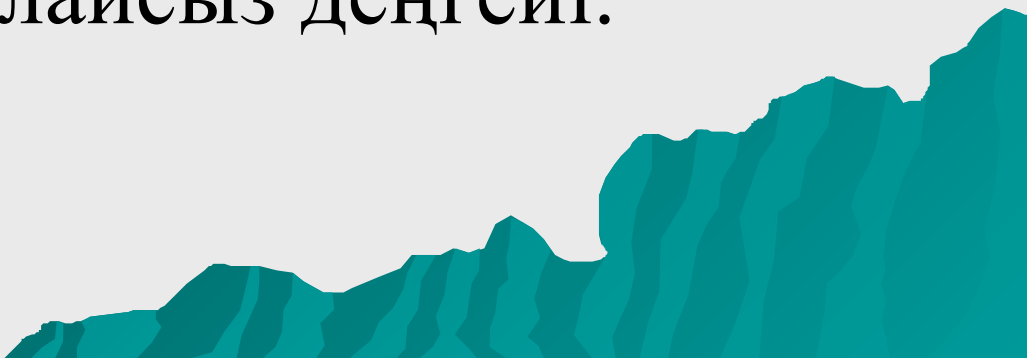




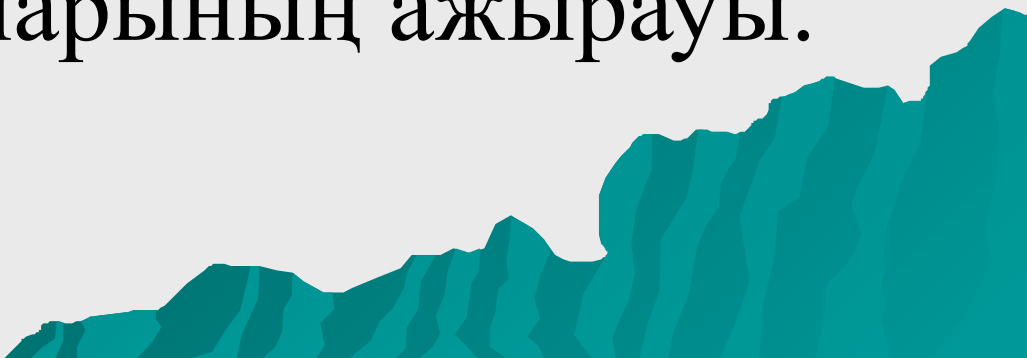
# Жарақаттың біріншілік тыртықтанумен бітуіне әсер ететін жағдайлар.

- \* Зақымданған ошақта инфекцияның болмауы;
  - \* Жарақаттың шекараланың тығыз бірігуі;
  - \* Жарақатта бөгде дененің, қан құйылулардың, некроздық тіннің болмауы;
  - \* Науқастың жалпы жағдайы қанағаттанарлық деңгейде болуы.
- 

# Жарақаттың екіншілік тыртықтанумен бітуіне әсер ететін жағдайлар.

- \*Жарақаттың микроорганизмдермен шамалы залалдануы;
  - \*Тер жабынының айқын түрдегі дефектісі;
  - \*Жарақатта бөгде дененің, некрозданған тіннің, қан құйылулардың болуы;
  - \*Науқастың ағзасының қолайсыз деңгейі.
- 

# Жарақаттың асқынуы.

- \* Анаэробтық және іріңдік инфекция  
(спецификалық емес және спецификалық).  
(сіреспе, құтыру, дифтерия)
  - \* Қан кетулер. (1-лікті және 2-лікті қан кетулер)
  - \* Жарақаттың шекараларының ажырауы.
- 

# Инфекциялық асқынудың түрлері.

\* Жарақаттың іріңдеуі;

\* Анаэробтық инфекция;

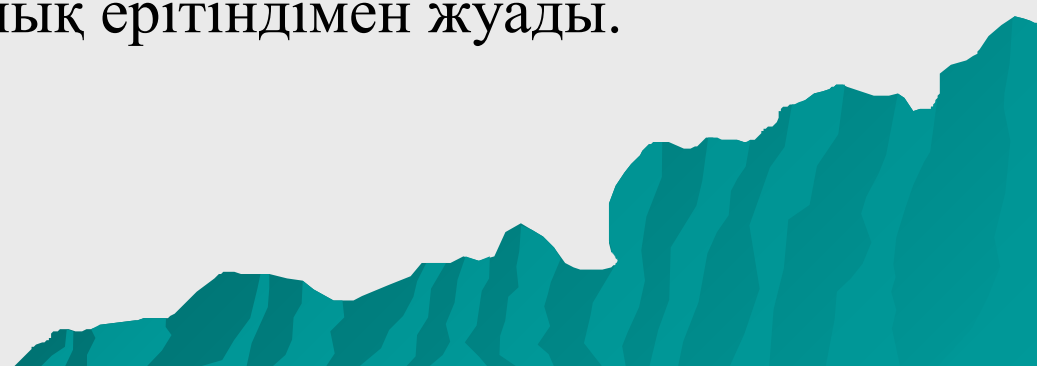


# Жараның іріңдеуі және емі.

Іріңдеу дамығанда жарада ауру сезімі күшейеді, шеттерінің ісінуі байқалады, тіндердің түсі өзгереді. Қан ұйындылары, фибрин жіпшелері сіңіп, жараның тiні лас-сұр түсті болады. Жарадан серозды – гемморагиялық, серозды – іріңді экссудат бөлінеді, көп мөлшерде. Қоршаған тіндер ұстаған кезде тығыз, қызарған. Аймақтық лимфа түйіндері жиі ұлғаяды. Лимфангит дамиды.

Қабыну басылған сайын қоршаған тіннің қызаруы мен ісінуі басылады, некротикалық тіндер өздігінен бөлінеді, жара тазарады, жараның қабырғасы грануляциялық тінмен жабылады. Яғни, үрдіс репарациялық кезеңге өтеді.

Емі. Антибактериальды, дезинтоксикациялық, қабынуға қарсы, симптоматикалық терапия жүргізіледі. Біріншілікті фазада іріңді – некротикалық тіндерді алып тастайды. Некролиз мақсатымен протеолитикалық ферменттерді қосады. жұқпамен күресу мақсатында жараны антисептикалық ерітіндімен жуады.



# Жарақат кезіндегі біріншілік көмек.

- \*Өмірге қауіп төндіретін жағдайларды ерте анықтап, алдын алу.
- \*Жарақаттың кейінгі кезеңдерінде инфицирленуді болдырмау.



# Емнің негізгі 3 түрі.


\*Оперативтік ем.

\*Жоспарлы ем.

\*Жергілікті ем.




# Оперативтік емнің түрлері.


- \*Таза операциялар – антибиотикотерапияны қажет етпейді;
  - \*Шамалы инфицирленген операциялар – антибиотиктер операция кезінде және операциядан кейінгі 8-24 сағат ішінде қолданылады;
  - \*Инфицирленудің жоғары дәрежесінде жасалатын операциялар - антибиотиктер операция кезінде және операциядан кейінгі 24 -48 сағат ішінде қолданылады;
  - \*Инфицирленудің өте жоғары дәрежесінде жасалатын операциялар – антибиотиктер операция кезінде және 3 – 5 тәулік ішінде қолданылады.
- 




# Операциядан кейін жүргізілетін шаралар.

- \* Ауру сезімін басу;
  - \* Екіншілік инфекцияның алдын алу шаралары;
  - \* Жарадағы жазылу процессін жылдамдату;
  - \* Науқастың жалпы жағдайын қалпына келтіру.
- 

# Жалпы емдік шаралар.

- \* Антибактериальдық терапия;
  - \* Дезинтоксикациялық терапия;
  - \* Иммунокорригерлеуші терапия;
  - \* Қабынуға қарсы емдік шаралар;
  - \* Симптоматикалық терапия.
- 

# Жергілікті ем ережелері.

- \*Жарақаттағы микроорганизмдермен күресу.
  - \*Экссудаттың қалыпты дренаждалуын қамтамасыз ету.
  - \*Жарақаттың некротикалық тіннен тазаруына жағдай жасау.
  - \*Қабынулық реакциялардың көрінісін азайту.
- 

# Асқынудың алдын алу.

- \*Спиртке, эфирге, 5%бриллиант көгіне батырылған дәкемен таңу.
  - \*Күніне 3-4 рет таңуды жаңарту.
  - \*Жараны әр таңғыш салған сайын жуып,тазалау.
  - \*Жараға бөгде дене түсуінің алдын алу.
  - \*Инфекция болған жағдайда 1-лік, 2-лік өңдеу жасау.
  - \*Вакинациялау.
  - \*Асептика және антисептика қағидаларын қатаң сақтау.
  - \*Жұмсақ тіннің зақымдануында, сүйектің сынуында транспорттық иммобилизация жүргізу.
- 