

*Қанайналым бұзылуының жалпы және
жергілік түрлері жайлы ұғым,
олардың өзара байланыстылығы,
классификациясы.*

Тромбоздар мен эмболиялары

**Қанайналым
бұзылыстары**

**Қантолудың
бұзылыстар
ы**

**Қантамыр
қабырғасының
өткізгіштігінің
бұзылыстары**

**Қан ағымы
мен
жағдайының
бұзылыстары**

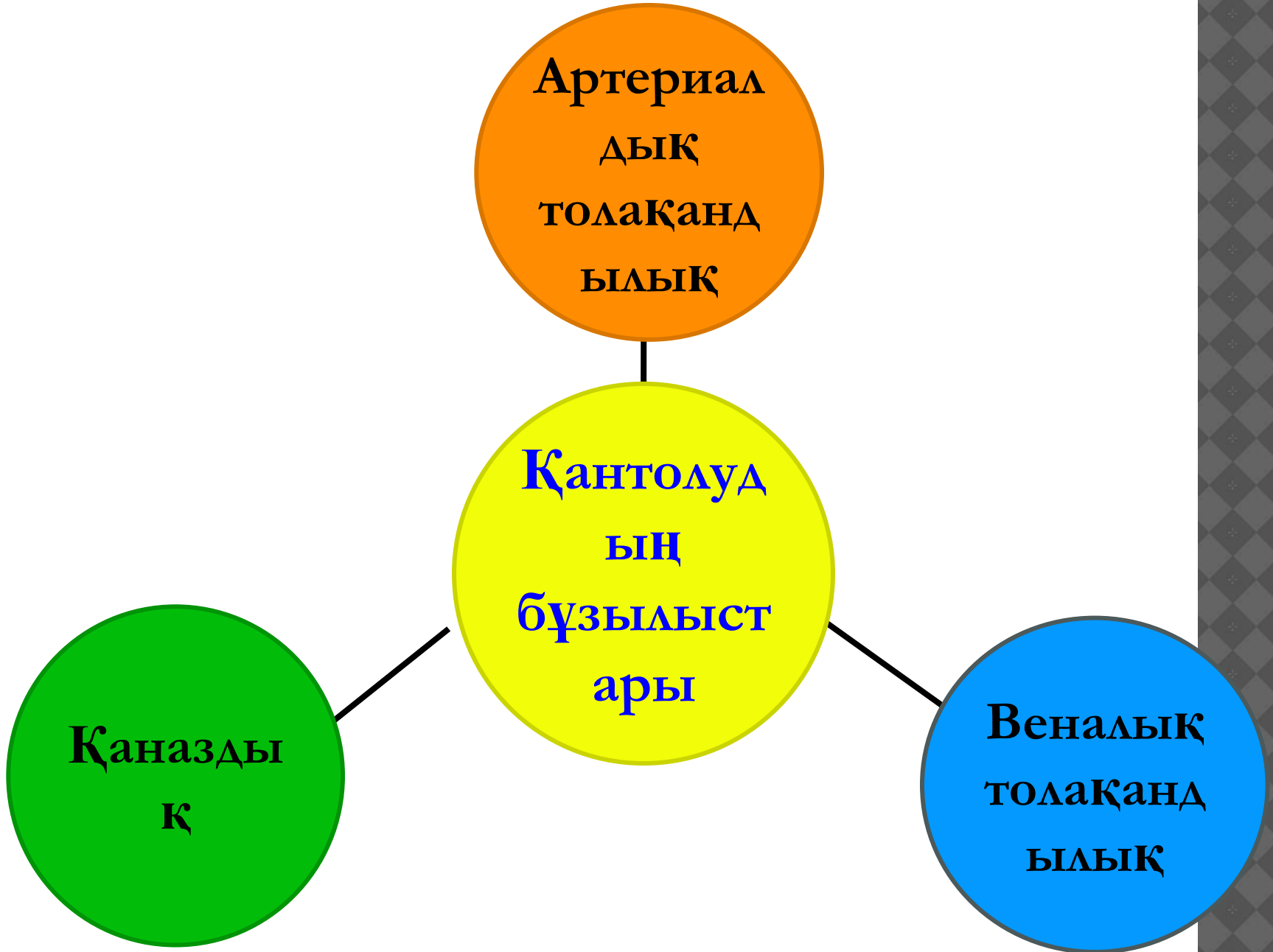
Шок

Артериал
дық
толақанд
ылық

Қантолуд
ың
бұзылыст
ары

Қаназды
қ

Веналық
толақанд
ылық



Веналық гиперемия

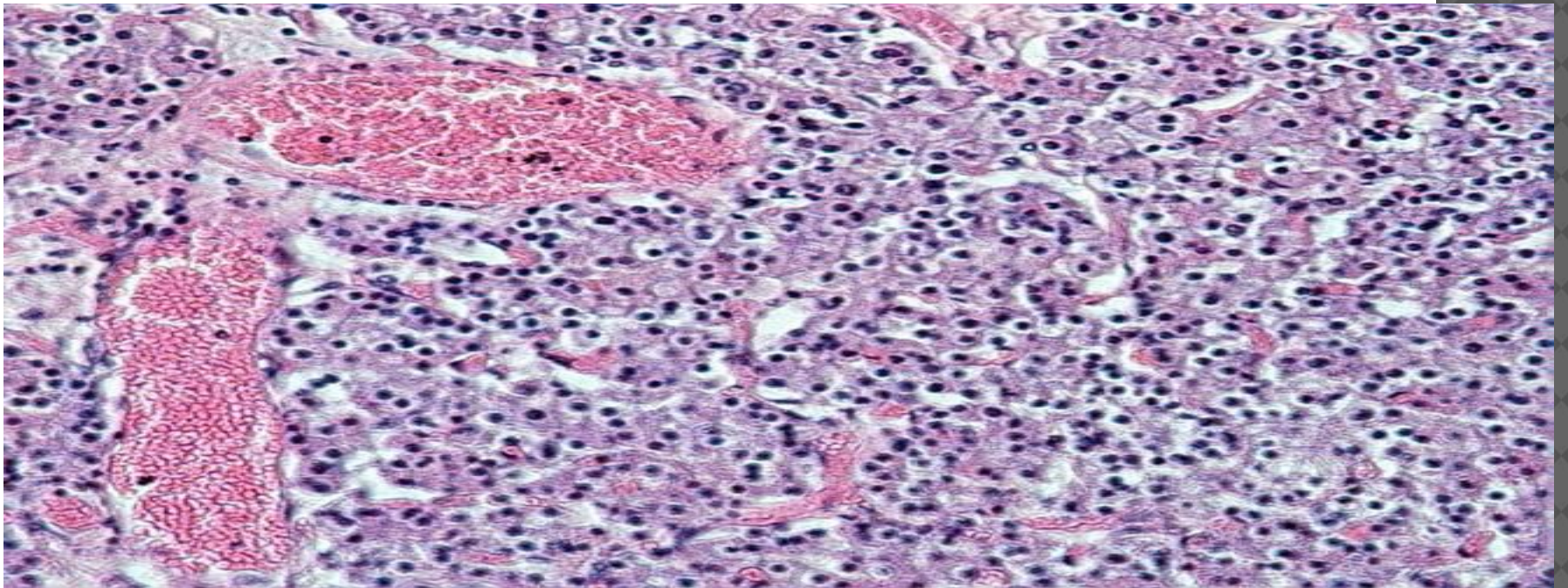
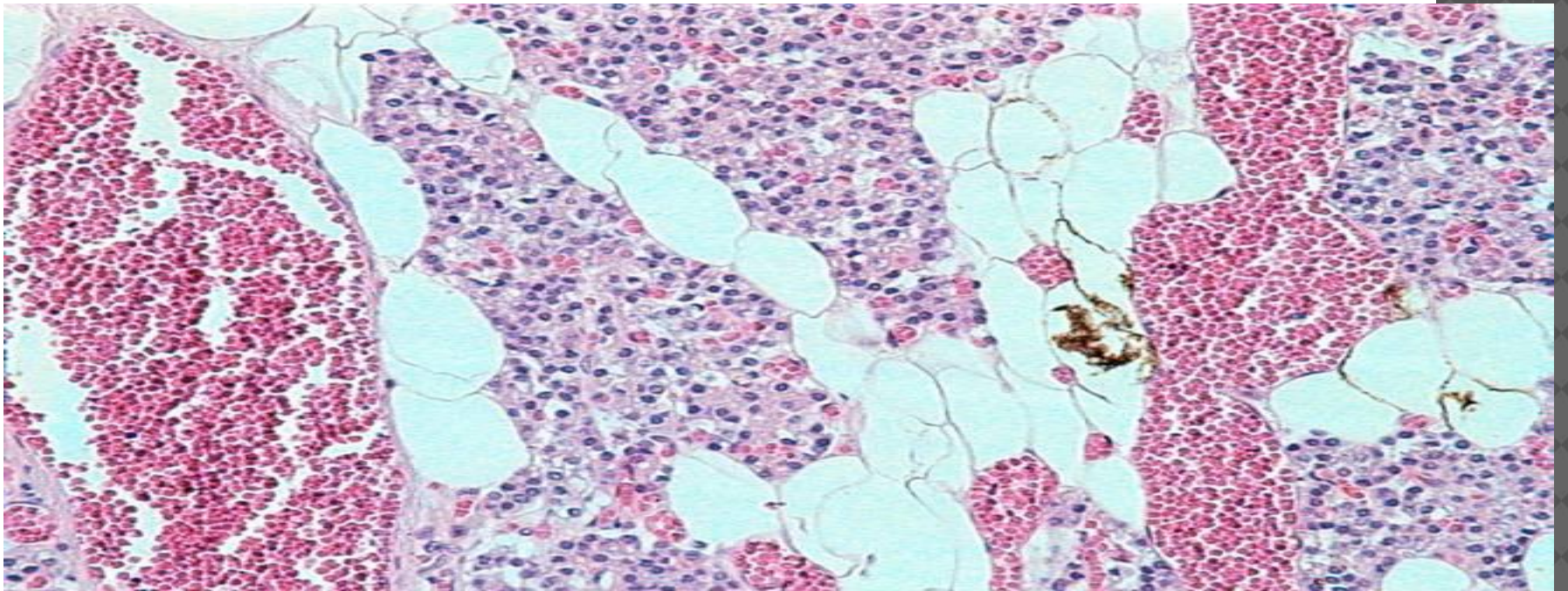
Жалпы

Жергілікті

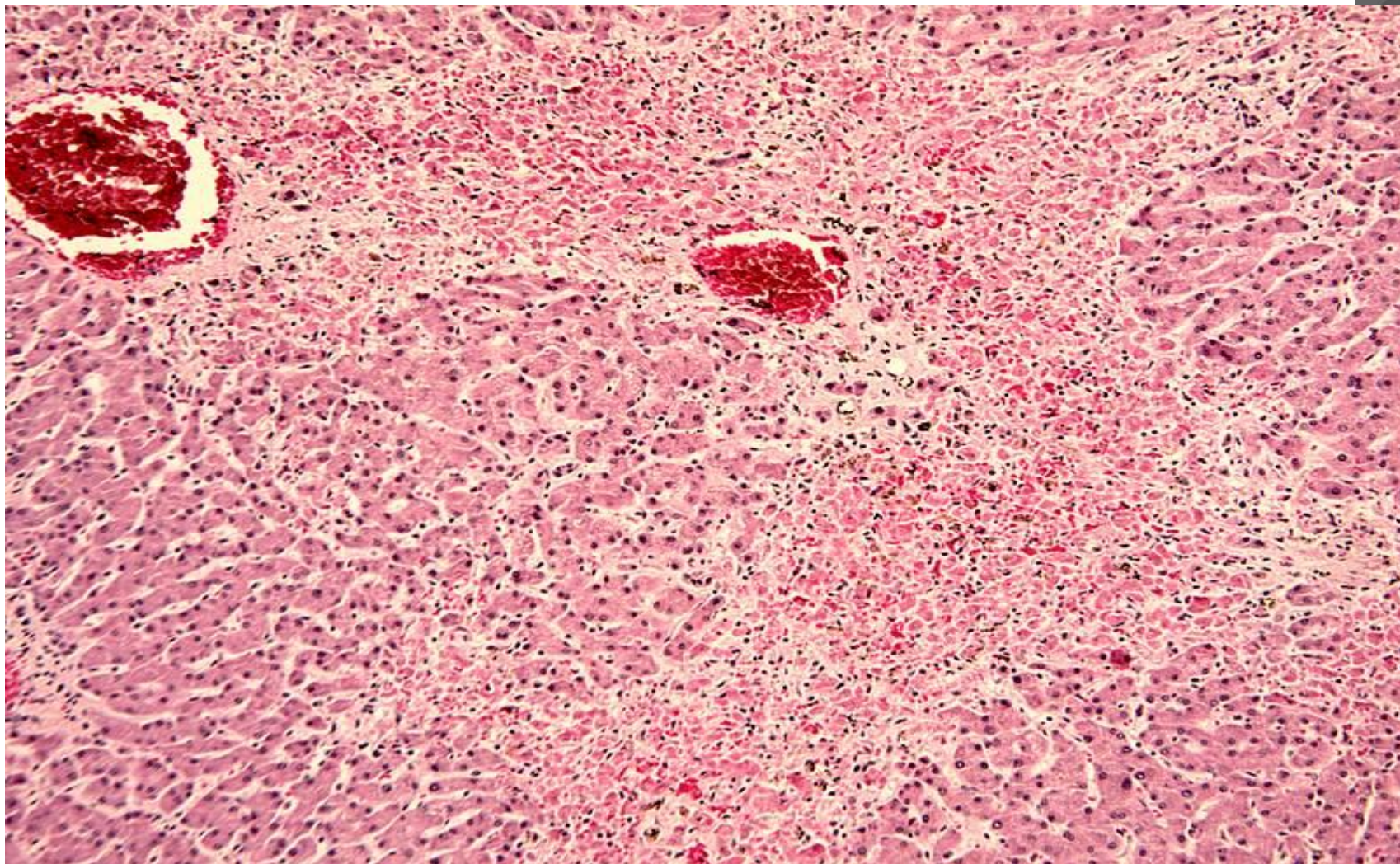
Веналық
гиперемия

Жедел

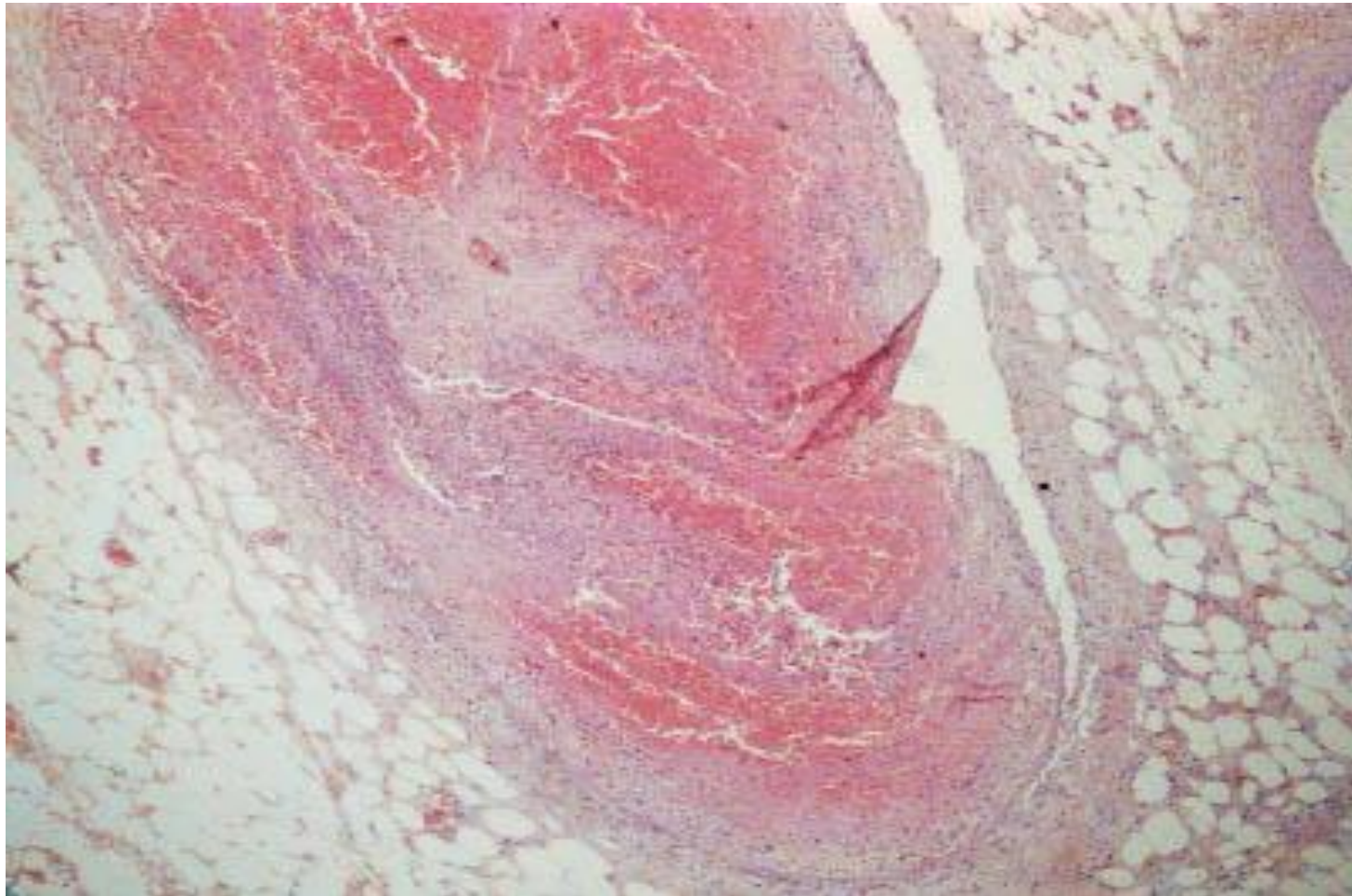
Созылма
лы



СОЗЫЛМАЛЫ КӨКТАМЫРЛЫҚ ТОЛАҚАНДЫЛЫҚ (БАУЫР)



КӨКТАМЫР ТРОМБОФЛЕБИТІ



Тамыр өткізгіштігінің бұзылыстары

Қан ағу

(геморрагия) –

қан тамыр не жүрек қуысынан қанның қоршаған ортаға (сыртқы) немесе дене қуыстарына шығуы (ішкі).

Қан құйылу

– тіндерде қан жинақталатын қан ағудың жеке түрі.

Плазморрагия –

қан тамырлық өткізгіштіктің жоғарылауында плазманың қан тамырдан шығуы.

ПЛАЗМОМОРРАГИЯНЫҢ САЛДАРЫ МЕН НӘТИЖЕЛЕРІ

- ◎ *Салдары – плазмалық сіңуі дамиды; микроскопиялық көрінісі: тамыр қабырғасы қалыңдаған, гомогенді болып көрінеді.*
- ◎ *Нәтижесінде фибриноидты некроз бен тамырлар гиалинозы дамуы мүмкін.*

Қан ағысы мен жағдайының бұзылыстары

***Стаз** – микроциркуляторлы арна тамырларында, негізінен қылтамырларда қан ағымының күрт баяулауы мен тоқтауы.*

***Тромбоз** – тамыр немесе жүрек қуысындағы өмірлік қан ұюы. Ұйынды тромб де аталады.*

***Эмболия** – қанда (лимфада) қалыпты жағдайда кездеспейтін бөлшектердің айналуы және тамырлардың олармен бітелуі. Бөлшектер эмболдар деп аталады.*

СТАЗ СЕБЕПТЕРІ

- *Инфекциялар.*
- *Интоксикация.*
- *Көктамырлық
толақандылық.*
- *Шок.*

- *Стаз – қайтымды құбылыс. Ұзақ стаз қайтымсыз гипоксиялық өзгерістерге әкеледі.*

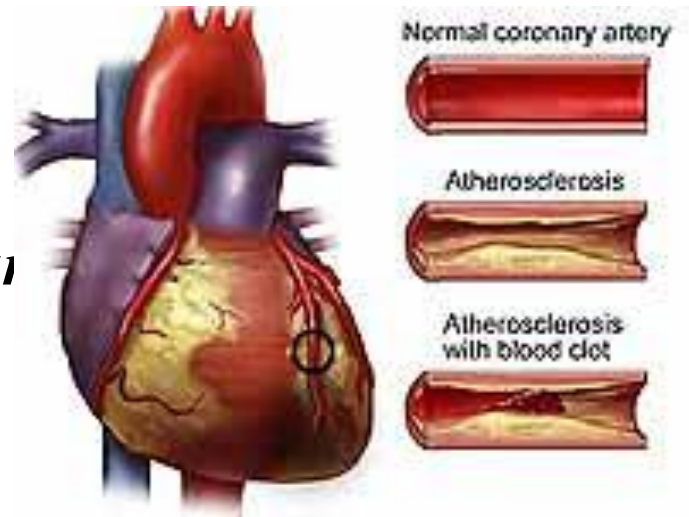
ТРОМБОЗ –қан тамырларында жүрек қуысында қанның ұйып қалуы; пайда болған ұйыған қанды тромб деп атайды

***ТРОМБОЗ ПАТОГЕНЕЗІ
(Вирхов триадасы)***

- ***Тамыр қабырғасының өзгерісі***
- ***қан жүйесінің ұйытушы , ұйытуға қарсы баланстың бұзылуы***
- ***Қан ағысының баяулауы.***

ТРОМБОЗ ҚАУПШН ЖОҒАРЫЛАТАДЫ:

- *Операциядан кейінгі ұзақ төсек тәртібі;*
- *Созылмалы жүрек-қан тамыр жетіспеушілігі
(созылмалы көктамырлық толақандылық);*
- *Атеросклероз;*
- *Қатерлі ісіктер;*
- *Жүктілік;*
- *Туа немесе жүре пайда болған жағдайлары.*

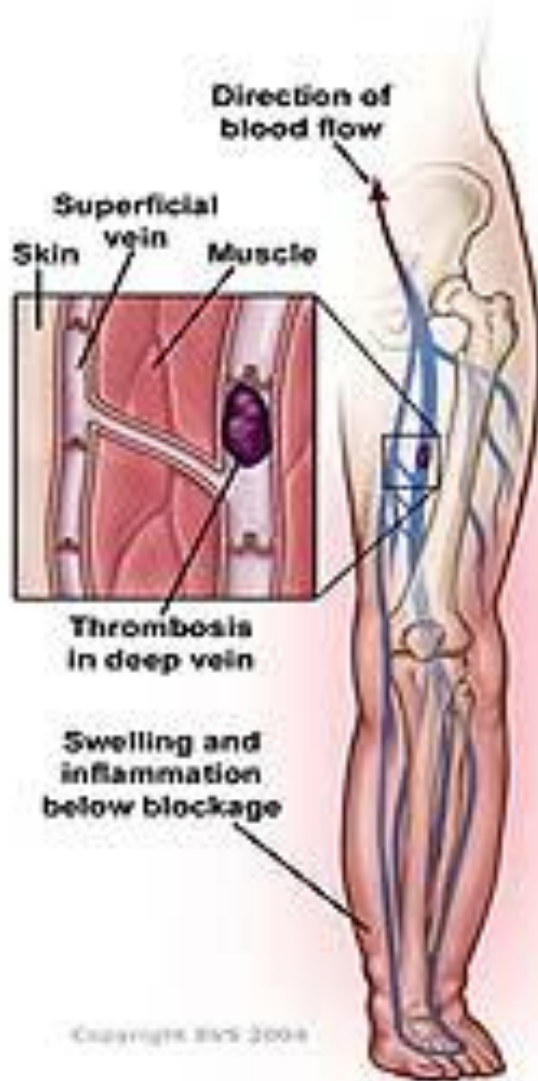


Тромбтардың түзілу кезеңдері:

*Тромбоциттер агглютинациясы мен и агрегациясы,
біріншілік тромбоцитарлы бляшканың түзілуі*

*Фибриноген коагуляциясы, тромбин арқылы
фибринге айналуы
эритроциттер агглютинациясы*

Белок плазмасының преципитациясы



Тромбоз нәтижелері

Жағымды

Асептикал
ық
аутолиз

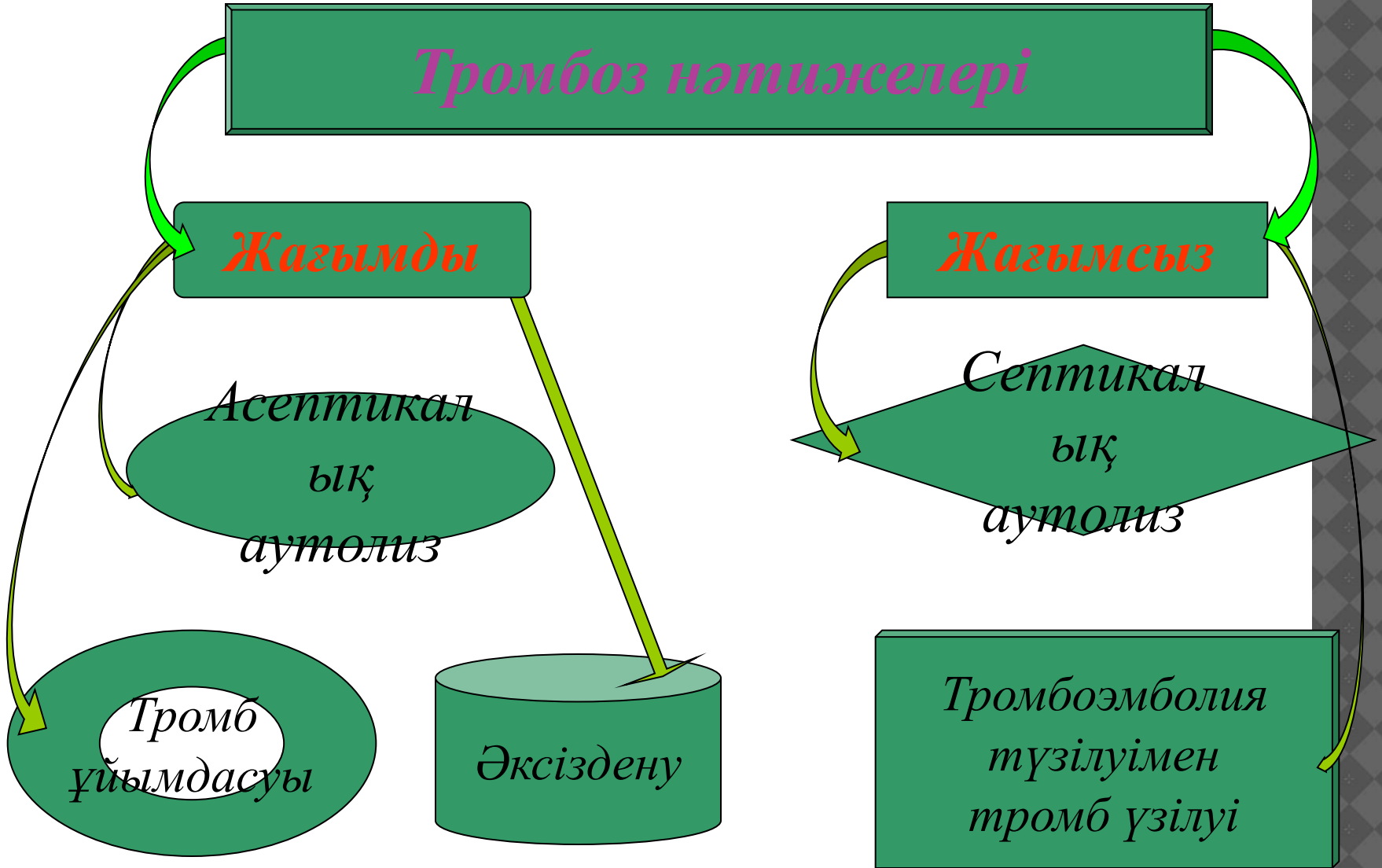
Тромб
ұйымдасуы

Әксіздену

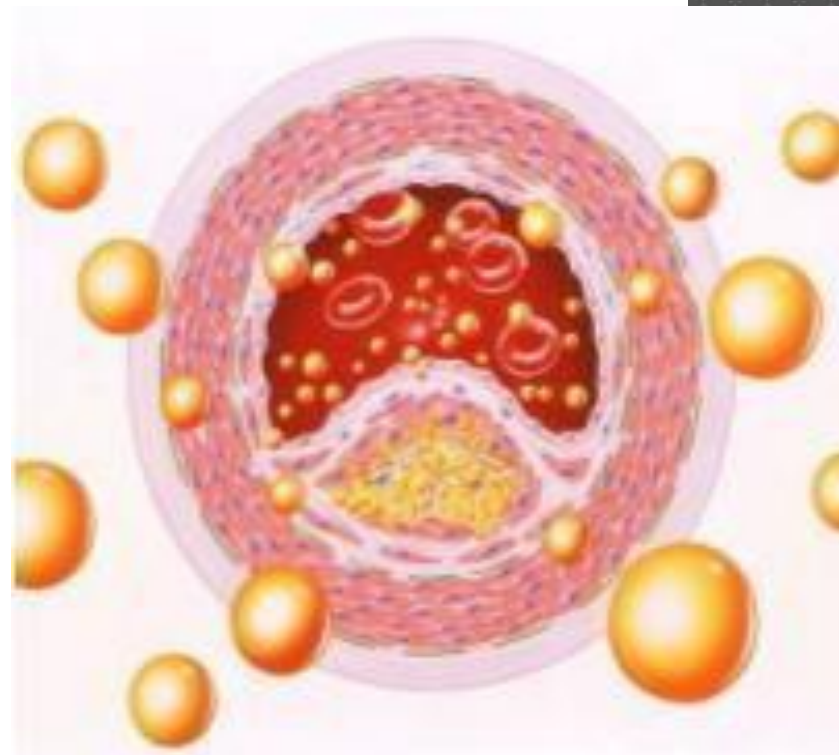
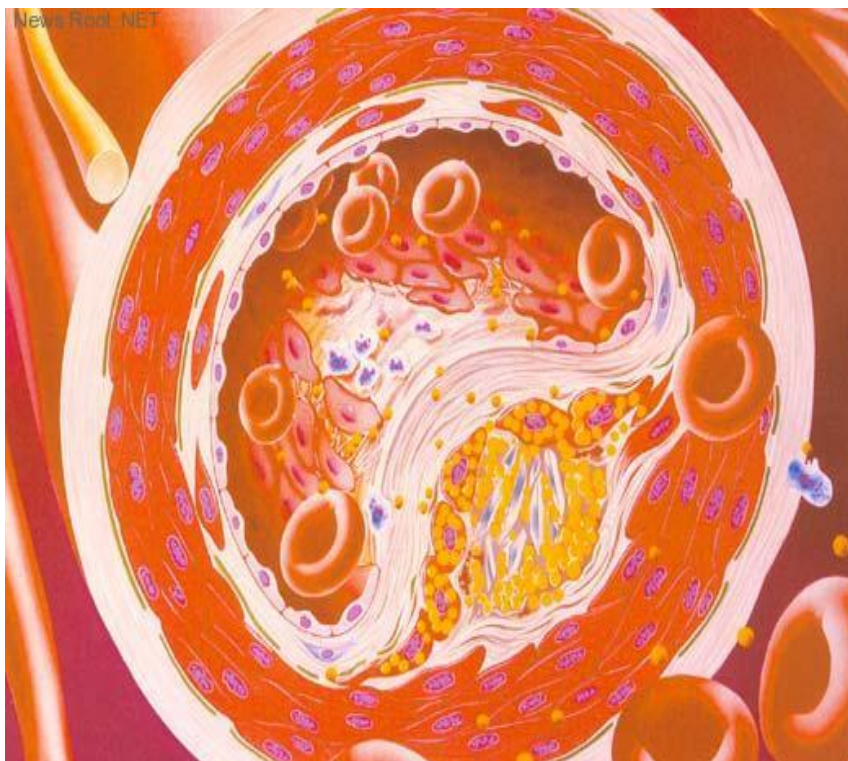
Жағымсыз

Септикал
ық
аутолиз

Тромбоэмболия
түзілуімен
тромб үзілуі



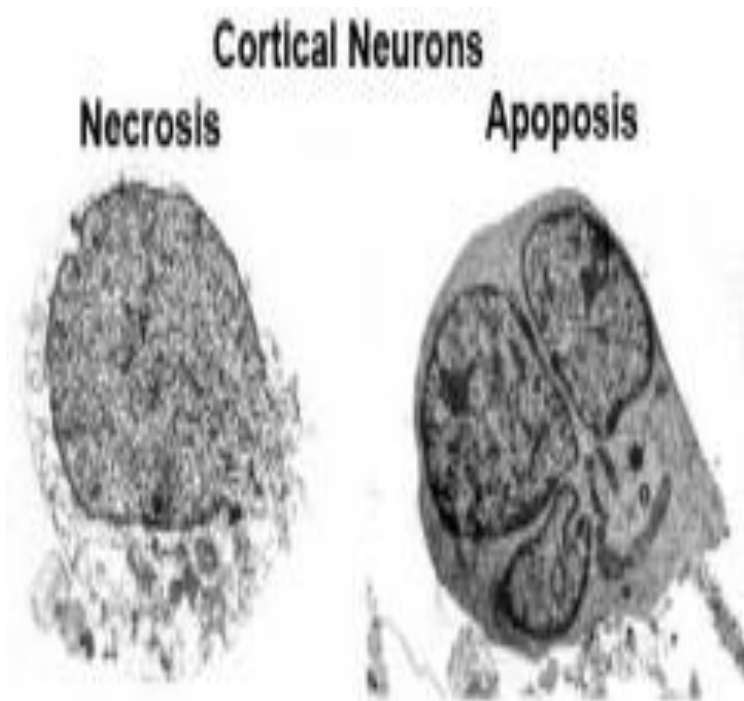
ТРОМБ ҰЙЫМДАСУЫ



ЭМБОЛИЯ ЖІКТЕЛУІ

- *Ортоградты эмболия – эмболдардың қан ағысының бағытымен орын алмастыруы.*
- *Ретроградты эмболия – эмболдардың қан ағысына қарсы орын алмастыруы.*
- *Парадоксальды эмболия – жүрек перделеріндегі ақаулар арқылы эмболдың өкпеге бармай, үлкен қанайналым шеңберінің көктамырларынан үлкен қанайналым шеңберінің артерияларына түсуі.*

- *Тромбоэмболия – эмболиялардың 99%-ы – тромб не оның бір бөлігінің үзілуінен.*
- *Майлы эмболия – қан ағысына май тамшыларының түсуінен.*
- *Ауалы эмболия – қан ағысына ауа көпіршіктерінің түсуінен.*
- *Газды эмболия – кессон ауруына тән.*
- *Тіндік эмболия – тіндердің бұзылуынан.*
- *Микробты эмболия – микроағзалар капиллярларды бітегенде.*
- *Бөгде заттармен эмболия – қанға катетерлер, металл заттардың сынықтары түскенде.*



Ueda H, et al., J Cell Biol. 2007 Mar 12;176(6):853-62 PMID: 17353361

- Некроз** (гр. *nekros* — өлі, шірік, өлі еттену) - тірі организмдегі жасуша мен ұлпалардың өлуі. Ш Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану, күйо т. б. себептерден ауыз шырышты қабығы, қызыл иек Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану, күйо т. б. себептерден ауыз шырышты қабығы, қызыл иек шеті, ерін Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану, күйо т. б. себептерден ауыз шырышты қабығы, қызыл иек шеті, ерін мен ұрт Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану, күйо т. б. себептерден ауыз шырышты қабығы, қызыл иек шеті, ерін мен ұрт үстері некрозға ұшырайды. Шіру процестері ұлпа Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану, күйо т. б. себептерден ауыз шырышты қабығы, қызыл иек шеті, ерін мен ұрт үстері некрозға ұшырайды. Шіру процестері ұлпа қабынғанда, тіс эмалі зақымданғанда білінеді. Күшәла пастасымен Қан және жұқпалы ауруларға шалдығу, жарақаттану, күйо т. б. себептерден ауыз шырышты қабығы, қызыл иек шеті, ерін мен ұрт үстері некрозға ұшырайды. Шіру процестері ұлпа қабынғанда, тіс эмалі зақымданғанда білінеді. Күшәла пастасымен пульпитті емдегенде жақ сүйектерінің некрозы кездеседі. [2][3][4][2][3][4][5] 6. А.И. Струков, В.В. Серов. Патологическая анатомия. - Мәскеу, Россия, 1995.