

Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
«Адам патологиясы» кафедрасы
Патологиялық анатомия пәні

БӨЖ

Тақырыбы: Қанайналымының бұзылыстары.
Веналық толақандылық.

Қабылдаған: Ирисметова Динара
Орындаған: Батырбек Аружан
Тобы: ЖМ-815

Жоспары

- ▶ Артериалды толақандылық
- ▶ Веналық толақандылық
- ▶ Қан аздық
- ▶ Қан кету

Түрлері:

1. Қанмен толудың бұзылыстары - артериалдық және веноздық толақандылық, қан аздық.
2. Қан тамырлар қабырғасының өткізгіштігінің бұзылыстары – қан құйылу, қан кету, плазморрагия.
3. Қанның реологиялық бұзылыстары – стаз, слядж-феномен, тромбоз, эмболия

► Толақандылық:

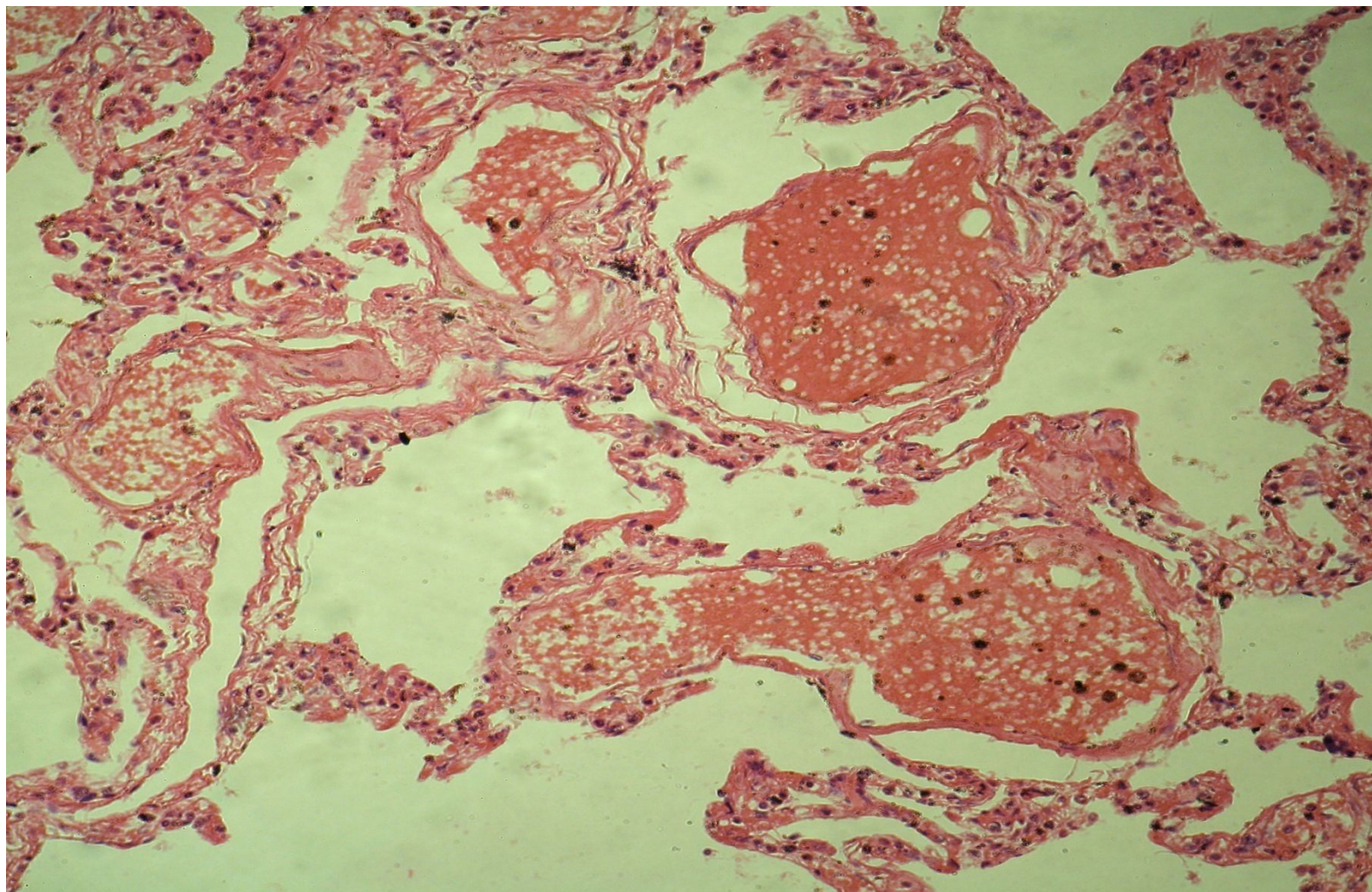
артериялық толақандылық: физиологиялық
және патологиялық
(жалпы және жергілікті)

Жалпы артериялық толақандылық —
эритремия немесе плетора деп аталады.
Бұл кезде қанның мөлшері де,
эритроциттердің мөлшері де қалыптан тыс
артып кетеді. Қан қоюланып, оның ағымы
қиындайды.

Жергілікті толақандылыққа:

- Ангioneвроздық;
- Коллатералдық;
- Вакаттық;
- Қабынуға байланысты;
- Анемиядан кейінгі гиперемия;
- Артерия-веналық саңылау нәтижесінде пайда болған гиперемия түрлеріне бөлінеді.

Пневмония кезіндегі өкпедегі қабынулық гиперемия Гематоксилін-эозин x200



Веналық гиперемия деп қанның жүрекке қарай ағуының қиындауына байланысты ағзаларда вена қанының көп жиналып қалуын атаймыз, ол кезде қанның ағып келу мөлшері бірқалыпта болады немесе азаяды. Веналық гиперемия жергілікті және жалпы болып бөлінеді. Жергілікті веналық гиперемия бір ағзада немесе бір аймақта болуы мүмкін. Мысалы, Бадди-Киари синдромында, бауыр веналарының тромбофлебитіне байланысты бауырда веналық гиперемия дамиды, ол мускатты циррозбен аяқталуы мүмкін. Қақпа венасының тромбозында асқазан-ішек жүйесінің, көкбауырдың веналық гиперемиясы көрінеді. Көкбауыр венасының тромбофлебитінде көкбауыр өте үлкейіп кетіп, клиникада гиперспленизм белгілерімен көрініс береді.

Веналық гиперемияның өзі жедел және созылмалы түрде өтуі мүмкін. Жедел веналық гиперемия жүрек пен қан тамырларының жедел жетіспеушілігінің белгісі болып саналады. Осы жағдайда дамыған гипоксияға байланысты қан тамырлары қанмен толып, капиллярларының өткізгіштігі өте артып кетеді (гидростатикалық қысымның өсуі нәтижесінде). Жасушааралық тінге, ағзаларға сұйықтық жиналып қалады, диапедездік қан құйылу белгілері көрінеді, паренхималық ағзаларда дистрофиялық және некроздық өзгерістер дамиды. Жедел жүрек жетіспеушілігінің айқын көрінісі өкпеде дамиды. *Өкпе* веналық қанмен толған, қызарған, ұстап көргенде қамыр тәрізді, кесіп қарағанда өкпеден көп мөлшерде ауамен араласқан сұйықтық бөлінеді. Жедел өкпе ісінуі науқас өлімінің тікелей себебі болуы мүмкін. *Бауырда* бөліктерінің ортасында қан құйылу ошақтары, некроз көрінеді. *Бүйрек* пирамидалары мен миы қабаты қанмен толып ісінген массасы артқан. Микроскопта қарағанда бүйрек өзекшелерінде гидропиялық дистрофия байқалады. *Көкбауыр* да қанмен толып үлкейген.

- ▶ **Веналық толақандылық** — қанның ағзадан ағып кетуі баяулайды, келуі қалыпты немесе төмен.
- ▶ Түрлері: жалпы және жергілікті.
- ▶ **Жалпы веналық гиперемия** - жедел немесе созылмалы болып бөлінеді
- ▶ Осыған сәйкес жедел немесе созылмалы жүрек жетіспеушілігінде кездеседі.

Жедел веналық гиперемия себептері

- ▶ Жедел жүрек жетіспеушілігі
- ▶ Миокард жиырылуының жетіспеушілігі
- ▶ Миокард инфаркты
- ▶ Жедел миокардитте

ЖВГ микроскопиялық өзгерістері

- ▶ Плазмалық сіңу
- ▶ Ісіну
- ▶ Диапедездік қан құйылу
- ▶ Дистрофия
- ▶ Некроз

Созылмалы веналық гиперемия себебі

- ▶ Жүректің созылмалы аурулары
- ▶ Ақаулары
- ▶ Жүректің ишемиялық аурулары
- ▶ Созылмалы миокардит
- ▶ Кардиомиопатиялар
- ▶ Эндокард фиброэластозы

СВГ микроскопиялық өзгерістері

- ▶ Плазмораггия
- ▶ Ісіну
- ▶ Қан құйылу
- ▶ Дистрофия
- ▶ Некроз
- ▶ Атрофия
- ▶ склероз

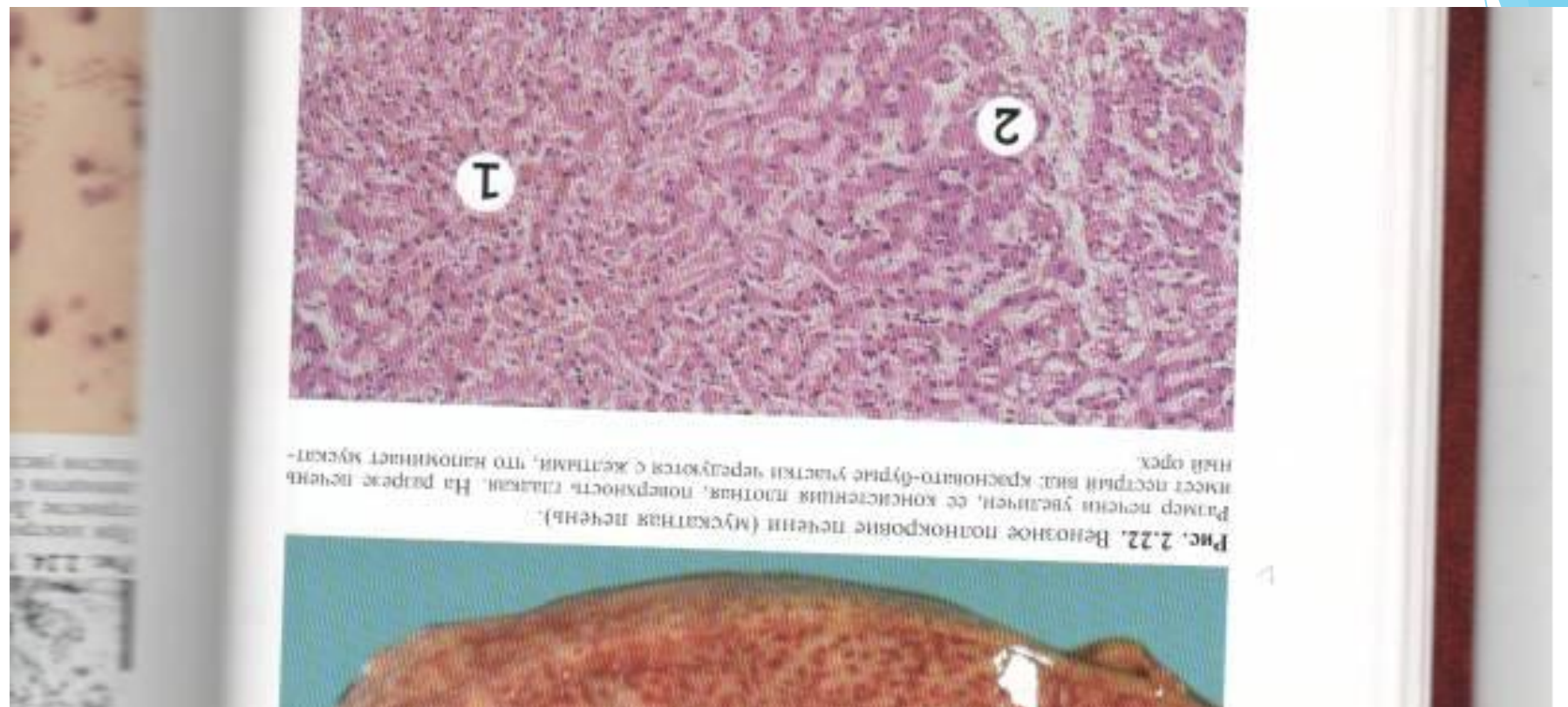
СВГ макроскопиялық өзгерістері

Төмендегі ағзаларда цианоздық индурация (қатаю) дамиды

- ▶ теріде
- ▶ бүйректерде
- ▶ бауырда
- ▶ өкпеде
- ▶ көкбауырда

- ▶ **СВГ бауырда** – «мускат жаңғағы» тәрізді көрініс дамып, ол мускат циррозына өтуі мүмкін.
- ▶ **СВГ өкпеде** - өкпенің қоңыр индурациясы (қатаюы) деген патология дамып, ол пневмосклерозға соқтыруы мүмкін.

Аурулардың еріні, беті көгеріп (acrociаноз), өкпесінде дымқыл сырыл пайда болады. Аяқтары, бүкіл денесі күптей болып ісіп кетеді (анасарка).



«мускат жаңғағы» тәрізді бауыр

Варикоздық ауру

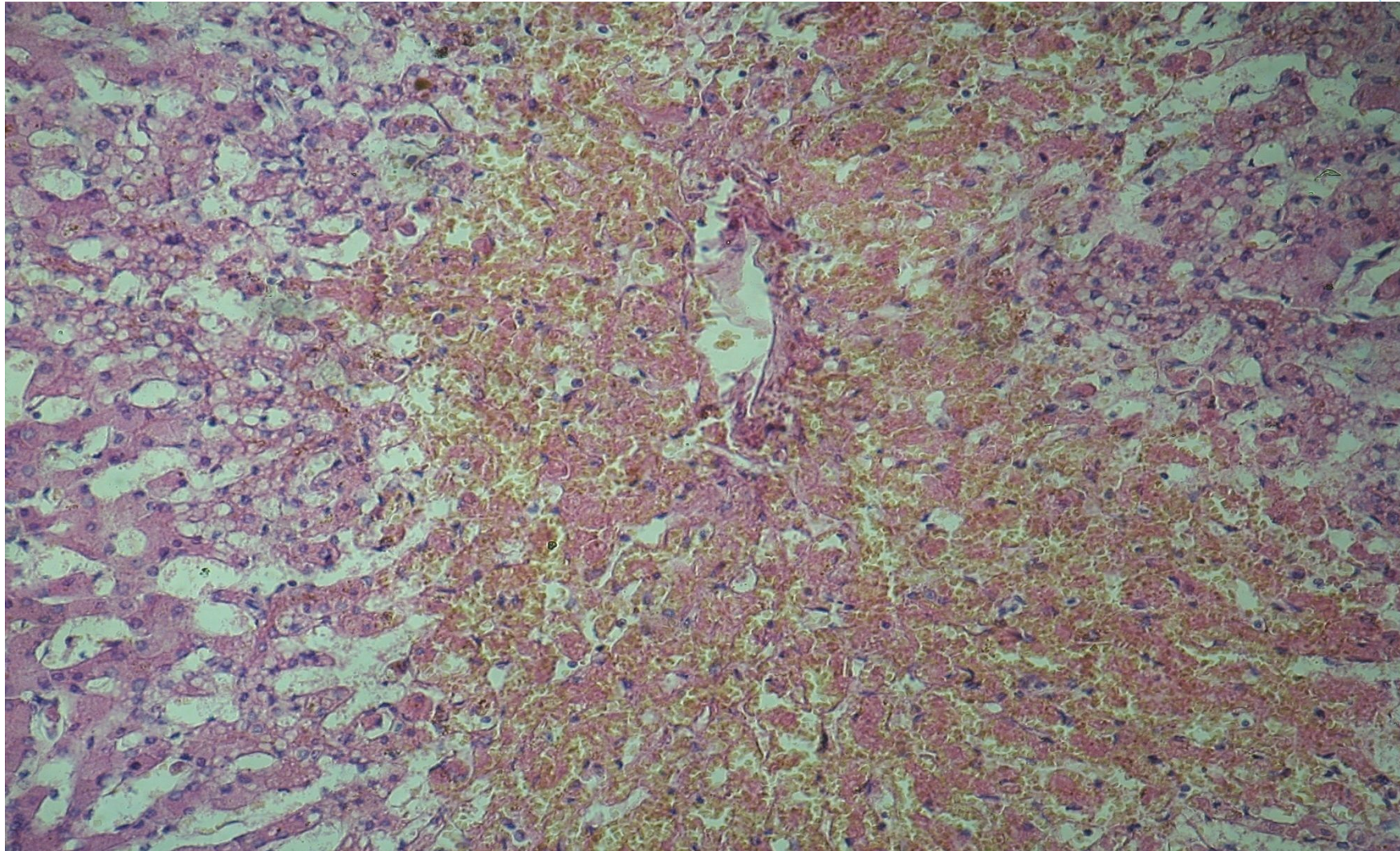
Аяқ веналарының тромбозы. Аяқ веналарының тромбозы нәтижесінде қанмен толған веналар иректеліп, түйінденіп (варикс) қалады, оны варикоздық ауру деп те атайды. Осы веналардағы тромбтардың үзіліп кетуі өкпе артериясының тромбозымен асқынуы мүмкін. Кенеттен дамыған веналық тромбоз нәтижесінде кейбір ағзаларда (ішекте, көкбауырда) веналық инфаркттар пайда болуы мүмкін.



Вена қаны *бауырда* іркіліп қалғанда бауыр едәуір үлкейіп, тығыздалып, кесіп қарағанда шұбар болып көрінеді. Бауыр кесіндісі жұпар жаңғағының сырт көрінісін елестетеді, сондықтан жұпар жаңғағы тәрізді бауыр деп аталады (25-сурет). Бұл құбылыс бауыр қан айналымының өзіне тән ерекшеліктеріне байланысты. Бауыр екі жүйе – бауыр артериясы және қақпа венасы арқылы қанмен қамтамасыз етіледі. Осы қан тамырларының капиллярлары бауырдың майда бөліктерінде бірігіп орталық вена жүйесін түзеді. Айта кететін жайт, осы бөліктердің шетінде орналасқан артерия жүйесінің майда тамырлары вена қанының кері ағуына тосқауыл жасайды, себебі артериядағы қан қысымы венаға қарағанда әлдеқайда жоғары, вена қанының бауыр бөліктерінің орта тұсына жиналып қалуы осы механизммен түсіндіріледі. Вена қанының ұзақ уақыт кідіріп қалуы гепатоциттердің оттегімен қамтамасыз етілуін бұзып, айналадағы тінге қан құйылуына, соңынан бауыр жасушаларының семіп қалуына (атрофия) немесе бүтіндей жойылуына (некрозына) себепші болады.

Мускатты бауыры

Гематоксилин-эозин x200



Көкбауыр созылмалы веналық гиперемияда үлкейген, қатты, қоңыр-қызыл түсті, салмағы 500-700 г. Микроскопты қарағанда көкбауыр стромасында дәнекер атрофияланған кеткен, фолликулалар атрофияланған.

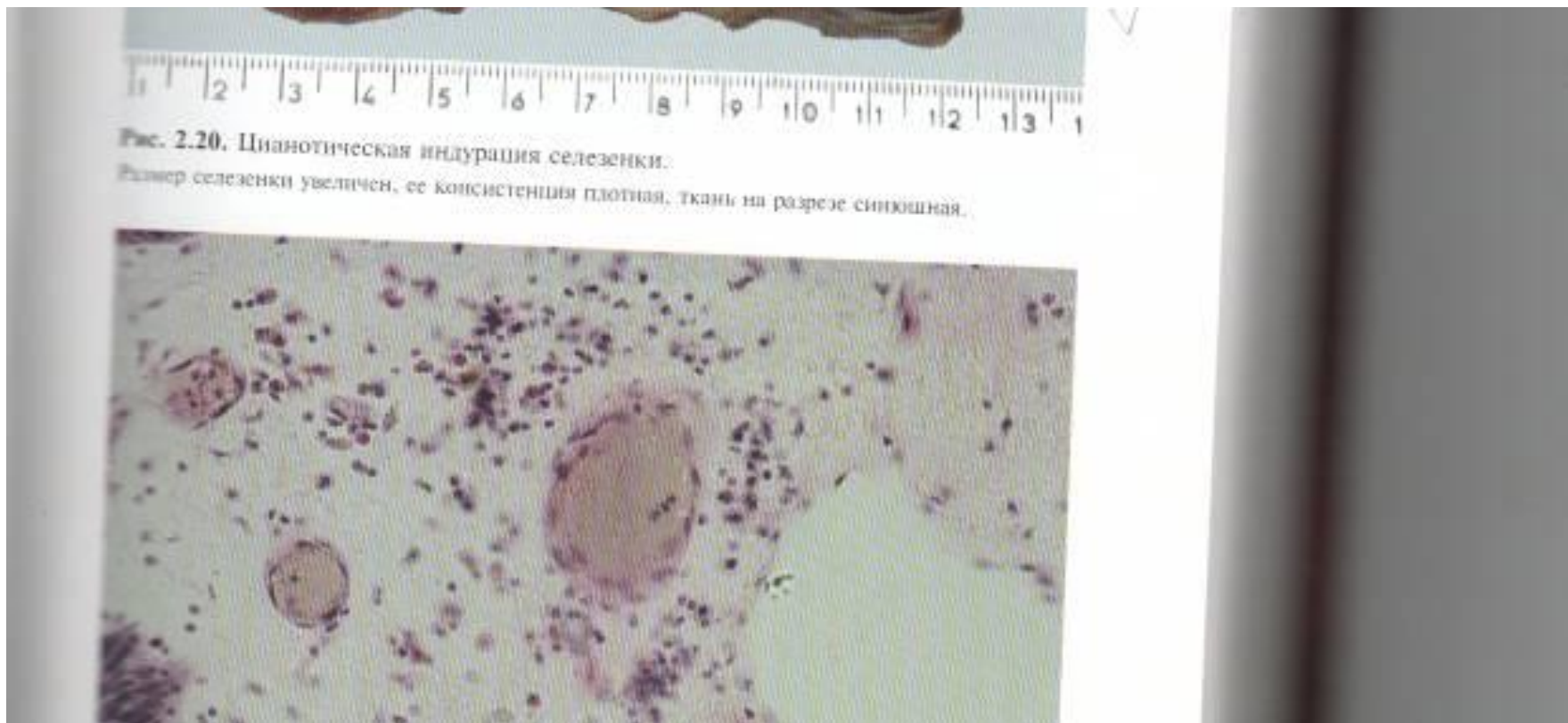
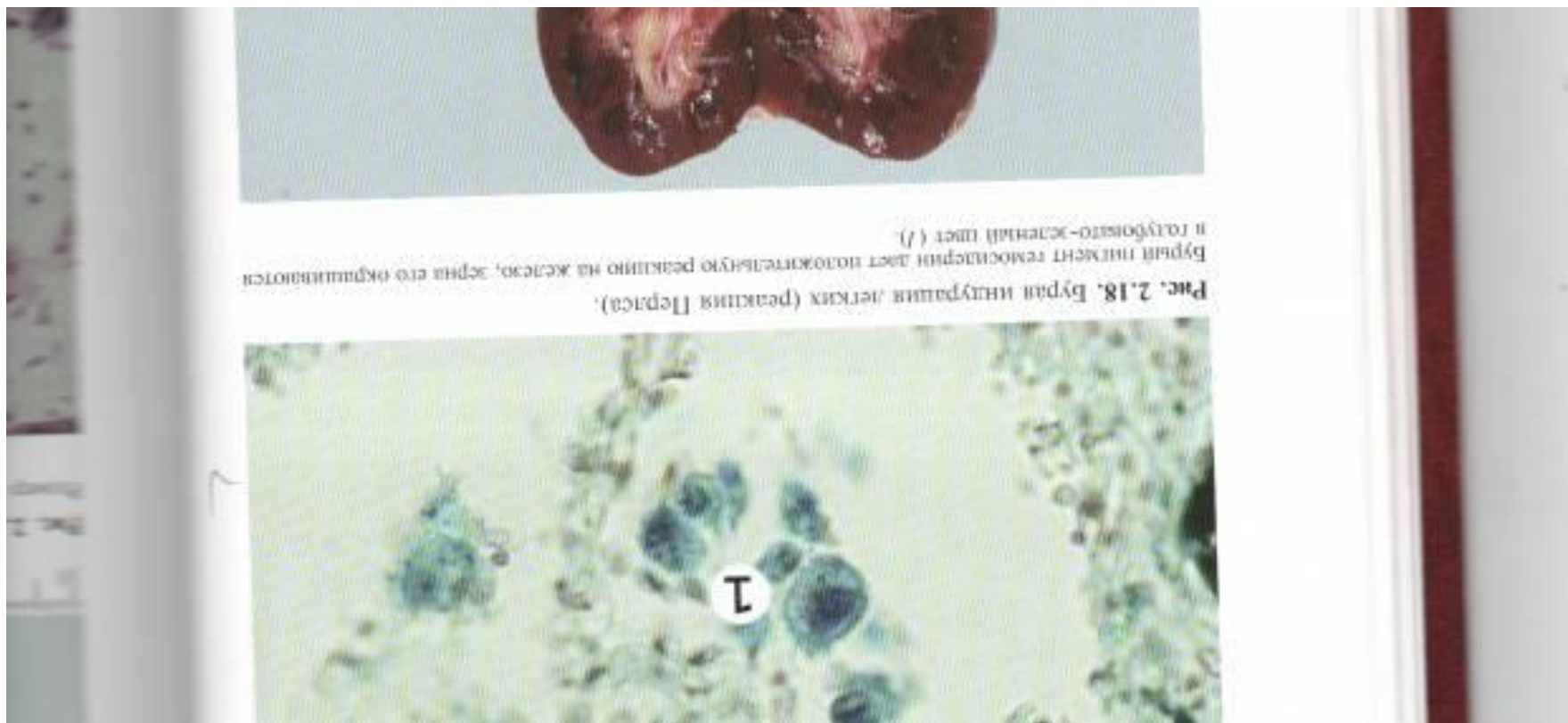


Рис. 2.20. Цианотическая индурция селезенки.

Размер селезенки увеличен, ее консистенция плотная. Ткань на разрезе синюшная.

Көк бауырдың индурациясы (қатаюы)

Бүйректер веноздық іркілуге байланысты үлкейген, қатайған, көкшіл түсті. Бүйрек стромасында дәнекер тінмөлшері көбейеді, гипоксияға байланысты өзекшелер эпителиінде дистрофиялық өзгерістер дамиды. Көкбауыртағы, бүйректердегі көріністерді де цианоздық индурация деп атауға болады.



Бүйректің индурациясы (қатаюы)

Егер жүректің сол қарыншасының жетіспеушілігі басым болса веналық қан негізінен өкпеде іркіліп қалады, оң қарыншаның жетіспеушілігінен қан үлкен қан айналу жүйесінде жиналады. Соның нәтижесінде бауыр, көкбауыр, бүйректер және басқа ағзалар үлкейіп, салмақтары әдеттегіден біраз асып кетеді.

Өкпедегі веналық гиперемия көбінесе ревматизм салдарынан болатын жүректің митралдық қақпағының ақауында кездеседі. Осы кезде өкпе қанға толып, үлкейіп, тығыздалып, қоңыр түске енеді. Бұл өзгерістер өкпенің қоңыр тығыздануы (индурациясы) деп аталады.



Рис. 2.16. Бурая индурация легких.
Легкие увеличены в размерах, бурого цвета, плотной консистенции. Вокруг бронхов, сосудов и диффузно в ткани легкого видны прослойки белой плотной ткани (анемосклероз).



Өкпенің индурациясы (катаюы)

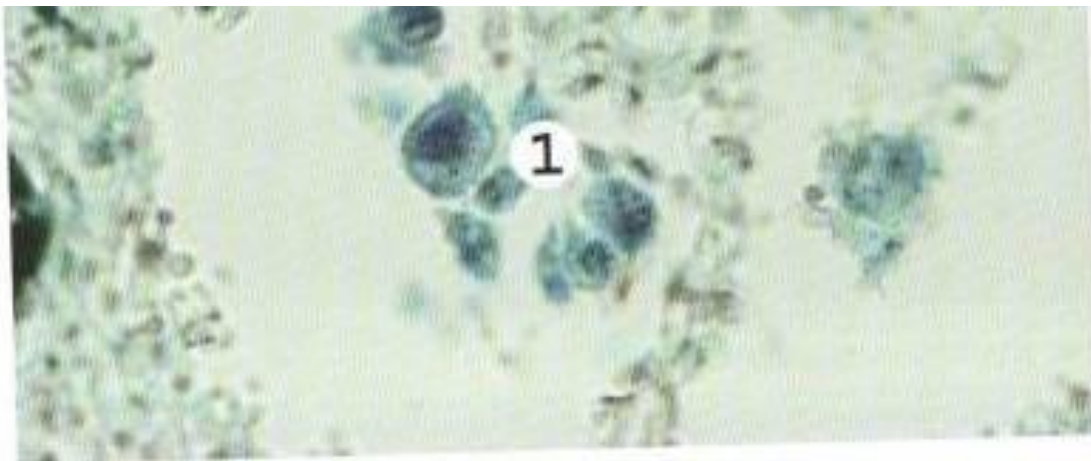


Рис. 2.18. Бурая индурация легких (реакция Перлса).
 Бурая пигмент гемосидерин дает положительную реакцию на железо; зерна его окрашиваются в голубовато-зеленый цвет (1).



Өкпенің индурациясы (катаюы)



Рис. 2.16. Бурая индурация легких.
Легкие увеличены в размерах, бурого цвета, плотной консистенции. Вокруг бронхов, сосудов и диффузно в ткани легкого видны прослойки белой плотной ткани (анемосклероз).

Өкпенің индурациясы (қатаюы)

Дененің қуыстарында *сұйық зат*
(*транссудат*) жиналып қалады.

Құрсақ қуысында жиналып қалған
сұйықтықты *асцит* деп атаймыз,
плевра қуысында – *гидроторакс*,
перикард қуысында –
гидроперикардиум деп аталады.

ҚАНАЗДЫҚ (ИШЕМИЯ)

Түрлері: жалпы және жергілікті.

- Жалпы – геморрагиядан кейінгі қаназдық;
- Жергілікті ишемия себебіне байланысты:
 - Ангиоспазмдық;
 - Обтурациялық;
 - Компрессиялық;
 - Қанның қайта бөлінуі нәтижесінде дамыған қаназдық.

**Қанағу деп – қанның қан
тамырларынан ішкі немесе
сыртқы ортаға шығуын айтамыз.
Осыған сәйкес ішкі және сыртқы
бөлінеді**

Себептері:

- Қан тамырларының жыртылып немесе жарылуы;
- Қан тамырлары кемерінің іріп ыдырауы немесе жегіленуі;
- Диапедез нәтижесінде қан кету.

Ішкі қан ағу;

- ▶ **Гемоперикард**
- ▶ **Гемоторакс**
- ▶ **Гемоперитонеум**

Сыртқы қан ағу;

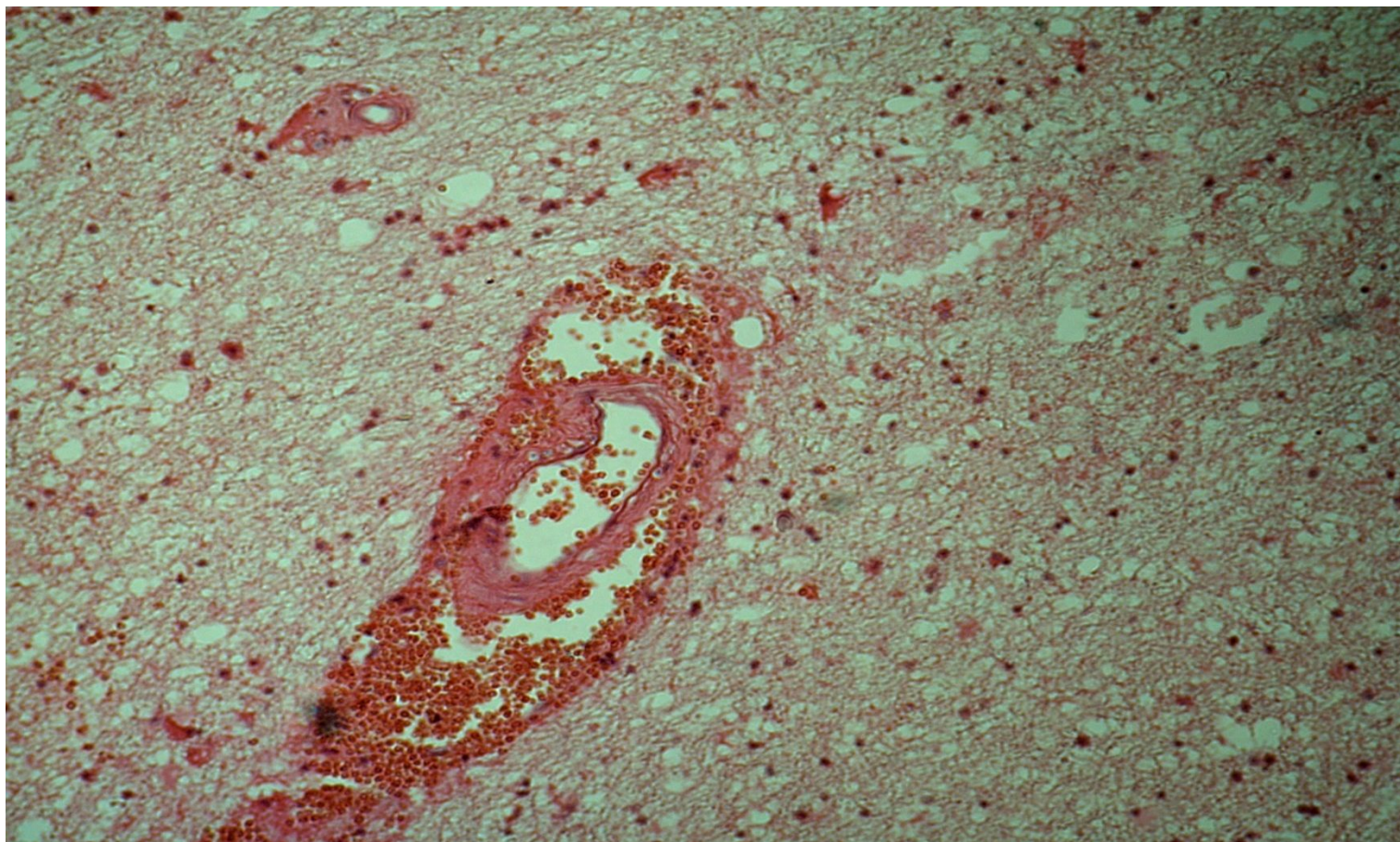
- ▶ **Қан түкіру**
- ▶ **Мұрыннан қан кету**
- ▶ **Қан құсу**
- ▶ **Нәжіспен қан шығу**

- ▶ **Тінге қан кету - қан құйылу д.а.**

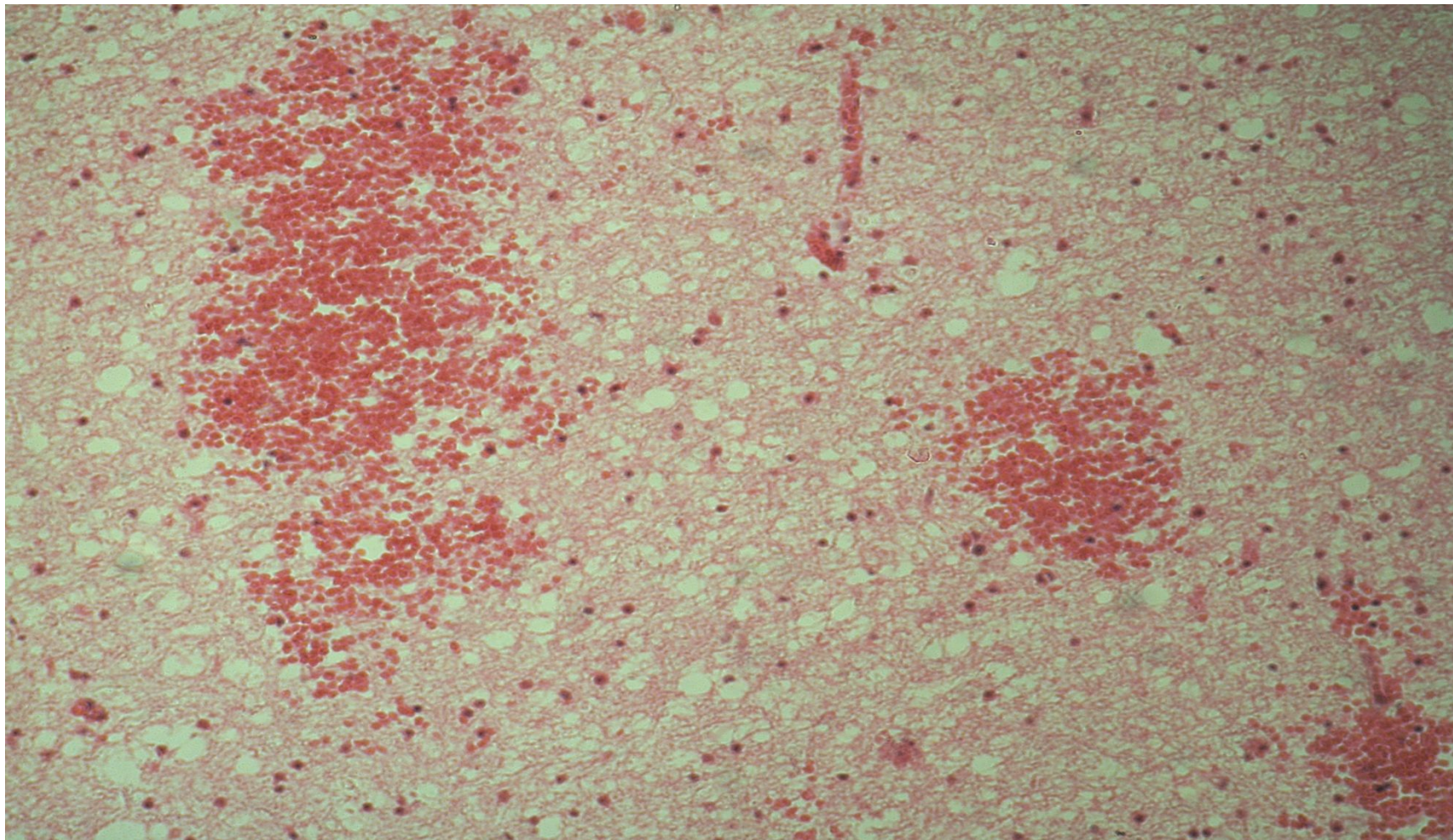
Түрлері:

- ▶ **қанның бір жерге жиналып, тіннің бүтіндігін бұзып ұйып қалуы гематома д.а.**
- ▶ **Қанның тіннің бүтіндігін бұзбай, тінге сіңіп қалуын геморрагиялық сіңбелер д.а.**
- ▶ **Петехиялар, экхимоздар, қанталау.**

Мидағы қан тамырлары айналасындағы диапедездік қан
құйылу
Гематоксилін-эозин x400



Миға нүктелі қан құйылу Гематоксилін-эозин x400



Кері байланысқа арналған сұрақтар:

1. Қанмен толудың бұзылыстарын атап беріңіз?
2. Веналық толақандылық дегеніміз не?
3. Толақандылықтың қандай түрлері бар?
4. Веналық гиперемияның қандай түрлері бар?
5. Өкпе венасының гиперемиясындағы өзгерістер
6. Бауыр венасының гиперемиясындағы өзгерістер
7. Жедел веналық гиперемияның себептері?
8. ЖВГ-да қандай микроскопиялық өзгерістер орын алады?
9. Созылмалы веналық гиперемияның себептері?
10. Созылмалы веналық гиперемияда ағзаларда қандай макроскопиялық өзгерістер дамиды?
11. Аяқ веналары тромбозының нәтижесі?
12. Дене қуыстарында жиналған сұйықтық не деп аталады?
13. Қанағу дегеніміз не? Оның түрлері



**Назарларыңызға
рахмет!**

