



**Andijan State Medical Institute**  
**Andijon Davlat Tibbiyot Instituti**

**Oncomorphology.**

**Lecture-12**

**Blood tissue tumors**

**Lecturer: Mamataliyev Avazbek Ro'zuvaevich.,**  
**Docent, Candidatus Medicinae**

**12-Ma`ruza.**

**Qon to'qimasi o'smalari**

**Muallif: Mamataliyev Avazbek Ro'zuvaevich**

## REJA:

1

QON  
YARATUVCHI  
VA LIMFOID  
TO'QIMA  
O'SMALARINI  
KLASSIFIKATSI  
YASI

2

O'TKIR  
LEYKOZLAR

3

SURUNKALI  
LEYKOZLAR

4

NAZORAT  
SAVOLLARI  
(ASSIGNMENT)

5

FOYDALANILGAN  
ADABIYOTLAR

## Leykozlar

Ular suyak iligi ildiz hujayralaridan kelib chiqqadigan gyematopoetik hujayralarning xavfli o'smalaridir. Suyak iligidan o'sma hujayralari, shuningdek, qon hujayralardan ularning normal analoglari ham, periferik qonga migrasiyalanish hususiyatiga ega, shunday qilib odatda leykositlar (leykemiya- leukos -oq, hamia - qon) sonining yuqori bo'lishi kuzatiladi. Ko'pincha jigar va taloq kabi boshqa organlarning infil'trlanishi keng tarqalgan. Binobarin, leykoz o'smaning diffuz shaklini namoyon qiladi, va o'sma tarqalishining an'anaviy tushunchalarini qo'llash noo'rin. Leykemiya ikkita keng toifaga bo'linadi - limfoid va miyeloid hujayralarining o'smalari, va hujayraning har bir guruhida ibtidoiy yoki yetarlicha yetuk va mos ravishda tez rivojlanayotganlari bilan qo'shilib ketishi mumkin.



## Qon to'qimasining o'smalari 2 guruhga bo'linadi

1. Qon yaratuvchi to'qimalarni o'sma kasalliklari (leykozlar yoki gemoblastozlar)
2. Qon yaratuvchi to'qimalarni regionar o'sma kasalliklari.

Birinchi guruhdagi o'smalar gemopoez elementlaridan rivojlanadi, ikkinchi guruhdagi o'smalar faqat gemopoez elementlaridan tashqari qon yaratuvchi va limfoid to'qimalarning stromasidan ham rivojlanadi.



## **Etiologiyasi va patogenezini.**

Leykozlar polietilogik kasallik bo'lib, patogen omillar qon yaratuvchi hujayralarni mutasiyasiga olib keladi (ionlashtiruvchi radiyasiya, viruslar, blastomogen kimyoviy moddalar, irsiyatni patologiyalari va b.).

# Qon yaratuvchi va limfoid to'qima o'smalarini klassifikatsiyasi:

## I. Sistemali kasalliklar (leykozlar)

*O'tkir leykozlar:*

Differensiallashmagan leykoz

Mieloblastli leykoz

Limfoblastli leykoz

Plazmoblastli leykoz

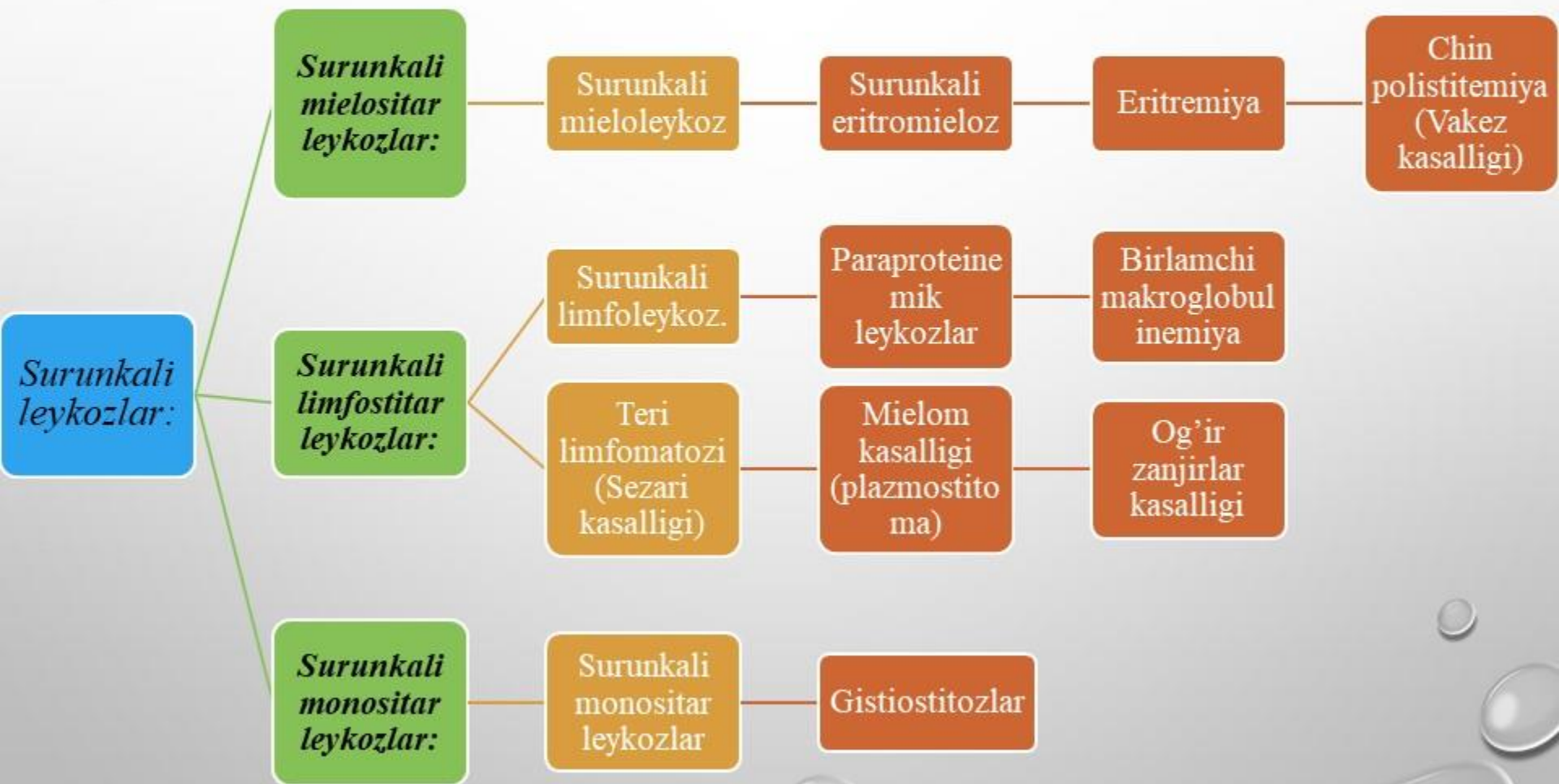
Monoblastli leykoz

Megokarioblastli leykoz

Eritromieloblastli leykoz (di Gulelmo)

# Qon yaratuvchi va limfoid to'qima o'smalarini klassifikatsiyasi:

## I. Sistemali kasalliklar (leykozlar)



## Qon yaratuvchi va limfoid to'qima o'smalarini klassifikatsiyasi: II. Generalizatsiyalanuvchi regional o'sma kasalliklar:

Limfosarkoma

Nodulyar limfosarkoma (Brill-Simmers kasalligi)

Diffuz limfosarkomalar

Qo'ziqorinsimon mikoz

Retikulosarkoma

Limfogranulematoz (Xodjkin kasalligi)

## Leykozlar

O'sma tabiatiga ega bo'lgan qon yaratuvchi hujayralarni sistemali, progressiyalanuvchi ko'payishi bilan xarakterlanadi, dastlab o'sma hujayralar qon yaratuvchi a'zolarida (suyak ko'migi, taloq, limfa tugunlar)da ko'payadi, keyin gematogen yo'l bilan boshqa a'zolariga, yog' to'qimalariga tarqaladi, leykoz infiltratlarini hosil qiladi

O'sma hujayralaridan hosil bo'lgan infiltrat diffuz xarakterga ega bo'lsa, a'zo va to'qimalarni tez kattalashuviga, infiltratlar o'choqli xarakterda bo'lsa, a'zo va to'qimalarda o'sma tugunlari hosil bo'ladi.

Leykozlar uchun xarakterli xossa – leykoz hujayralarini qonda paydo bo'lishi, ko'payishi - anemiya, gemoragik sindrom va parenximatuz a'zolarida chuqur distrofik o'zgarishlarga olib keladi. Immunitetni pasayishi yarali nekrotik o'zgarishlar va sepsis rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Leykemik leykoz  
(1 mm<sup>3</sup> qonda  
100000 gacha  
leykositlar)

Aleykemik leykoz  
(leykoz hujayralari  
qonda  
aniqlanmaydi).

Qonda leykoz  
hujayralarni  
miqdorini ortishiga  
qarab leykozlar:

Subleykemik  
leykoz (1 mm<sup>3</sup>  
qonda 15-20  
mingacha  
leykositlar)

Leykopenik leykoz  
(leykositlar  
kamaygan, leykoz  
hujayralar qonda  
aniqlanadi)

## O'tkir leykozlar

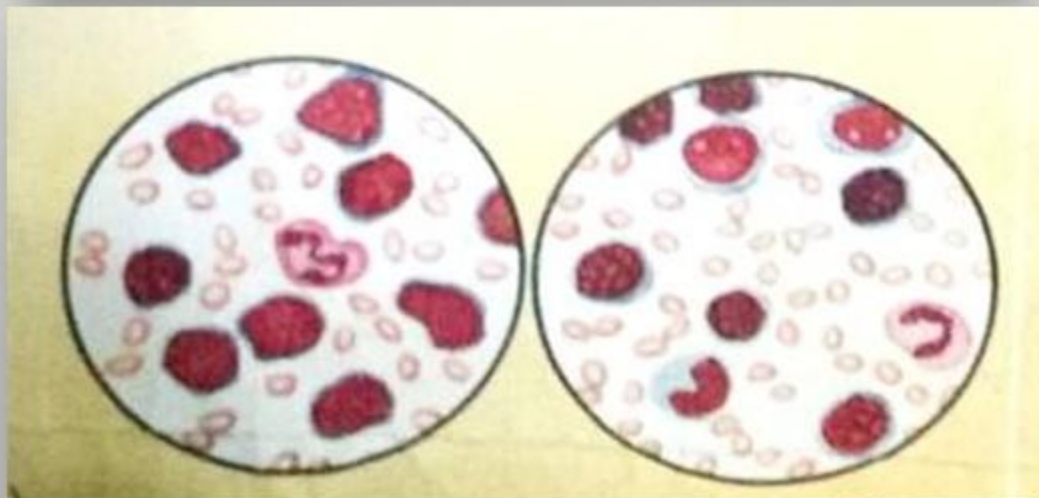
Tashxis suyak ko'migida blast hujayralarni aniqlash yo'li bilan qo'yiladi. O'tkir leykozda periferik qonda va mielogrammada «leykemik jarlik» - blast hujayralarni sonini ortishi etilgan va oraliq hujayralarni yo'qolib ketishi kuzatiladi. O'tkir leykozlarda suyak ko'migini blast hujayralar egallab, taloq, jigar va limfa tugunlarida bosh miyada leykemik infiltratlar paydo bo'ladi.

## O'tkir differensiallashmagan leykoz

Suyak ko'migida, taloqda, limfa tugunlarida, limfoid to'qimalarda, shilliq qavatda, bosh miyada, differensiallashmagan hujayralar bilan infiltrasiyalanadi, gistologik manzarasi o'xshash, ichki a'zolardan taloq va jigar biroz kattalashadi. Yassi va naysimon suyaklar ko'migi qizil, ba'zan kulrang tusda bo'ladi.

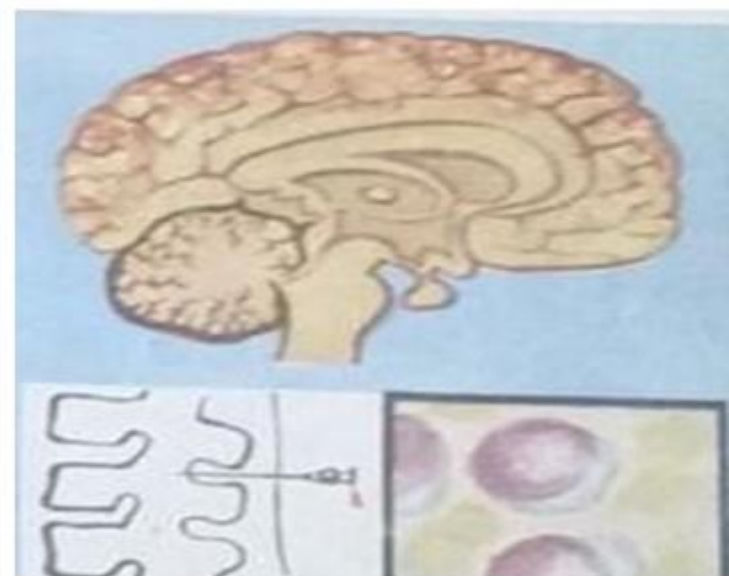
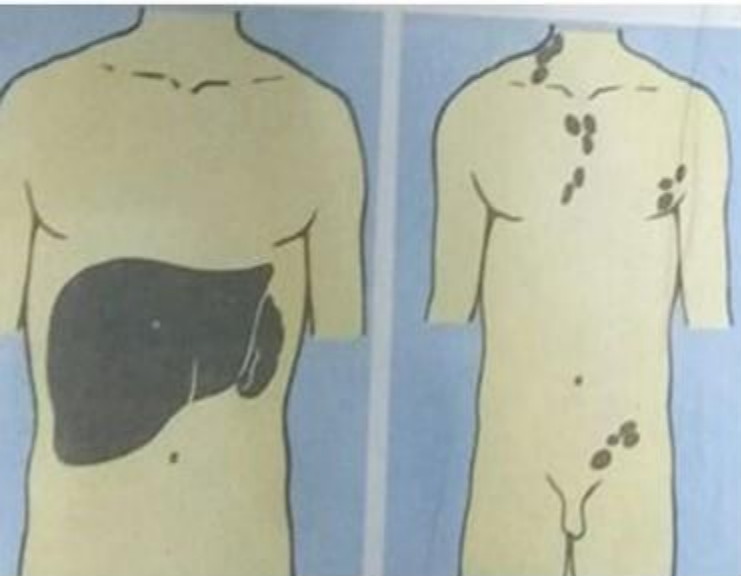
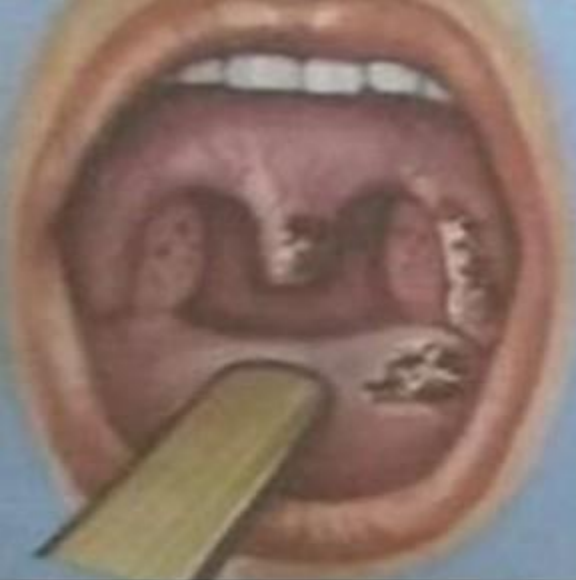
Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini leykoz infiltrasiyasi oqibatida nekrotik angina, gingivit kuzatiladi, ikkilamchi infeksiya qo'shilishi oqibatida sepsis kelib chiqishi mumkin. A'zo va to'qimalarni infiltrasiyasi bilan birga gemoragik sindrom avj oladi.

Gemoragik sindrom yuzaga kelishida leykoz hujayralarni qon tomir devorini emirishi va tromb hosil bo'lishini buzilishi sabab bo'ladi. Teridan, shilliq qavatlarda, ichki a'zolarda, bosh miyada qon quyilish kuzatiladi.



Bo'yin soha limfa tugunlarini kattalashuvi. Mikulich sindromi. O'g'iz shilliq qatlamlardagi gemorrargik sindromlar

Periferk qondagi blast hujayralar



O'tkir leykozlarning klinik - morfologik namoyon bo'lishi (nekrotik angina - infeksiyon nekrotik o'zgarishlar, gemorrargik sindromlar, a'zolari, limfa tugunlarni kattalashkvi, a'zo va to'qimalardagi o'sma infil'tratlari)

## O'tkir mieloblast leykoz

Suyak ko'migida taloqda, jigarda, buyrakda, shilliq qavatlarda, limfa tugunlarda va terida leykemik infiltrasiya yuzaga kelishi bilan xarakterlanadi. Mieloblastlarda o'ziga xos sitokimyoviy xususiyatga ega bo'lgan - glikogen va sudanofil tomchilari mavjud bo'lib, peroksidaza, xlorasetatesterazalarga musbat reaksiya beradi.

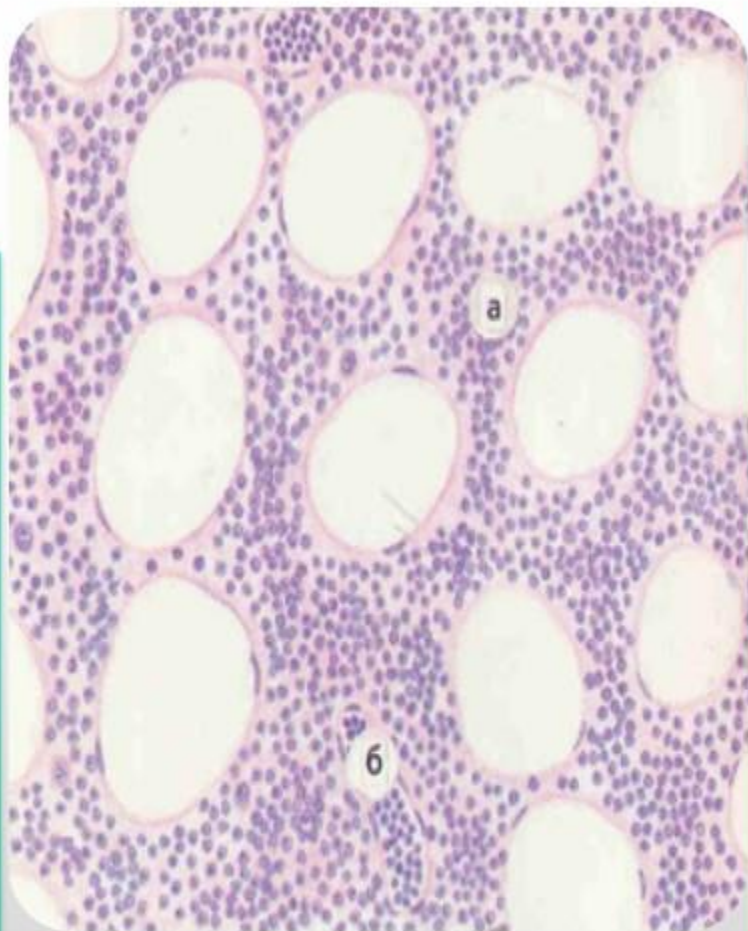
Suyak ko'migi: qizil yoki kulrang tusda ba'zan ko'kimtir tusga o'xshash bo'ladi «pioid suyak ko'migi». Taloq va jigar biroz kattalashadi. Gemorragik diatezlar namoyon bo'ladi. Shilliq va seroz qavatlarda, parenximatoz a'zolarida, bosh miyada qon quyilishlar kuzatiladi. Bemorlar o'limiga qon ketish, yarali nekrotik jarayonlar, sepsis sabab bo'ladi.

## O'tkir limfoblast leykoz

Yosh bolalarda ko'proq uchraydi (80 % gacha).

Leykemik infiltratsiya suyak ko'migi, taloq, limfa tugunlarida, oshqozon ichak yo'lini limfa apparatida, buyrakda, timusda kuzatiladi.

Suyak ko'migi qizil rangda bo'ladi. Taloq o'ta kattalashgan, qizil rangda. Limfa tugunlar biroz kattalashgan.



O'tkir limfoblast leykozdagi suyak ko'migi. Suyak ko'migi asosan limfoblastovlardan (a) tarkib topgan, tomirlar bo'shlig'i ushbu hujayralarga to'lgan (b).

Leykemik infiltratni limfoblast hujayralar tashkil etadi. Bu limfoblastlar limfopoezni T –sistemasidandir. Bu shakldagi leykozga sitostatiklar yaxshi effekt beradi 90 % gacha bolalarda uzoq muddat turgun remmissiya bo'lishi mumkin. Davo qilinmasa kasallik progressiyalanib anemiya ortib boradi. Gemoragik sindrom va ikkilamchi infeksiya vujudga keladi.



### **O'tkir plazmoblast leykoz**

V-limfositlarni boshlangich hujayralaridan vujudga keladi. Bu hujayralar Ig sintez qilish xususiyatiga ega. Shuning uchun bu leykozni paraproteinnemik gemoblastozlar guruhiga kiritiladi.

### **O'tkir monoblast leykoz.**

O'tkir mieloblast leykozga o'xshash bo'ladi.

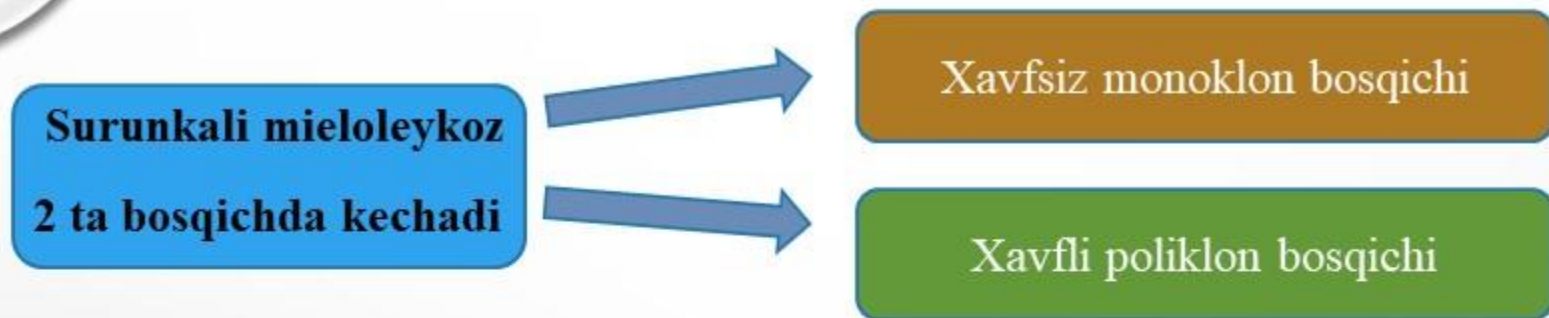
### **O'tkir eritromieloz**

Leykozlarni 1-3 % tashkil etib, suyak ko'migida eritroblastlar va eritropoezni yadroli hujayralarini ko'payishi bilan xarakterlanadi. Qon yaratilishni buzilishi oqibatida anemiya, leykopeniya, trombositopeniya kuzatiladi. Taloq va jigar kattalashadi.

### **O'tkir megokarioblast leykoz**

O'tkir leykozlar orasida kam uchraydigan shaklidir. Qonda trombositlar soni 1 milliondan 1,5 milliongacha ortadi va nuqsonli megokariblastlar ko'payadi.

## SURUNKALI LEYKOZLAR



1- bosqich bir necha yillar davom etadi va neyetrofilli leykositlarni asta sekin ortib borishi, promielosit va mielositlar tomonga siljishi, taloqni kattalashuvi bilan xarakterlanadi. Suyak ko'migi hujayralari bu bosqichda normal hujayralarga o'xshash, lekin 22 juftdagi xromosomalar bo'linishi oqibatida Ph' – filadelfiya xromasomasini borligi bilan farq qiladi.

Ikkinchi bosqichi terminal bosqich deb ataladi. 3 oydan 6 oygacha davom etadi. Monoklon bosqichi poliklon bosqichiga almashadi. Pirovardida qonda blast hujayralar paydo bo'ladi va soni ortib boradi. Bu xolatni «blastli kriz» deb ataladi. Qonda leykositlar sonini tez o'sishi kuzatiladi (1 mkl da 1 necha milliongacha)

Taloq, jigar, limfa tugunlar kattalashadi. Teri, nerv stvollarida, miya pardalarida leykemik infiltrasiya kuzatiladi. Gemorragik sindrom va trombositopeniya kuzatiladi.

Bemor jasadi yorilganda: suyak ko'migi – shirali, kulrang qizil yoki kulrang sarg'imtir tusda bo'ladi (yiringni eslatadi «pioid suyak ko'migi») Suyak ko'migini gistologik tekshirilganda promielosit va mielositlar, blast hujayralar aniqlanadi. Taloq – o'ta kattalashgan, deyarli butun qorin bo'shlig'ini egallaydi.

Massasi 6-8 kg-gacha boradi, kesib ko'rilganda to'q - qizil rangda, ba'zan ishemik infarkt uchoklari kuzga tashlanadi. Jigar – kattalashgan, ogirligi 5-6 kg - gacha. Yuzasi silliq, kesib kurilganda to'qima kulrang –jigarrang tusda. Leykemik infiltrat sinusoidlar bo'ylab ko'zga tashlanadi. Gepatositlar yog'li distrofiya holatida yoki jigarda gemosideroz kuzatiladi. Limfa tugunlar – kattalashagan, yumshoq konsistensiyali, kulrang - qizil rangda. Leykoz infiltratlar bodomcha bezida, buyrakda, bosh miyada, miya pardalarida uchraydi. Leykoz hujayralar ko'p miqdorda qon tomirlar ichida uchraydi «leykoz tromblar» deb ataladi.



## 2. Surunkali eritromieloz

Leykozni kam uchraydigan shakli. Qon yaratilishi to'qimasida qizil va oq hujayralar o'sishi sohasidan kelib chiqadi. Suyak ko'migi, taloqda eritrokariosit, mielosit, promielositlar ko'payadi.



## 3. Eritremiya

Odatda qari yoshdagi odamlarda uchraydi. Eritrositlar massasini ortishi, qonda trombosit va granulositlar soni ortishi, trombozga moyillikni ortishi, arterial gipertoniya, splenomegaliya bilan xarakterlanadi. Jarayon uzoq muddat xavfsiz kechadi, lekin surunkali mieloleykozga transformasiyalanish bilan tugalanadi.

## Surunkali limfositar leykozlar.

### Surunkali limfoleykoz

- Ko'pincha o'rta va qari yoshlarda uchraydi va uzoq muddat xavfsiz kechadi. Limfositlar soni (1 mkl da 100000 gacha) ortadi. Jarayon xavfsiz kechishi vaqtida blastli kriz yuz beradi va jarayon generalizastiyalashadi. Leykemik infiltrasiya suyak ko'migida, limfa tugunlarida, taloqda, jigarda kuzatiladi. B limfositlar immunoglobulin kam ishlab chiqargani uchun gumoral immunitet keskin pasayadi va bemorlar infeksiya bilan asoratlanadi.
- Suyak ko'migi- qizil suyak ko'migi sohasida sariq suyak ko'migi o'chog'lari uchraydi. Gistologik tekshiruvda suyak ko'migida limfositlarini ko'payish o'choqlari kuzatiladi. Limfa tugunlar - juda kattalashgan, bir biri bilan qo'shilib zich to'plam hosil qiladi.
- Kesib ko'rilganda shirali, och -pushti rangda, bodomcha bezlar, solitar follikulalar, Peyer pilakchalari kattalashadi. Taloq - bir oz kattalashgan, massasi 1 kg gacha boradi. Go'shtsimon konsistensiyada, qizil rangda. Leykoz infiltrat follikulalarda yuz berib, strukturasi buziladi.



Surunkali 1-  
limfoleykozdagi  
taloq, limfa  
tugunlar,  
ichakdagi solitar  
limfa tugunlari,  
2-jigar va  
qondagi o'sma  
hujayralari  
infil'tratlari

Jigar – kattalashgan, zichlashgan, kesganda och jigarrangda. Leykoz infiltrat Glisson qobig'i bo'ylab o'sib kiradi. Gepatositlarda oqsil yoki yog'li distrofiya kuzatiladi. Buyrak - katta, zichlashgan, kulrang, jigarrang tusda. Leykoz infiltratlari boshqa a'zolarda xam uchraydi. Ba'zi xollarda limfa tugunlarini kattalishuvi kuzatiladi.

## **2. Teri limfomatozi**

Surunkali limfoleykozni o'ziga xos shaklidir. T-limfositlar tomonidan terini leykoz infiltrasiyasi kuzatiladi, keyin qonga, suyak ko'migiga tarqaladi. Qonda leykositlar soni ortib, unda "Sezari" hujayralari aniqlanadi.

## **3. Paraproteinemik leykozlar**

B-limfositlar sistemani hujayralaridan kelib chiqadi. Bir necha turi mavjud, umumiy belgisi paraprotein sintez qilish xususiyatini borligidir. Ular orasida eng ahamiyatlisi mielom kasalligidir.

## **4. Birlamchi makroglobulinemiya**

Surunkali limfositlar leykozlarni bir turidir. O'sma hujayralar patologik makroglobulin IgM sekretlaydi. Kasallik uchun taloq, jigar, limfa tugunlar kattalashuvi xarakterlidir. Gemorragiya va paraproteinemik koma kuzatiladi.

**Mielom kasalligi** keng tarqalgan kasallik bo'lib, Rustistkiy va Kaler tomonidan aniqlangani uchun «Rustistkiy - Kaler kasalligi» yoki plazmositoma deb nomlanadi. Kasallikning bir necha morfologik turlari mavjud.

Mielom hujayralarni turiga qarab:

Plazmositar

Plazmoblast

Polimorf hujayrali

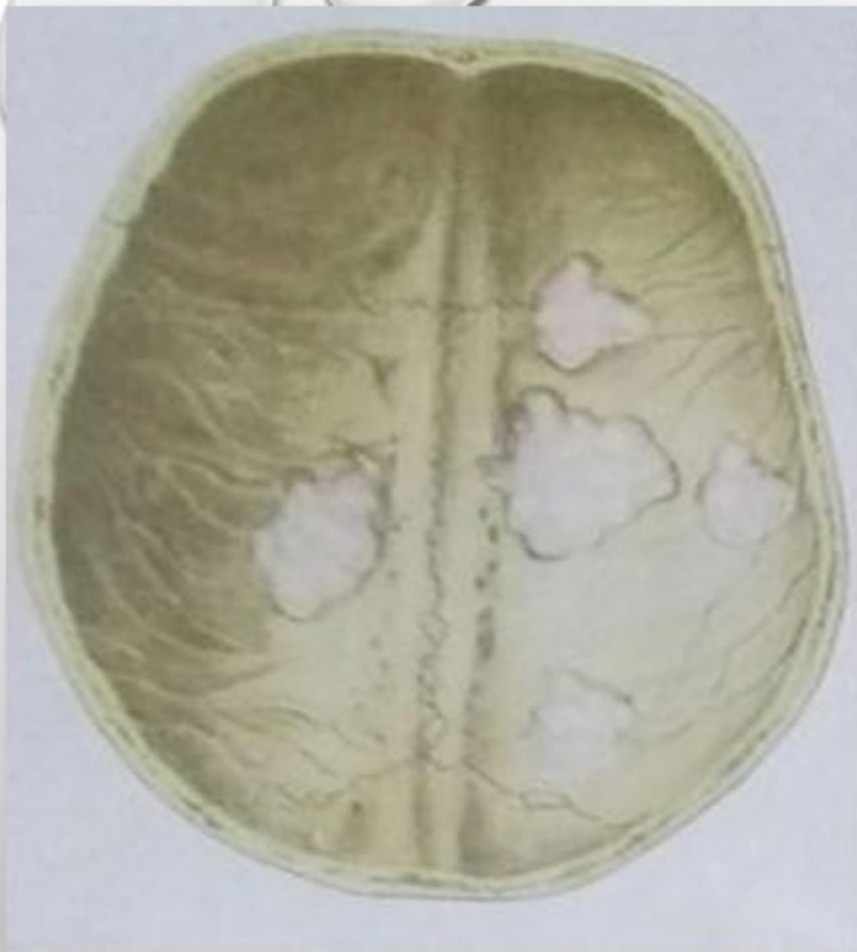
Mayda hujayrali mielom kasalligi turlanadi.

**Solitar plazmositoma** - suyaklarda va suyakdan tashqari uchraydigan turi.

Solitar plazmositoma suyakda va boshqa a'zolarida uchraydi.

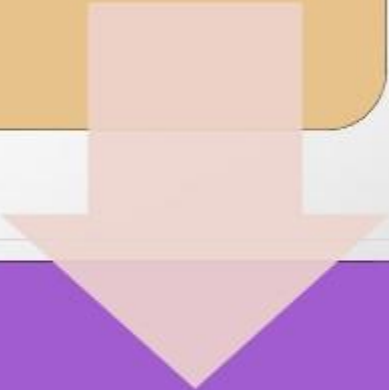
**Generalizatsiyalashgan plazmositoma** - diffuz va tugunli shaklda bo'ladi.

Generalizatsiyalashgan plazmositoma turida o'sma jaroyoni suyakda va suyakdan tashqarida uchraydi, suyak ko'migi mielom hujayralari tomonidan infiltratsiyalanadi. Suyakda osteoporoz kuzatiladi.



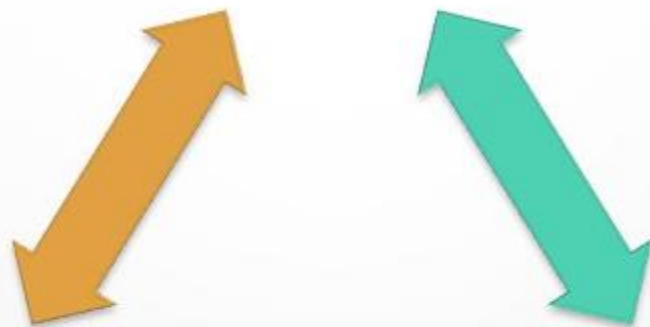
Mielom kasalligida o'sma hujayralari miya qutisi, umurtqa pog'onasi suyak to'qimalari ga o'sib kirishi, mielom hujayralari turli xil variantlari. X140

Diffuz mielomada o'sma tugunlari paydo bo'lishi mumkin. Mielom hujayralar ko'pincha yassi suyaklarda, umurtqa pogonasida ko'payadi va suyak to'qimasini emirib, destruksiyasiga olib keladi. Mielom hujayralar ko'payib, Gaversov kanallarda ichi yoki suyak ustunlarida osteoklastlar paydo bo'ladi, endost ajraladi. Asta sekin butun suyak to'qima yumshoq to'qimaga aylanadi. Keyinchalik so'riladi osteoporoz va osteoliz kuzatiladi.

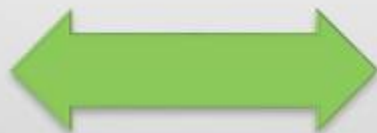


Suyak to'qimasini parchalanishi oqibatida qonda giperkalsemiya va oxakli metastazlar kuzatiladi. Mielom hujayralar tomonidan paraamiloid ishlab chiqarish oqibatida ichki a'zolarida o'tirib funksional etishmovchiligiga olib keladi. U buyrakda yaqqol ko'rinadi - mielomli nefroskleroz kuzatiladi. Buyrakda paraprotein Bens - Jons oqsili o'tirib, parenximasini zararlaydi va natijada buyrakni bujmayishiga olib keladi.

## Surunkali monositar leykozlar.

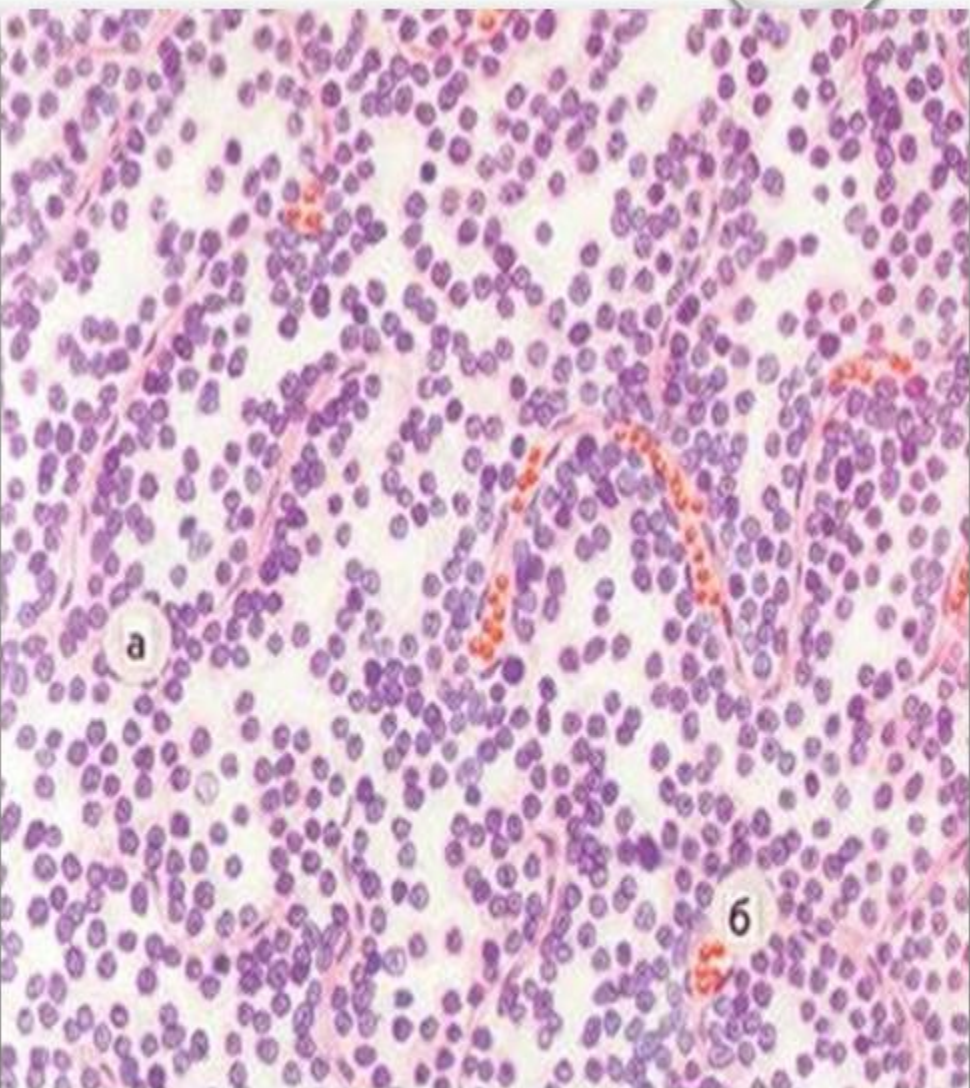
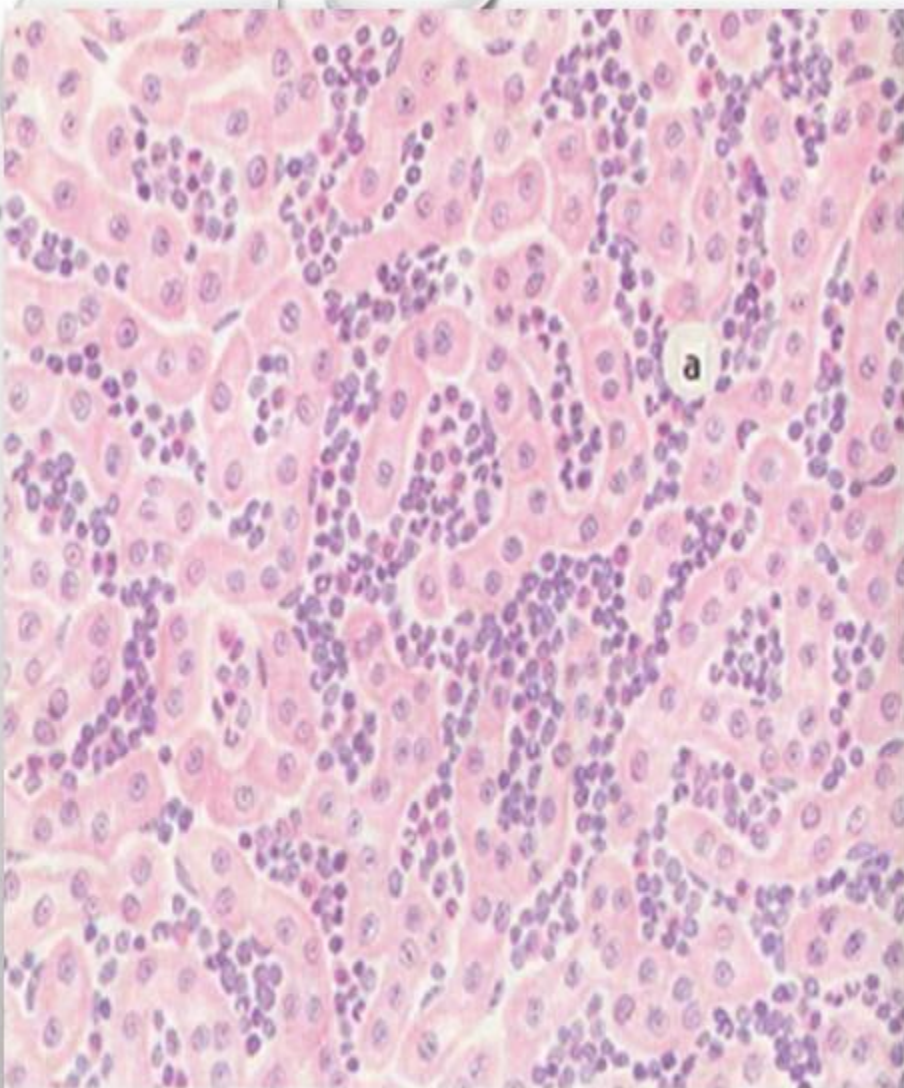


1. Surunkali monositar leykoz. Qarilarda uchraydi va uzoq muddat xavfsiz kechadi. Taloqning kattalashuvi bo'ladi, lekin suyak ko'migida qon yaratilish buzilmaydi. Kasallik blastli kriz bilan tugallanadi.



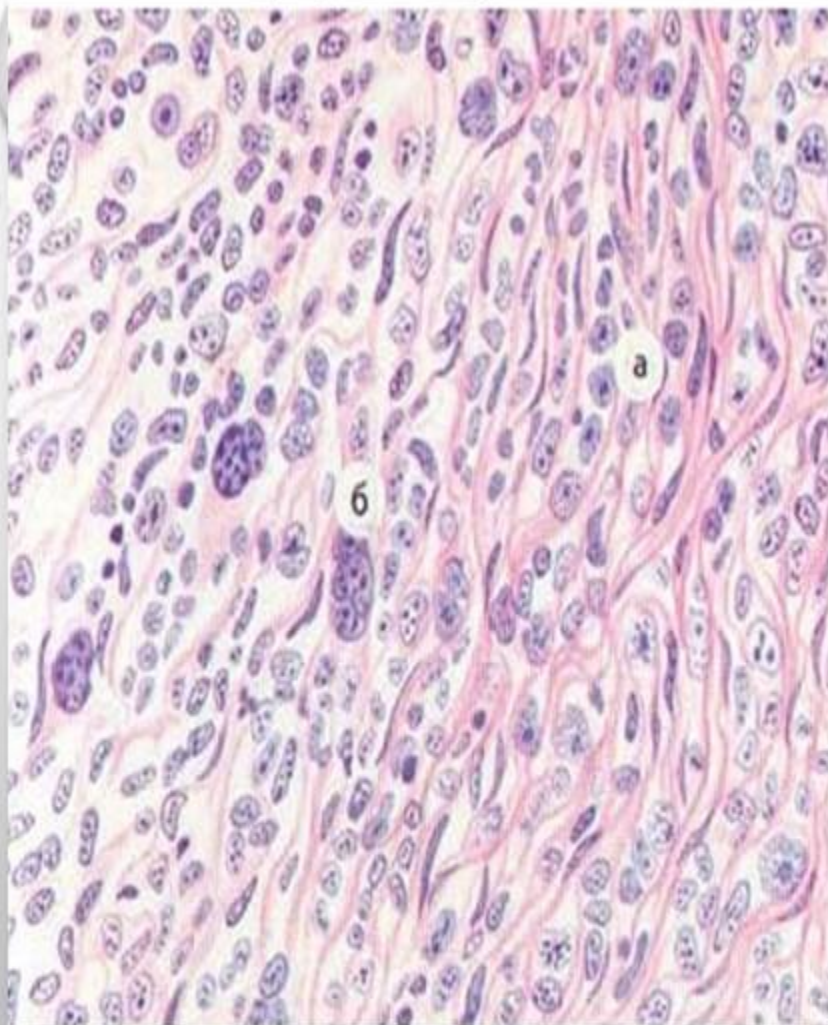
2. Gistiostitoz X Limfositlar proliferatsiyasi bilan xarakterlanadigan kasalliklar bo'lib ularga:

- Eozinofil granulyoma
- Larterer-Ziva kasalligi kiradi.



Surunkali mieloleykozdagi jigar. Sinusoidlar bo'ylab differentsiialashgan myeloid qatori hujayralarni o'sishi (a).

Limfasarkoma: o'sma bir hildapgi mayda hujayralardan – limfositlardan (a) tarkib topgan. Biriktiruvchi to'qimali stromasi (b) sust ifodalangan.

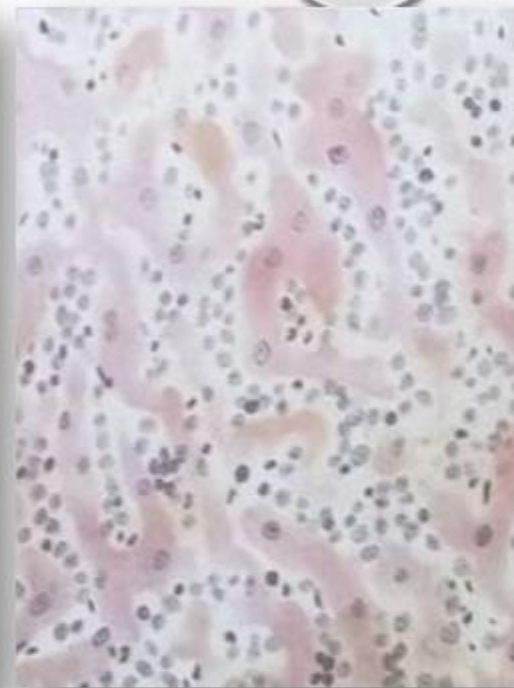
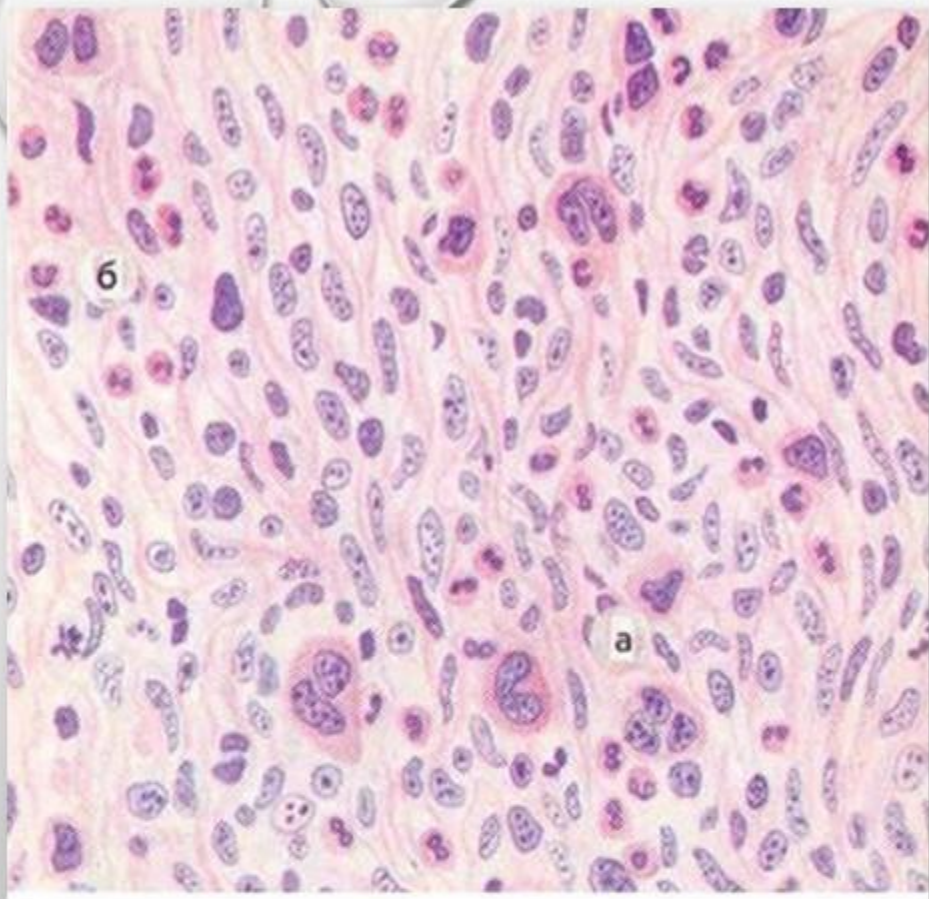


### Retikulosarkoma.

O'sma hujayralari oraliqlaridagi ko'p yadroli hujayralar (b) bilan atipik retikulyar hujayralarni (a) o'sishidan namoyon bo'lgan.



a – quyosh chigali va bel sohasidagi limfa tugunlarini keskin kattalashuvi. B – porfirlangan taloq. Limfagranulematoz to'qimasi o'chog'lari: v – paratraxaal limfa tugunlarini kattalashuvi. O'sma hujayrasidagi nekroz va skleroz o'chog'lari. G – o'pka ildizidagi limfa tugunlarni kattalashuvi, o'smani plevrage o'sib kirishi.



Limfogramulematoz (aralash hujayrali varianti): a – Berezov – Shternberg hujayralari, b – eozinofil leykositlar.

Surunkali mielositar leykozidagi taloqdagi, umurtqa pog'onasidagi, qon surtmasidagi va jigardagi mieloid hujayralarini infil'tratlari va infarkt o'chog'lari (makro-mikroskopik ko'rinishi)

# *Nazorat savollari*

## Assignment

- 
1. Plazmositoma turlarini ayting?
  2. Surunkali limfoleykozda limfa tugunlardagi o'zgarishlar?
  3. Eritremiyani tushuntiring?
  4. O'tkir mieloblast leykozda organlardagi o'zgarishlar?
  5. O'tkir leykozni tushuntiring?

## *Test savollari*

**1. Ko'zguda deformatsiyalashgan bachadon bo'ynida dag'al leykoplakiya aniqlangan. Sizning taktikangiz?**

- A) elektrokoagulyasiya
- B) Skalpel bilan biopsiya
- C) bachadon bo'yni konizatsiyasi
- D) konxotombilan biopsiya

**2. Og'iz boshlig'ining obligat rak oldi xolati bu:**

- A) leykoplakiya
- B) papillamatoz
- C) Keyra eritroplaziyasi
- D) bouen kasalligi

**3. Til rakning kelib chiqishiga qaysi o'sma oldi kasalliklari muxim ro'l o'ynaydi:**

- A) qizil yassilishay
- B) aktinomikotikinfiltrativ
- C) yarali stomatitlar
- D) leykoplakiya, leykokeratoz

**4. Og'iz bo'shlig'i leykoplakiyasi deyiladi:**

- A) qari yoshdagilarda ko'p qavatliyassi epiteliyning hujayralarning xaddan tashqari ajinlanishi bilan tavsiflangan gormonal o'zgarish
- B) ko'p qavatli yassi epiteliyning muguzlanish va ajinlanish jarayoni bilan bog'liq
- C) ko'p qavatli, yassi epiteliyning qavatlarining kamayishi sifatidagi patologik proliferasiyasi
- D) ko'p qavatli epiteliyning bazal qavati hujayralarining yalang'ochlanishi shaklidagi patologik proliferasiya

**5. 35 yoshli 8 haftali xomilador ayol o'ng sutbezi areola soxasida qattiklik paydo bulgan, surg'ichdan qon kela boshlagan, o'ng qo'ltiq osti limfa tuguni paydo bo'lgan. Bu xolda nima qilmoq kerak?**

- A) O'ng sut bezi xosilasi va kattalashgan limfa tugunini punksiyasi va punktatning sitologik tekshiruvi
- B) Fizioterapevtik muolajalar
- C) antibiotiklar.
- D) Mammografiya.

**6. Qizilo'ngach arterial kon tomirlari ko'rsating.**

- A) Taloq arteriyasi
- B) Qovurg'alararo arteriya, qalqonsimon bez arteriyasi
- C) Me'da o'ng arteriyasi
- D) Me'da kalta arteriyasi

**7. Qizilo'ngach asosiy vazifasini ko'rsating.**

- A) Yutish.
- B) Xazm qilish.
- C) Ximoya.
- D) Ovkatni maydalash

**8. Qizilo'ngach bo'yin qismi raki davolash asosi**

- A) Xirurgik davо
- B) Immunoterapiya
- C) Simtomatik davо
- D) Nur terapiyasi

**9. Buyrak saratoni klinkasi**

- A) Gematuriya
- B) Dizuriya
- C) Proteinuriya
- D) Siydikda tuz bo'lishi

**10. Qovuq rakining eng ko'p uchraydigan simptomlari**

- A) To'g'ri javob yo'q
- B) Gematuriya va dizuriya
- C) Dizuriya
- D) Paypaslanadigan hosila

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. и др. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану Том 2: главы 11-20. — М.: Логосфера, 2016. — 616 с.;
2. Abdullaxo'jaeva M.S. Patologik anatomiya: darslik / -Toshkent: 1-qism. "Tafakkur-Bostoni", 2012. 512с.
3. Абдуллаходжаева М.С. Атлас патологической анатомии. – Ташкент: Нихол. 2013.-352б.
4. Дамианов Иван. Секреты патологии/. перевод с англ.: Москва. МИА. 2006. 500с.
5. Зайратьянца О.В., Тарасовой Л.Б. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям. Учеб.пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015. -696с.
6. Зайратьянца О.В. Патологическая анатомия. Атлас. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015. -710с/
7. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана / пер. с англ.: под.ред. О.Д.Мищнева, А.И.Щеголова. –М.: Логосфера, 2010.-544с.
8. Кривенцов М.А.и др. Краткий курс патоморфологии. Часть 1: тОбщая патология. Учение об опухолях. Симферополь, 2016. -250с.
9. Кумар В. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган. Том 1: главы 1-10. — М.: Логосфера, 2014. — 624 с.
10. Козаченко В.П. Рак матки. – М.: Медицина, 1983. – 236 с
11. Копнин Б.П. Онкогены, антионкогены и канцерогенез // Арх. пат. – 1990.-№9.- С. 3- 11.
12. Мате Дж.. Гистологическая и цитологическая классификация опухолевых болезней кроветворной и лимфоидной тканей. Международная гистологическая классификация опухолей №14. ВОЗ. Женева. 1978.
13. Bergers G, Benjamin L: Tumorigenesis and the angiogenic switch. Nat Rev Cancer 3:401, 2003.
14. Darnell R, Posner J: Paraneoplastic syndromes involving the nervous system. N Engl J Med 349:1543, 2003.
15. L.Maximilian Buja. Netter's Illustrated Human Pathology Second Edition. SAUNDERS. ELSEVER.-2015.528s.

# E'TIBORINGIZ UCHUN KATTA RAHMAT!!!

AVAZBEK MAMATALIYEV RO'ZUVAEVICH



DR.MAMATALIYEV66@GMAIL.COM

