



ЛЕЙКОЦИТОЗДАР



Лейкоцитоз деп қанда лейкоциттер санының ден астам көбеюін айтады. Ол физиологиялық және патологиялық түрде болады.

Физиологиялық лейкоцитоздар

- Ауқаттық тамақ ішкен соң сағаттан соң
- Миогендік ауыр қол жұмысын атқарғаннан кейін
- Жаңа туған балаларда
- Жүкті әйелдерде болады



Патологиялық лейкоцитоздар көптеген аурулар кезінде, сүйек кемігінде лейкоциттердің өндірілуі артуынан және олардың шеткері қанға көп шығуынан дамиды.

- Жұқпалы ауруларда
- Қабыну ауруларында
- Қатерлі өспелер кезінде
- Қансыраудан кейін болады



Қандағы қалыпты лейкоциттер $4-9 \times 10^9/\text{л}$ құрайды.

$10 \times 10^9/\text{л}$ дейін жоғарылауы физиологиялық лейкоцитоз.

$10 \times 10^9/\text{л}$ асқан жағдайда орташа патологиялық лейкоцитоз.

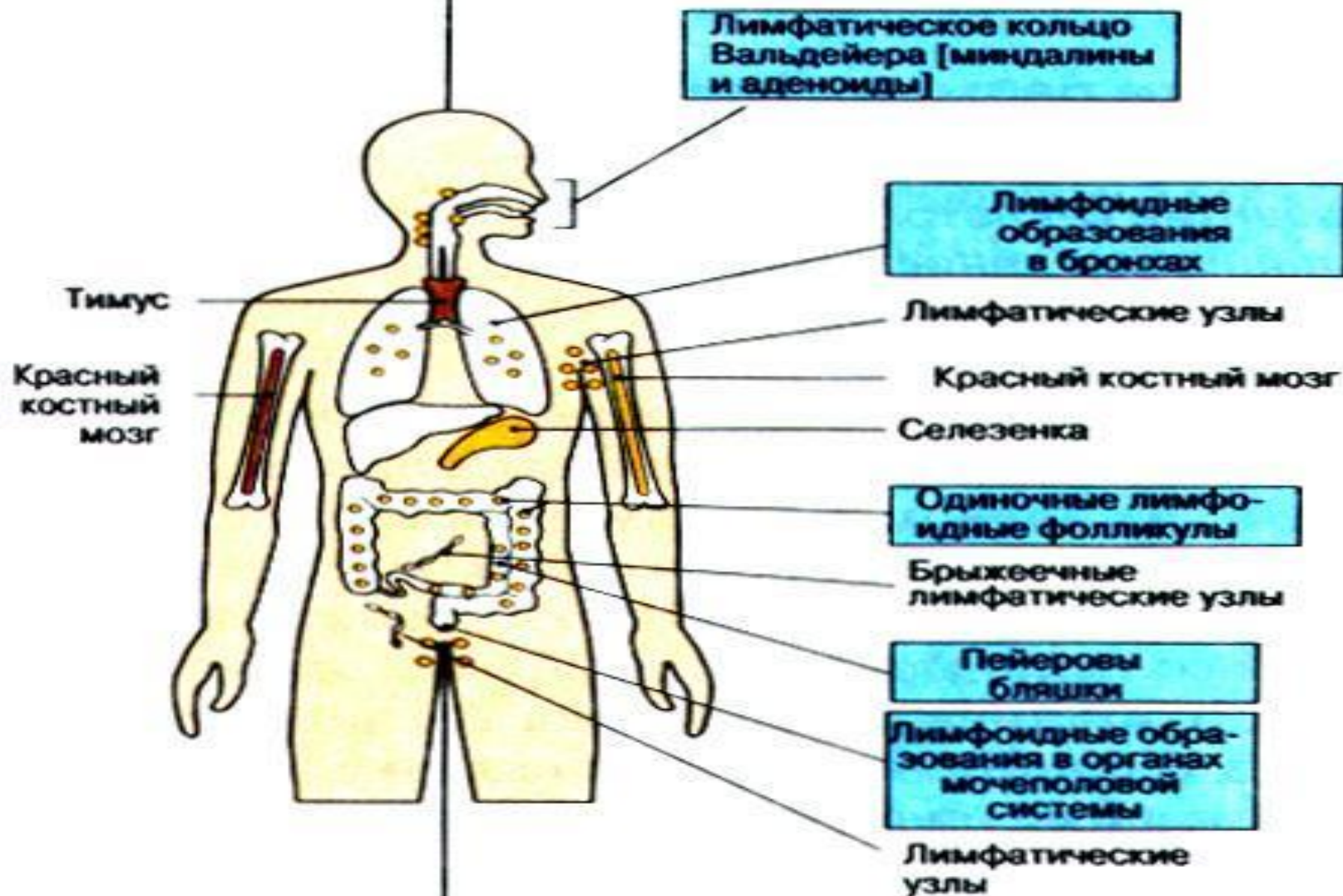
$70-80 \times 10^9/\text{л}$ айқын лейкоцитоз сепсис

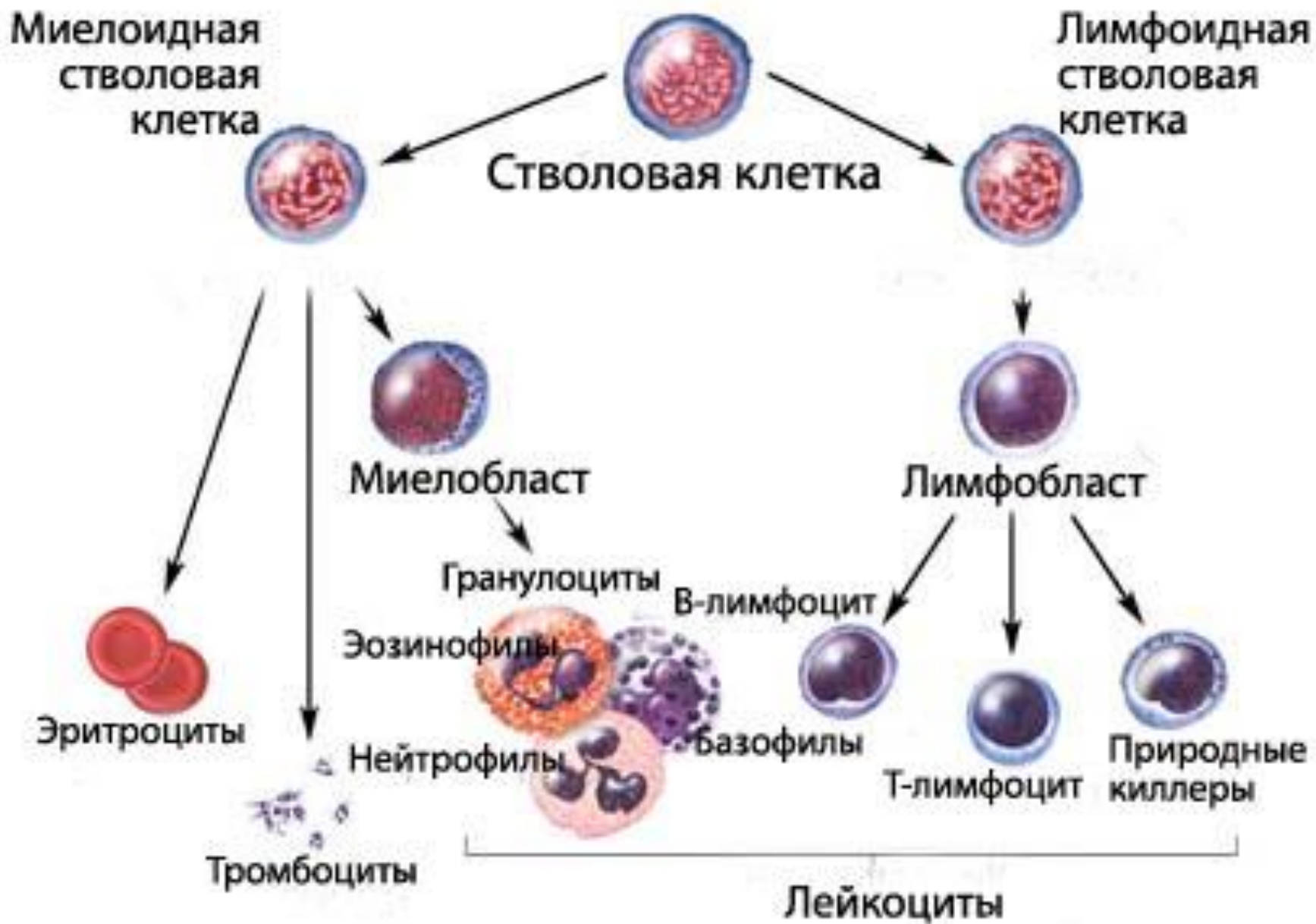
$100 \times 10^9/\text{л}$ түбегейлі лейкоцитоз созылмалы және жедел лейкоздарда

Основные лимфоидные органы и образования

Первичные лимфоидные органы

Вторичные лимфоидные органы и образования

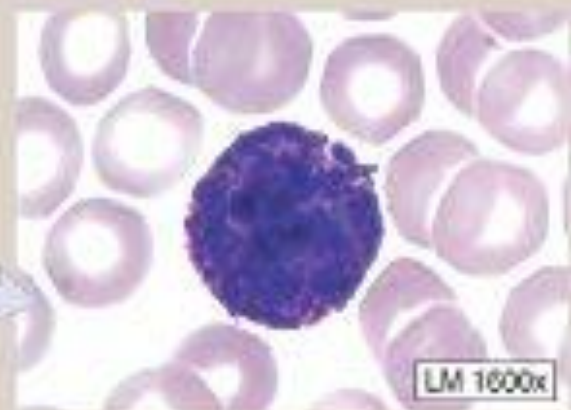




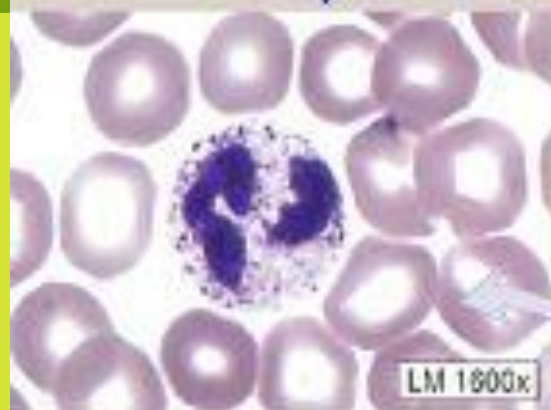
DomMedika.com —
ординаторская врача



Eosinophil



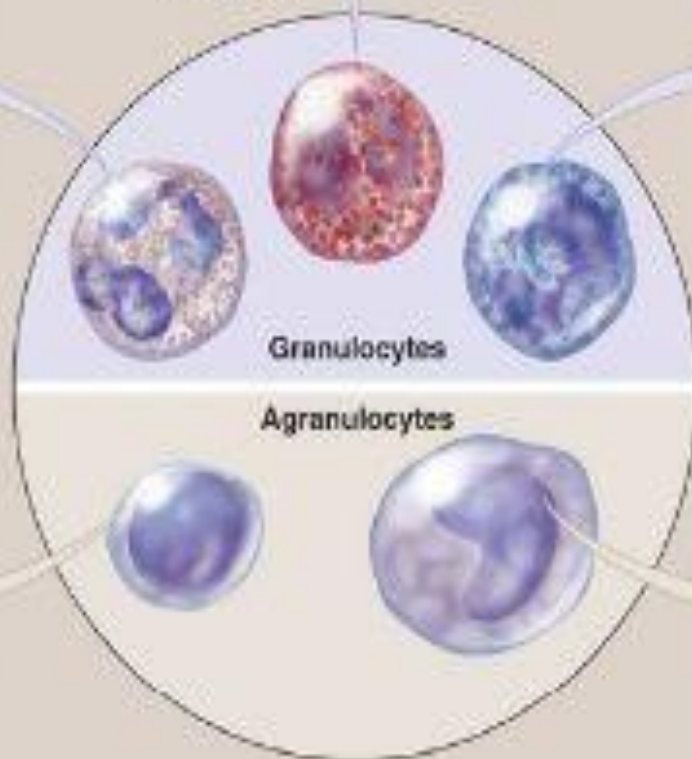
Basophil



Neutrophil

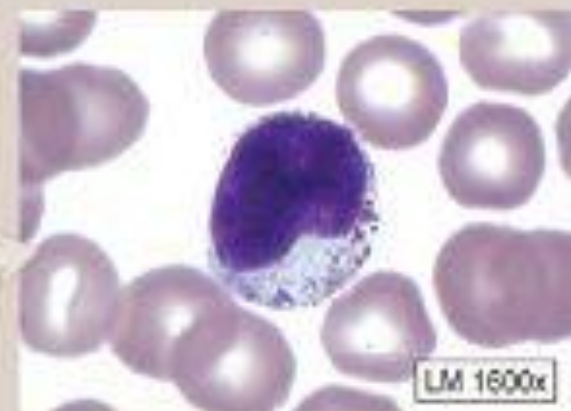


Lymphocyte



Granulocytes

Agranulocytes



Monocyte

Классификация лейкоцитов

Лейкоциты

Гранулоциты

Нейтрофилы

захватывают, убивают и переваривают микробы, бактерии

Эозинофилы

выделяют гистамин, который вовлечен в реакцию воспалительного ответа

Базофилы

участвуют в разрушении паразитов и в аллергических реакциях

Моноциты

Главные «санитары организма» - удаляют обломки отживших, старых, и чужеродных элементов

Лимфоциты


Главные клетки, опосредующие иммунный ответ.

T-лимфоциты

Производят антитела

B-лимфоциты

убивают клетки, инфицированные вирусом, и регулируют активность других лейкоцитов.



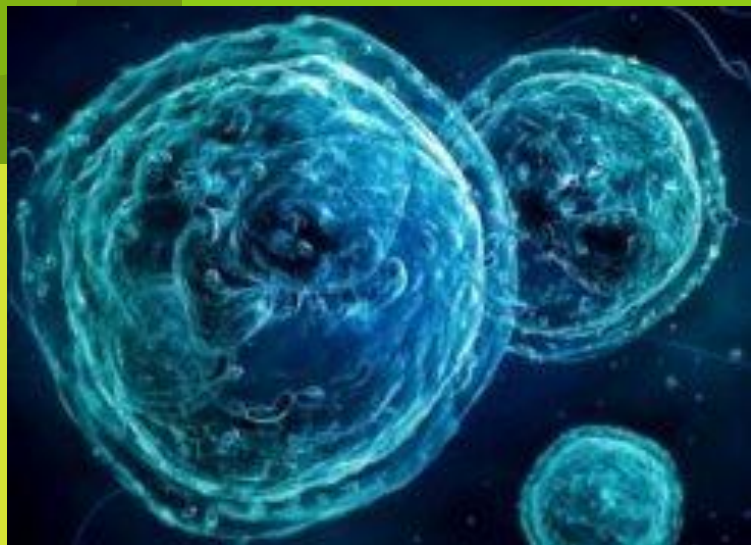
Қан өндіру (лимфоидтық және миелоидтық) тіндерінің уақытша гиперплазиясы бактериялардың және олардың уыттарының, химиялық заттардың, тіндер мен лейкоциттер өнімдерінің әсерлерінен болады.

Көбейген лейкоциттердің түрлеріне қарай

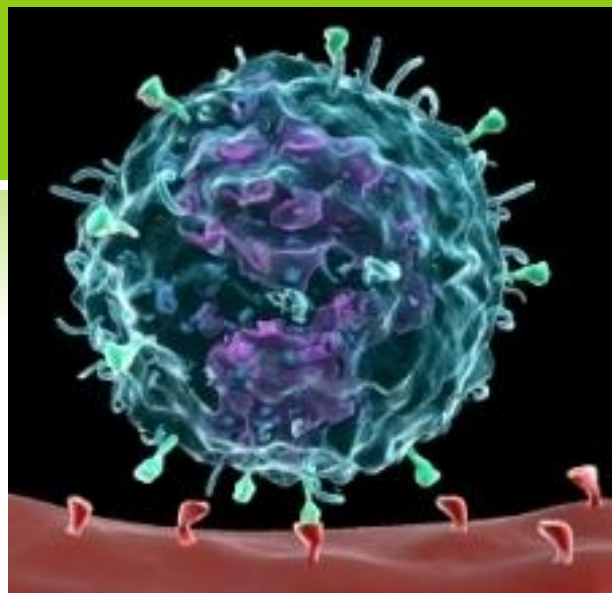
- Нейтрофильдік(нейтрофилез)
- Эозинофилдік(эозинофилез)
- Базофилдік(базофилия)
- Лимфоциттік(лимфоцитоз)
- Моноциттік(моноцитоз)

Клеточные элементы «белой» крови	Лейкоциты (общее количество)	Нейтрофилы палочкоядерные	Нейтрофилы сегментоядерные	Эозинофилы	Базофилы	Моноциты	Лимфоциты
Процентное отношение		2-4	47-67	0,5-5	0-1	2-6	25-35
Количество ($\times 10^9/\text{л}$)	4-9	0,08- 0,35	2,0- 5,9	0,02- 0,44	0- 0,088	0,08- 0,53	1,0- 3,0

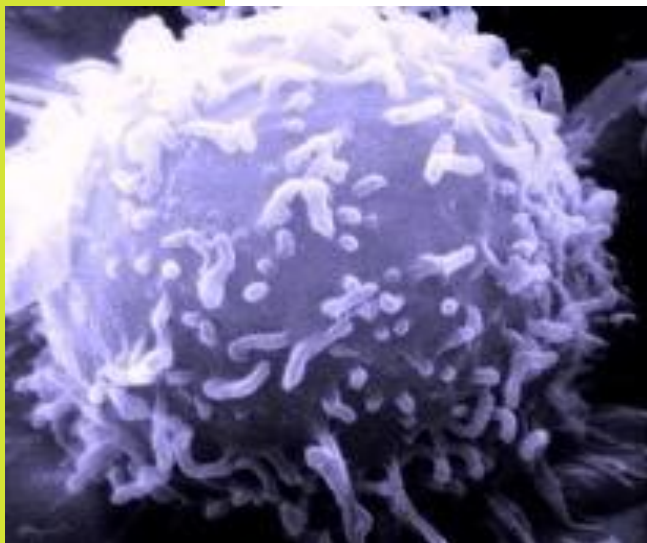
Базофил



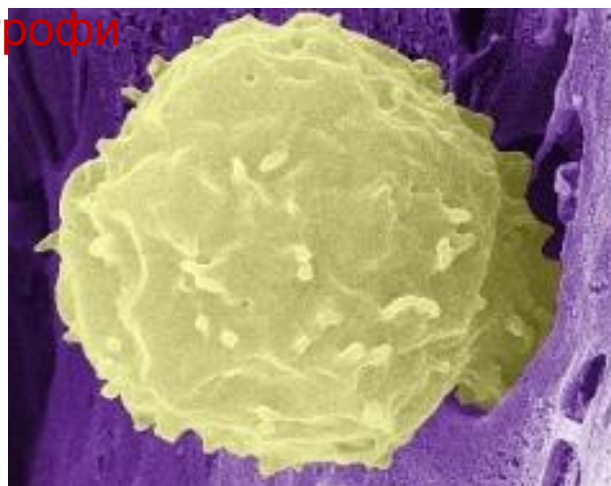
Моноцит



лимфоцит



Нейтрофи
л



Нейтрофилдік лейкоцитозда шеткері қанда $6,0 \times 10^9/\text{л}$ ден $10-40 \times 10^9$ дейін көбейеді.

Нейтрофил түрлеріне қарай

- Ядролық жылжусыз лейкоцитозда тек кемелденген, бөлшектенген ядролы нейтрофил сандары көбейеді.
- Гипорегенерациялық ядролық солға жылжуы бар лейкоцитоз, таяқша ядролы нейтрофилдердің пайыздық мөлшері көтерілумен сипатталады.
- Регенерациялық ядролық солға жылжуы бар лейкоцитозда, т/я нейтрофил мен метамиелоциттер көбеюімен пайда болады.
- Гиперрегенерациялық ядролық солға жылжуы бар лейкоцитозда т/я нейтрофил, метамиелоцит, миелоциттер п.б
- Дегенерациялық ядролық оңға жылжуы бар лейкоцитозда, олардың жас түрлері болмай, тек ядролары тығыздалып өзгерген және көп бөлшектенген түрлері п.б.

метамиелоци

т



Таяқша
ядролы



Сегмент
ядролы





Эозинофилдік лейкоцитозда шеткері қанда $0,4 \times 10^9$ /л жоғарылағанда болады.

Базофилдік лейкоцитозда шеткері қанда олардың сананың жоғарылауы.

Лимфациттік лейкоцитозда шеткері қанда $4,0 \times 10^9$ /л болуы.

Моноциттік лейкоцитозда шеткері қанда $0,7 \times 10^9$ /л болуы.

