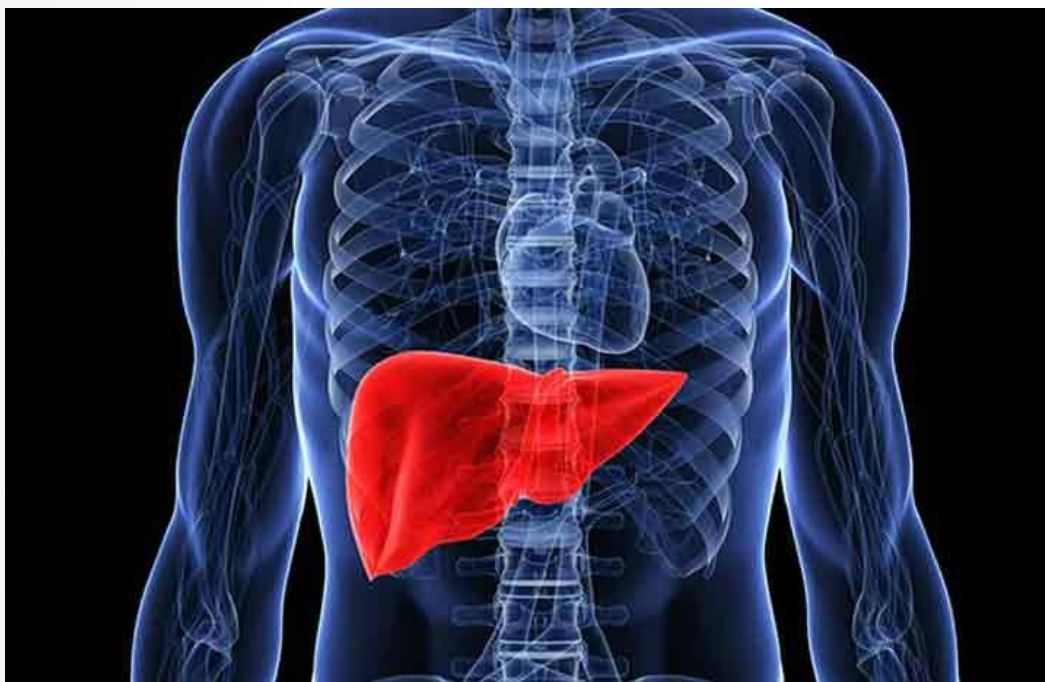
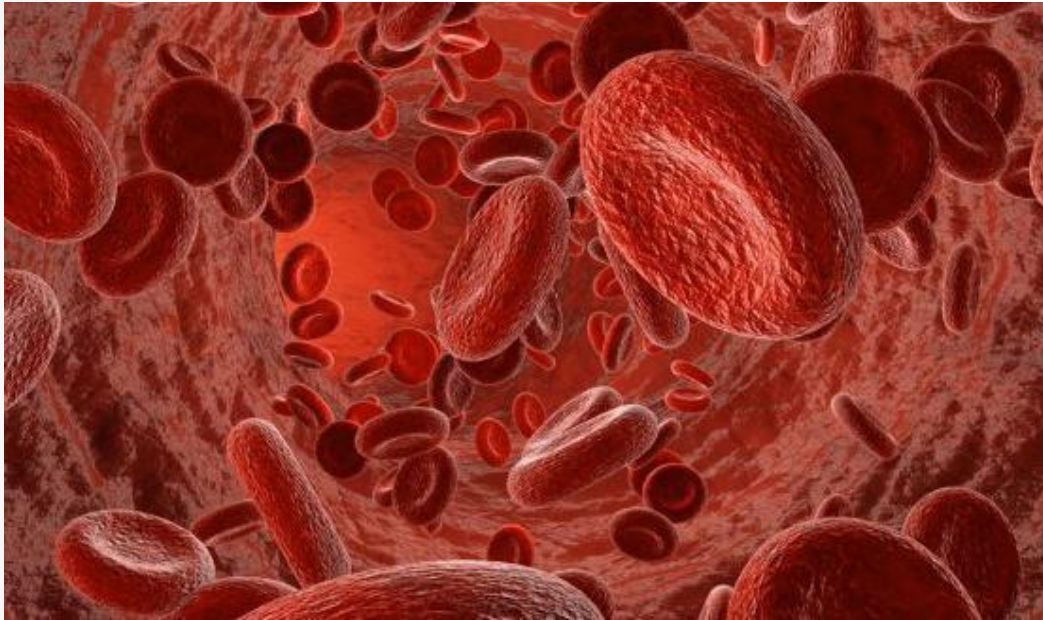


# Қан, ас қорыту, шығару және эндокриндық жүйелер функцияларын зерттеу

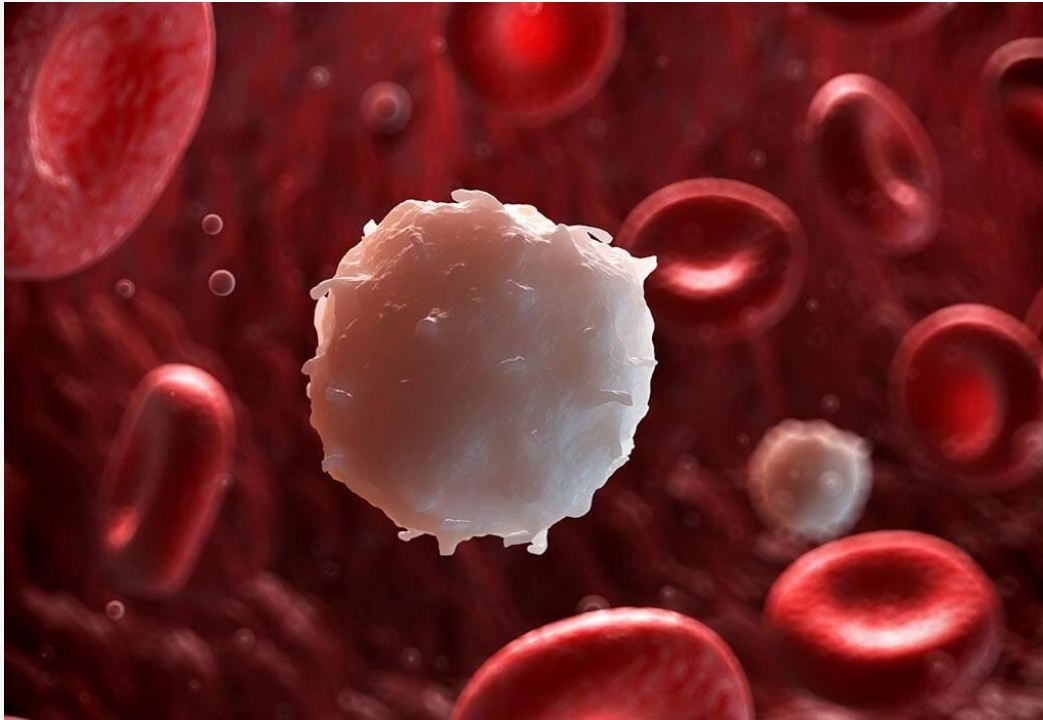
Абдихамит Бектур



Қан сүйектің қызыл кемігінде, лимфа бездерінде, көк және қара бауырда жасалады. Бұлар қан жасаушы мүшелер болып аталады. Қан жасушаларының талқандалатын жері көк және қара бауыр. Сондықтан осы мүшелер қан талқандалатын мүшелер болып аталады. Талқандалған қан жасушаларының соңғы өнімдері, оларды туғызатын мүшелерге тітіркендіргіш, яғни, олар жаңа элементтердің өсіп-өнуін, пісіп-жетілуін қурайды және қызыл кеміктен қанайналымына қосылуын қамтамасыз етеді.



Эритроциттердің саны  $1 \text{ мм}^3$  қанда, орта есеппен, 5 млн. Олардың осы саннан артық болғанын полицитемия, ал кем болғанын анемия деп атайды. Гемоглобиннің 100 мл қандағы мөлшері, орта есеппен, 16 гр. Гемоглобин мөлшері 16 гр болса 100% деп танылады. Гемоглобин мөлшері мен эритроциттер санының өзгерістері сәйкес жүреді.



Лейкоциттер санының көбейгенін лейкоцитоз, ал азайғанын лейкопения деп атайды.

Лейкоциттердің қалыпты саны  $1 \text{ мм}^3$  қанда 5-6 мың. Лейкоциттердің бес түрі болады, олар нейтрофилдер, эозинофилдер, базофилдер, лимфоциттер, моноциттер. Нейтрофилдер ядроларының пішіндеріне қарай – сегментті ядролы (60-70%), таяқша ядролы (2-3%) және балғын түрі (0-1%) деп ажыратылады.

Эозинофилдер әдетте 2-5%, базофилдер 0,5%, лимфоциттер 20-30%, моноциттер 5-8%. Қан табақшаларының немесе тромбоциттердің саны 200-400 мың. Бұлар қан ұюында маңызды рөл ойнайды.

- Спортпен шұғылданбайтындармен салыстырғанда, спортшылар қанның лейкоцитарлық формуласында ерекшеліктер болады. Мысалы, лимфоциттер 37%, эозинофилдер 5% дейін көтеріледі, ал нейтрофилдер 50% дейін төмендейді. Дене жұмысының әсерінен лейкоциттердің жалпы саны өседі, яғни лейкоцитоз пайда болады. Бұл негізінде миогендік лейкоцитоз. Миогендік лейкоцитоздың үш фазасын айырады: лимфоцитарлық, нейтрофилдік және интоксикациялық.

# Рахмет

