

**Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым министрлігі Семей қаласының Шәкәрім  
атындағы мемлекеттік университеті**

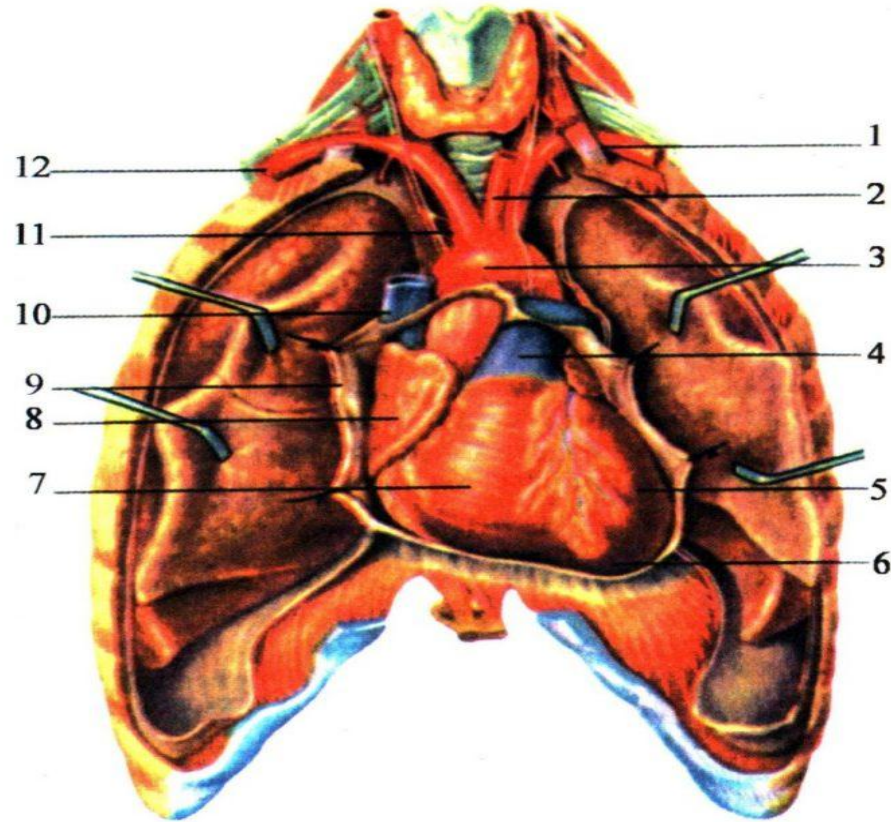
# **СӨЖ**

**Тақырыбы: Жүрек қан тамырлар жүйесі анатомиясы және топографиясы.  
Жүрек аурулары**

**Орындаған: Байтұрғанов С.С  
Тексерген: Жексенаева А.Б**

**Семей 2017-2018**

# Жүрек-қантамырлар жүйесі



**Сурет 175. Кеуде торында жүректің орналасуы.**

1 - сол бұғанаасты артериясы (a.subclavia sinistra); 2 - сол жалпы ұйқы артериясы (a. carotis communis sinistra); 3 - қолқа иіні (arcus aorta); 4 - өкпе сабауы(truncus pulmonalis); 5 - сол қарынша (ventriculus sinister); 6 - жүрек ұшы (apex cordis); 7 - оң қарынша (ventriculus dexter); 8 - оң жақ жүрекше (atrium dexter); 9 - жүрек қабы (pericardium); 10 - жоғарғы қуысты вена (v. cava superior); 11 - иықбас сабау (truncus brachiocephalicus); 12 - оң бұғана асты артериясы (a.subclavia dextra).

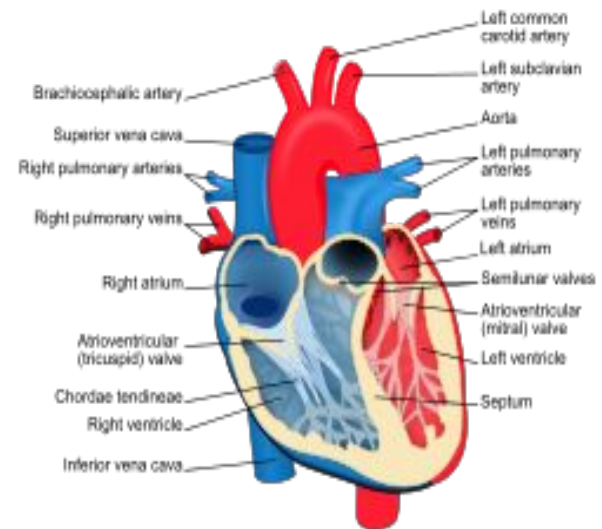
# Қан айналу жүйесіне кіреді:

Жүрек

Қан тамырлар

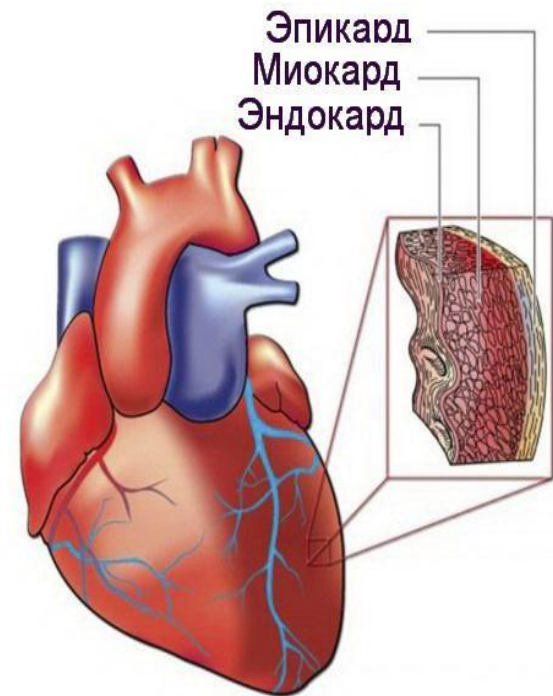
# Жүрек

- "Жүрек" - көкірек қуысында орналасқан қан айналу жүйесінің орталық мүшесі. Жүрек еті, қаңқа еттері сияқты, көлденең жолақ ет талшықтарынан құралады. Бірақ қаңқа еттерімен салыстырғанда, оның морфологиялық және физиологиялық ерекшеліктері бар. Калың ет пердесі оны оң және сол бөлімге бөледі.



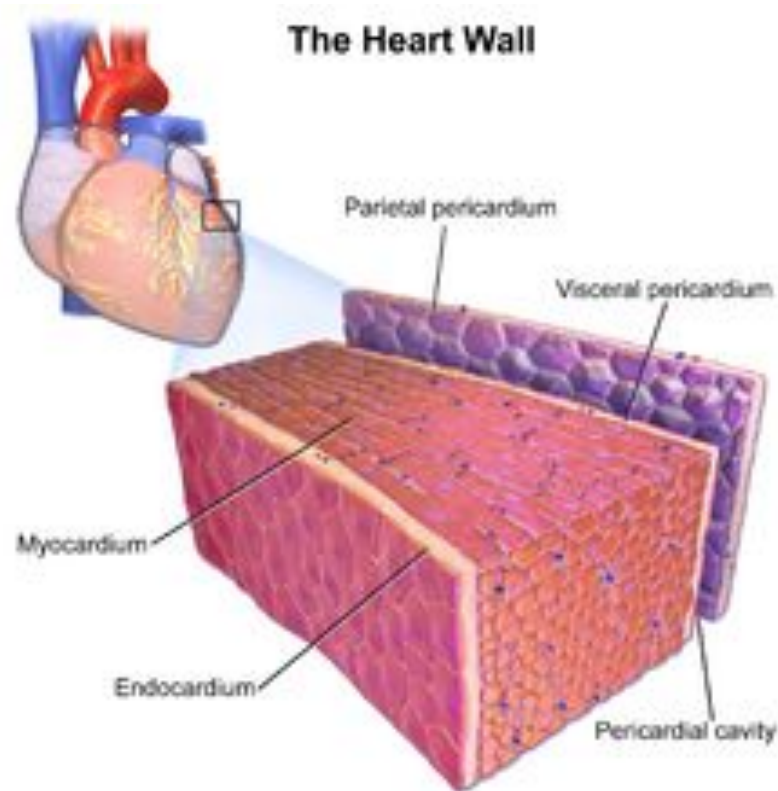
# Жүректің құрылысы. Жүрек қабырғасы үш қабаттан тұрады:

- Эндокард
- Миокард
- Эпикард



# Эндокард

- Эндокард- жүректің ішкі бетін жауып жатқан жұқа қабықша.



# Миокард

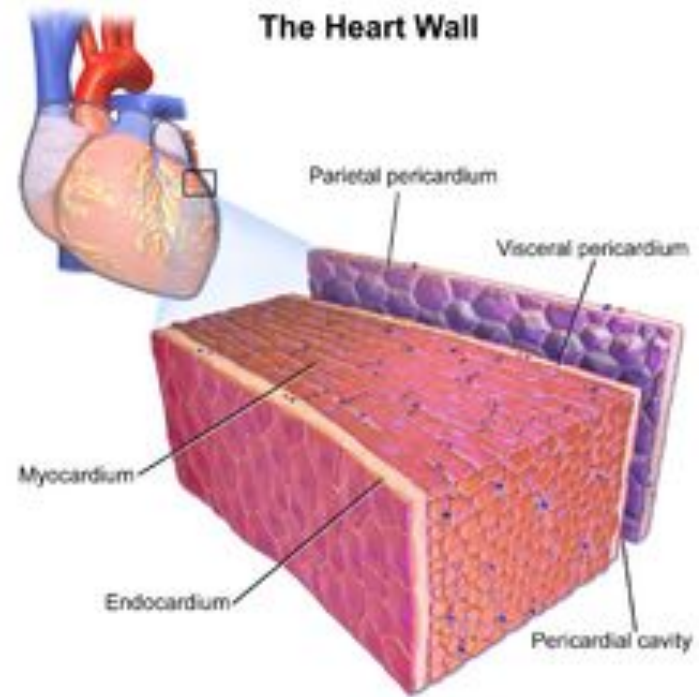
- Миокард — жүректің ет қабаты. Оның қалыңдығы жүректің әр бөлігінде әр түрлі және жүрек камераларының атқаратын қызметтеріне байланысты.





# Эпикард

- Эпикард — жүректің сыртын жауып жатқан, жұқа қабықша. Ол жүрек табанында жүректің сыртын қаптап жататын берік дәнекер тканьнен түзілген жүрек қабына — перикардқа айналады.





# Жүректің қызметі

- Жүректің негізгі қызметі организмдегі қанды қан тамырларына қуалау.

Қан айналу жүйесі - қаннан және тамырлармен тоқтатылған ағу қызметін атқаратын жүйе. Қан айналу жүйесіне кіреді: жүрек және тамырлары.



# Жүректің жұмысы

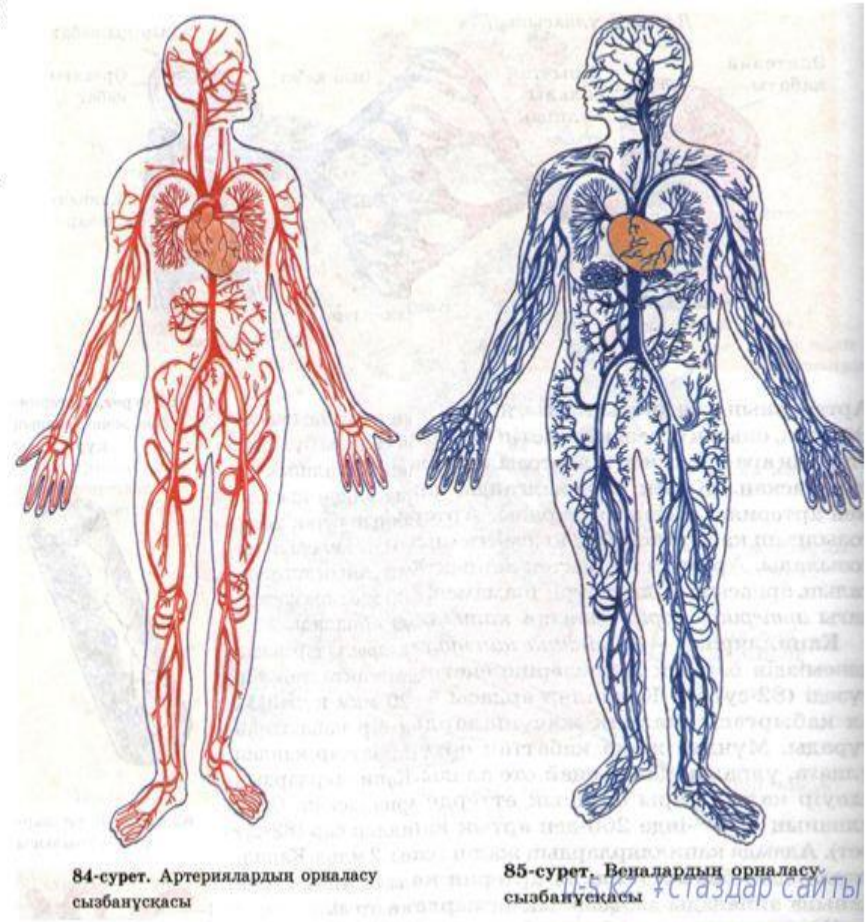
- Адамның жүрегі 1 минутта 70-75 рет соғып, жүрек циклі 0,9-0,8 сек. созылады, оның 0,1 секундында жүрекше жиырылады, 0,3-0,4 сек. қарынша жиырылады, 0,4-0,5 сек. қарынша мен жүрекшенің босаңсуы мен үзіліс (пауза) болады. Жүрек циклына арналған уақыттың жартысы жиырылуға, ал қалған жартысы босаңсу мен үзіліске кетеді. Сондықтан жүрек әрбір циклде жұмыс істеп те, дем алып та үлгереді. Сол себептен жүрек өмір бойы талмай-шаршамай қызмет етеді.

# Жүрек топографиясы, яғни орналасқан жері

- Жүрек— қуысты конустәрізді бұлшықетті мүше, салмағы 250-350 г, көкірекаралығында төстің артқы жағында ассиметриялы орналасқан. Жүрек ұшы (apex cordis) төмен, алға және сол жаққа қараған V қабырғааралыққа жетеді, жүректің негізі (basis cordis) жоғары, артқа және оң жаққа қарай орналасқан, сондықтан оның 2/3 бөлігі сол жақ кеуде қуысында орналасады.

# Қан тамырлары

- Сүтқоректілердің жүрегі өзара тек қан тамырлары арқылы ғана байланысатын оң және сол бөліктерден тұрады. Оң жүрекше бүкіл денеден вена қанын қабылдап, оны оң қарыншаға айдайды.



# Жүрек пен қантамырлар жүйесінің аурулары

- 1. Бұлшықеттерге ауыр күш түсіретін жұмыстар - жүрек бұлшықеттеріне зақым келтіріп, жиырылу әрекетін төмендетеді. Жүрек бұлшықетін қанмен жабдықтайтын қантамырларды қанқатпа бітеліп, оттегі мен қоректік заттарды тасуға кедергі жасайды.
- 2. Өте қауіпті жұқпалы ауруды қоздырушылардың бөлетін уы қанмен жүрекке жетіп, жүрек бұлшықеттерін зақымдайды.
- 3. Қалқанша без гормонының не аз, не көп бөлінуі ырғақты жиырылуды бұзады.

# Қан қысымының өзгеруі

- Адам қартайған сайын артерия қантамырлары қабырғаларының серпінділігі төмендеп, қатайып, тығыздалып, қуысы тарылады. Мүшелерге қан аз келеді, артерия қантамырларын да қан қысымы жоғарылайды. Қан қысымының көтерілуі бүйрек ауруына, жүйке жүйесінің күйзелісіне, дененің аз қозғалуына байланысты.



# Қаназдық

▣ *Қаназдық* (анемия) - қанда эритроциттерді азайып, гемоглобиннің кемуінен болатын ауру. Қаназдықтың болу себептері: денеден көп қан кету;





# Жүрек қантамырларына зиянды заттардың әсері

- ▣ *Никотинде* (темекіде) у болатындықтан, ең алдымен жүректің жиырылуын жиілетіп, қантамырларын тарылтады. Жүректің бұлшықеттері тез шаршайды.



# Еліктеткіш ішімдіктің зияны

- ▣ *Еліктеткіш ішімдіктің* (алкоголь) зияны темекіден де күшті. Арақтың уы қанға тез сіңіп, ағзаға тез таралады. Жүрек пен қантамырлар жұмысын бұзады.



# Жүрек-қантамырлар ауруларының алдын алу

- Жүрек-қантамырлар ауруларының алдын алу үшін ең қажеттісі - көбірек қозғалу. Қозғалыстың негізі - бұлшықеттердің жиырылуы. Дене еңбегімен шұғылданғанда бұлшықеттер қанмен қамтамасыз етіледі.

# Шынығу-шынықтырудың да мәні зор.

- Шыныққан адамның жүрегі қандай жұмыс істесе де көпке дейін шаршамайды. Денесі де ширақ, көңілі көтеріңкі болады. Жүректің бұлшықеттері қалыңдап, ырғақты жиырылады. Шынықпаған адам өлсіз, тез шаршайтын болады



# Пайдаланылған әдебиеттер:

С.Досмағанбетова.С.Б.Жәутікова.С.Д.Нұрсұлтанова  
Жүрек-қан тамырлар

Адам анатомиясы.ІІІ том Астана 2010.239-247 беттер

Клиникалық анатомия.Идирисов Ә.А.,Қайнаров  
А.Қ.Алмабаев Алматы 2009.

**Назарларыңызға рахмет !!!**

