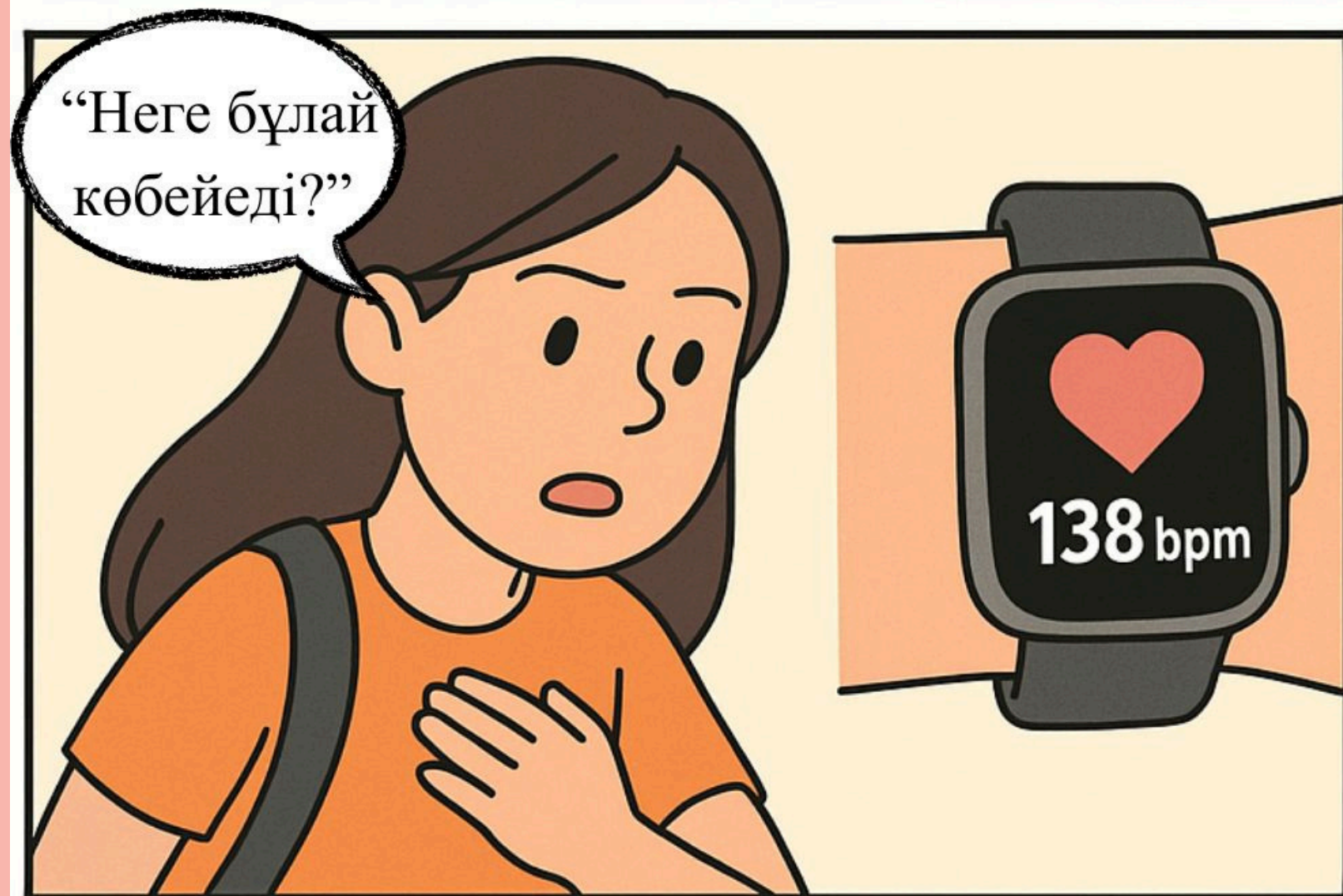
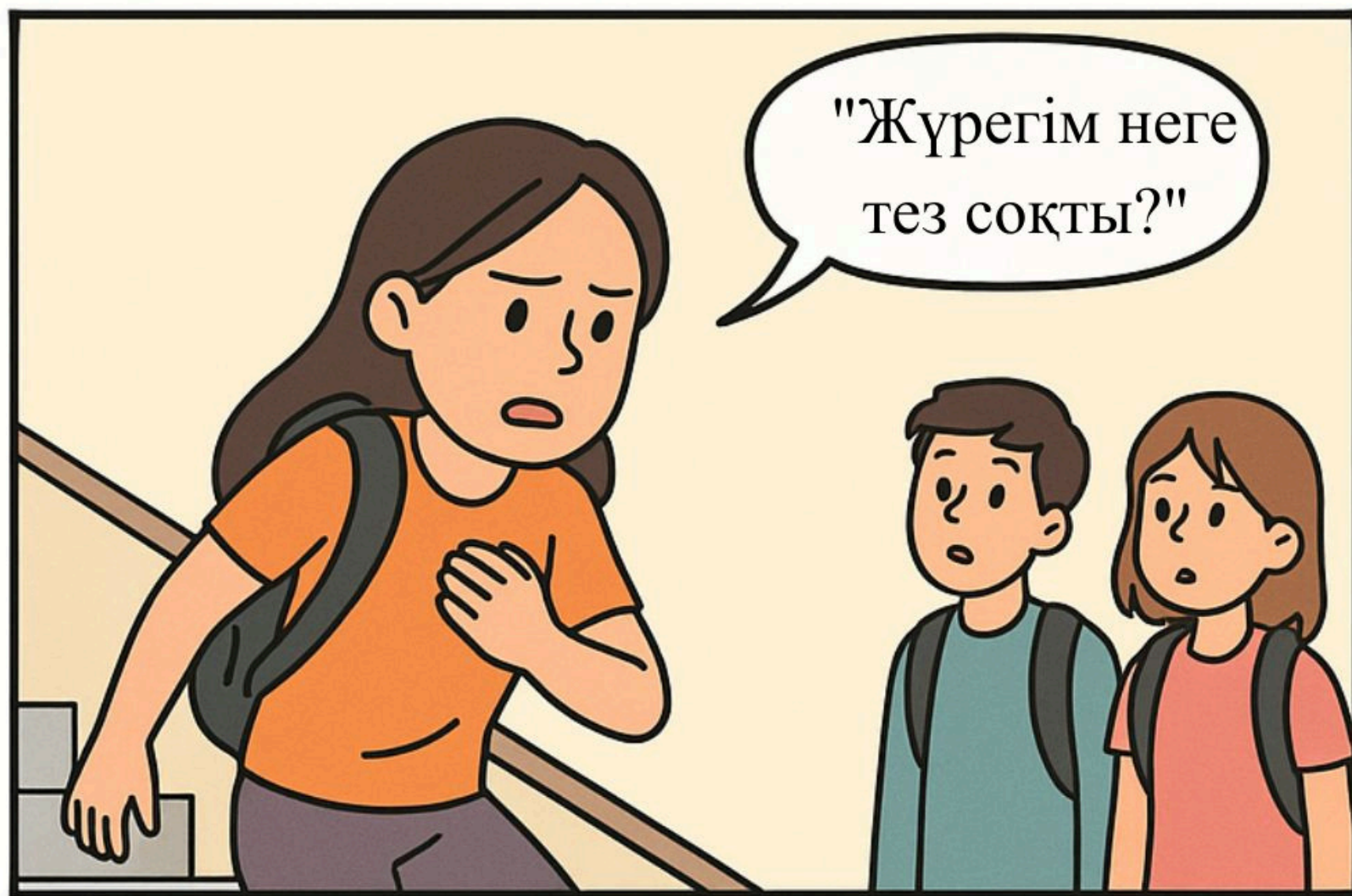




играть в
одиночку

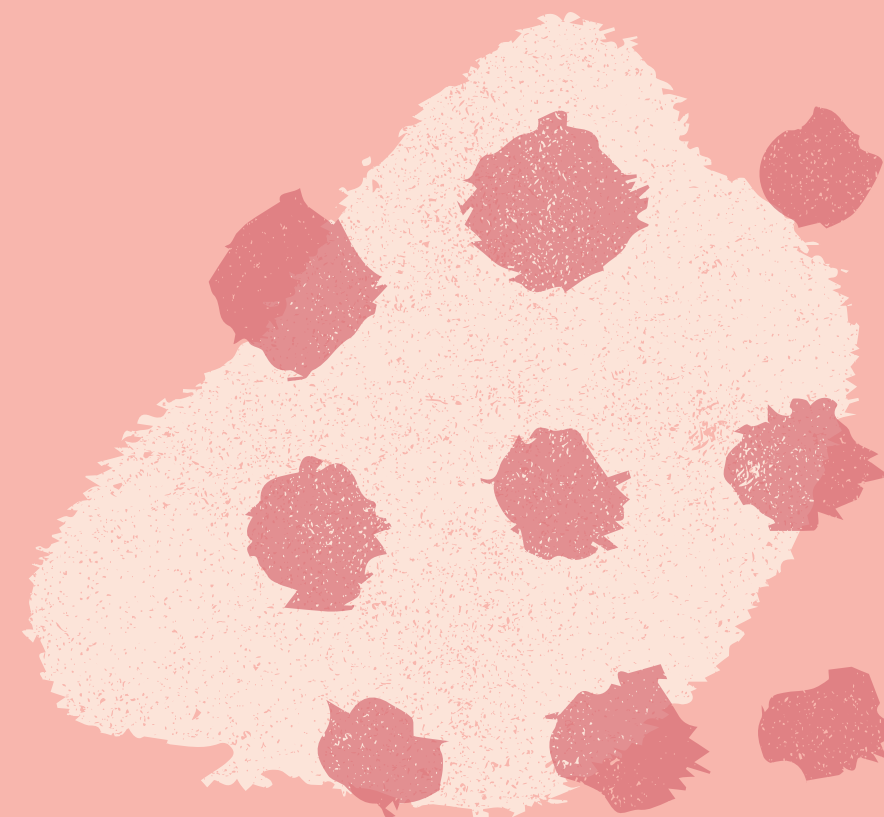
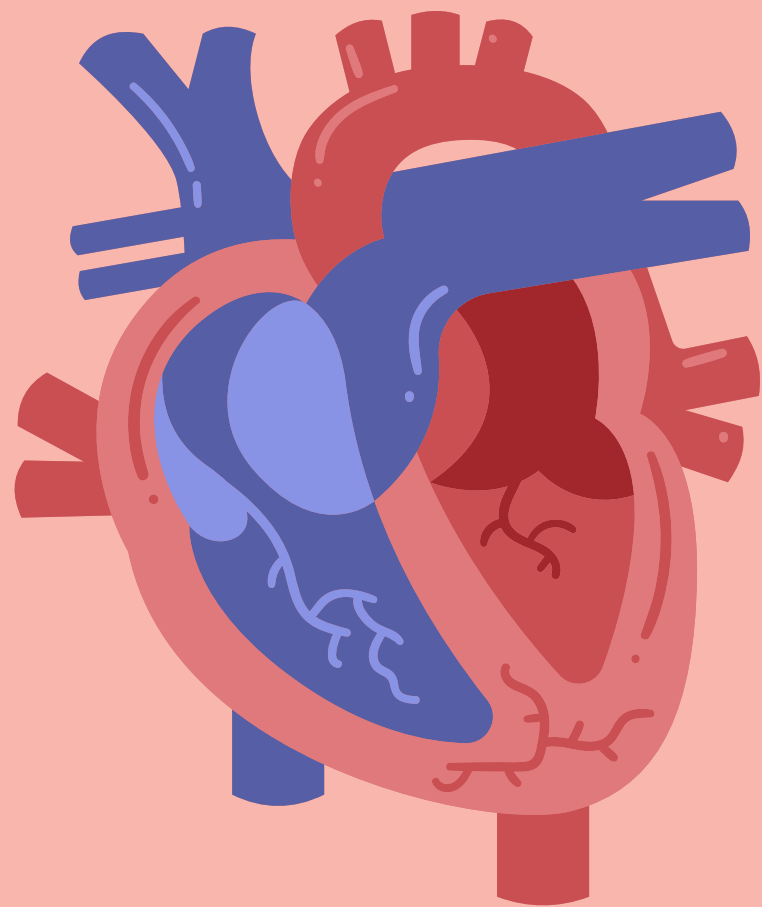


играть с
друзьями

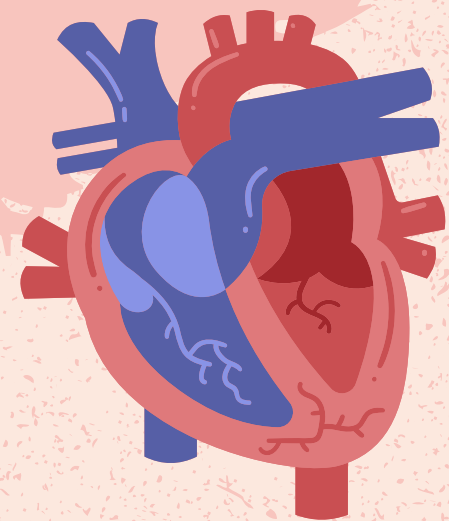


**ҚАНТАМЫРЛАР ЖҮЙЕСІНІҢ ТҮРЛЕРІ. АШЫҚ ЖӘНЕ ТҰЙЫҚ
ҚАНАЙНАЛЫМ ЖҮЙЕЛЕРІ. ҮЛКЕН ЖӘНЕ КІШІ ҚАНАЙНАЛЫМ
ШЕҢБЕРЛЕРІ. АДАМНЫҢ ҚАНАЙНАЛЫМ ЖҮЙЕСІ.
№7ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫС. «ДЕНЕ ЖАТТЫҒУЛАРЫНЫҢ ЖҮРЕК
ЖҰМЫСЫНА ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ» БЖБ №4**

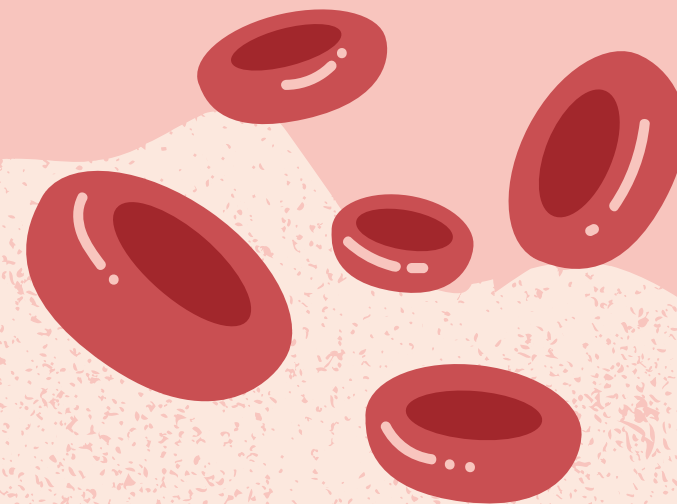
8.1.3.11 дене жаттығуларының жүрек жұмысына әсерін зерттеу;



САБАҚ МАҚСАТТАРЫ



Үлкен және кіші қанайналым шеңберлерінің бағыттарын түсіндіреді, сызба бойынша мүшелерді сәйкестендіреді.



Дене жаттығуларының жүрек жұмысына әсерін зерттеу үшін тәжірибе жүргізеді, жүрек соғу жиілігін өлшейді, нәтижесін талдайды.

Тамырдың соғуы

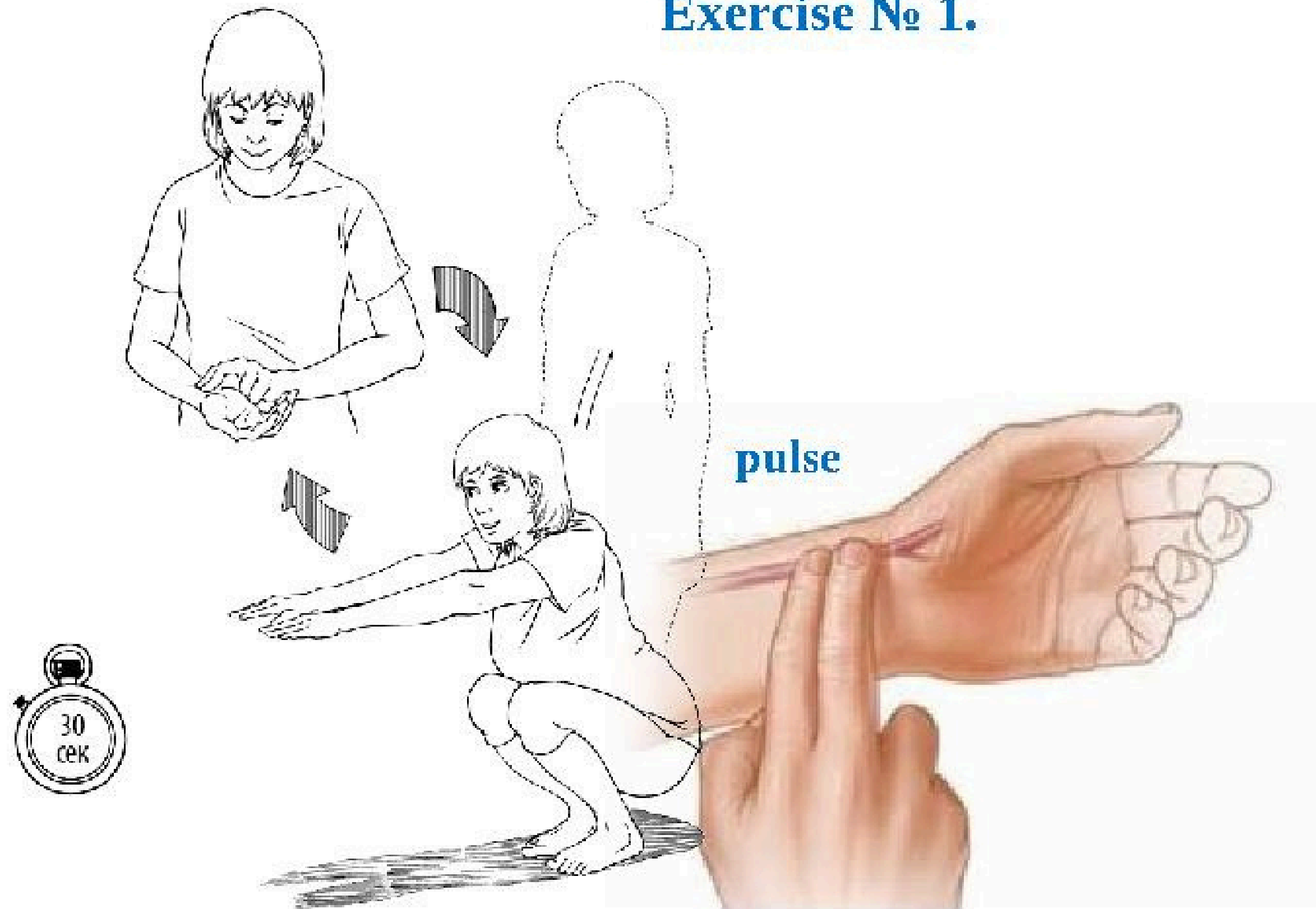
- Тамыр лүпілі (пульс) білезіктің ішкі жағынан, яғни кәрі жіліктің артериясынан, табанның сырт жағындағы артериядан оңай сезіледі.



Саусақтар сәулелі артериялар жолының бойымен бас бармақтың төменгі тұсында орналасады

Тамырдың соғу жиілігі ересек адамда тыныштық кезінде 60-70 соққыны құрайды және ол адамның дене еңбегіне, эмоциялық жай –күйіне байланысты өзгеруі мүмкін. Жүректің түрлі аурулары кезінде аритмия – тамырдың соғуында ырғақсыздық пайда болуы мүмкін

Exercise № 1.



Жүректің қалыпты қызметіне қажетті жағдайлар:

Дене жаттығуларын жасау



Қалыпты еңбек ету



Белсенді өмір салтын ұстану



Тиімді демалу



Зиянды әдеттерден арылу



Жүректің оттегі және
коректік заттармен
қамтамасыз етілуі
жақсарады,
жүрек бұлшықеттері
дамиды және
қан ағысының
мөлшері көбейеді

Тапсырма 2.Жеке жұмыс

Функционалдық сауаттылық тапсырмасы

Аружан спорт үйірмесінен кейін үйіне жаяу қайтып келе жатты. Жүрегі қатты соғып, тынысы жиілегенін байқады. Үйге кірген соң смарт-сағаты оның жүрек соғу жиілігін көрсетті:

Жағдай	Жүрек соғу жиілігі
Тыныштықта	78 рет/мин
Жаттығудан кейін	138 рет/мин

Аружан ойлана бастады:

- Дене қимылы артқанда жүрегім неге тез соғады?
 - Қан денемде қалай жылдам қозғалады?
 - Өкпеге қан не үшін барады?
- 1) Жүрек соғу жиілігінің өзгеру себебін түсіндіріңіз.
- Үлкен қанайналым шеңберінің рөлін ескеріңіз
- 2) Қанның қозғалысы қандай шеңбер арқылы жылдамдай түсетінін анықтаңыз.
- A) Ашық қанайналым
 - B) Тұйық қанайналым
 - C) Үлкен қанайналым
 - D) Кіші қанайналым



3) Аружанның денесі не үшін өкпеге қан жібереді?

Кіші қан айналымның қызметін түсіндіріңіз

4) Егер өкпе қылтамырларында газ алмасу жүрмесе, организмде қандай мәселелер пайда болар еді?

2–3 нақты салдарын жазыңыз

5) Төмендегі сызбаны пайдаланып, қанның Аружан денесінде жүріп өтетін жолын көрсетіңіз:

Оң жақ қарынша → ... → ... → сол жақ жүрекше → ... → ... → оң жақ жүрекше



Дескрипторлар:

- 1) Жүрек соғу жиілігінің өзгеру себебін түсіндіреді – 1 балл;
- 2) Қанайналым шеңберлерін дұрыс анықтайды – 1 балл;
- 3) Кіші қанайналымның рөлін дұрыс сипаттайды – 1 балл;
- 4) Газ алмасу бұзылуының салдарын ғылыми тілмен жазады – 1 балл;
- 5) Сызбаны дұрыс толтырады – 1 балл;

Тапсырма 3

№7 зертханалықжұмыс

Дене шынықтыру жаттығуларының жүрек жұмысына әсерін зерттеу

Жұмыс мақсаты:жүрек жиырылуының жиілігі мен дене жүктемесі арасындағы өзара байланысты анықтау.

Құрал-жабдықтар:оқулық, секундомер немесе секундтық тілі бар сағат.

Жұмыс барысы

1. Тамыр соғуының теориялық негіздемесі және оны өлшеу әдістемесімен танысу.

Пульс (лат. пульсус — соғу, соққы) — жүректің сол жақ қарыншасының жиырылуына байланысты артерия қабырғасының ырғақтық тербелісі.Жүрек жиырылғанда қан жоғары қысыммен, күшпен ұлғаятын қолқаға айдалады.Қолқа қабырғасы тербеле бастайды.Сосын тербеліс артерия қабырғасы бойынша тез таралады.Бұл тербеліс тамырдың соғуы деп аталады.Білезіктің ішкі жағына, мойынды екі жағынан, самайды саусақпен басып, тамырдың соғуын анықтауға болады. Тамырдың соғуы арқылы 1 минуттағы жүректің жиырылу санын анықтауға болады.

2. Отырып, өздеріңнен тамырдың соғуын табыңдар. 1 минуттағы жүректің жиырылу санын санаңдар.

3. Тұрыңдар және 1–2 минуттан кейін тұрған кездегі тамырдың соғуын есептеңдер.

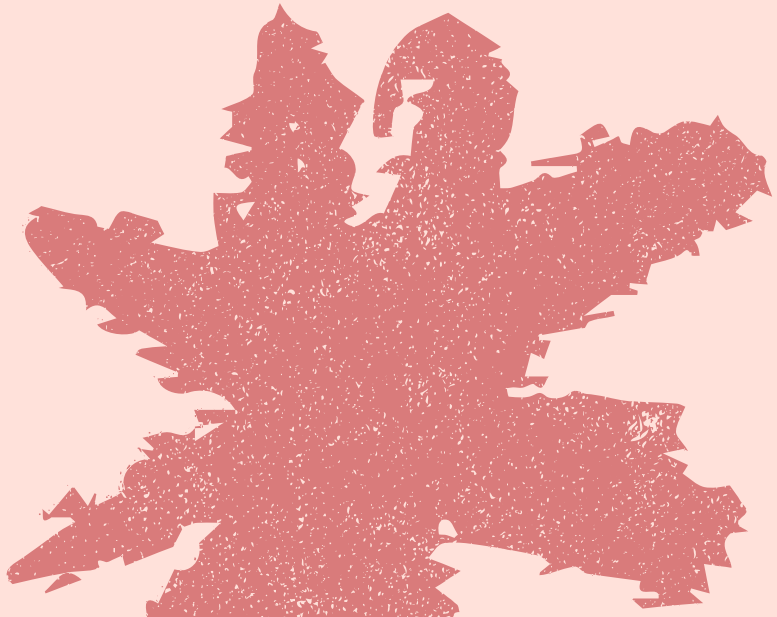
4. 20 рет отырып, тұрыңдар. Сосын тамырдың соғуын санаңдар.

Кестені дәптерге сызылып алып, барлық алған деректеріңді жазыңдар.



1 минуттағы тамырдың соғу саны		
Тыныш күйде		20 рет отырып, тұрғаннан кейін
Отырған кезде	Тұрған кезде	

Қорытынды жасаңдар. Жүректің жиырылу санының неліктен өзгергенін түсіндіріңіз.



«3–2–1» әдісі бойынша
3 нәрсе үйрендім:
2 маңызды түсінік алдым:
1 сұрақ қалды:
Өзіне қиын болған немесе
түсініксіз бөлімді жазады

