Автор: Нуралина Салтанат Жумабековна
Пән: Биология
Сынып: 8-сынып
Бөлім: Адам қызметінің қоршаған ортаға әсері
Тақырып: Адам туралы ғылымдар. Анатомия мен физиология ғылымдарының даму тарихы

Сабақтың мақсаты:	Оқушыларды анатомия және физиология ғылымдарының даму жолдары туралы толық түсініктер алу
Күтілетін нәтиже:	Топпен жұмыс,өзіндік пікір айтулары қалыптасады.Ойлау қабілеттері артады. Өсімдіктердің табиғаттағы және адам өміріндегі маңызын ажырата алады. Мәтін бойынша постер жасау арқылы сыни тұрғыдан салыстыра біледі
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Блум таксономиясы, диалог,жеке жұмыс, топтық жұмыс, «Өрмекшінің торы» әдісі, «Миға шабуыл» әдісі, «Нақты жауап» айдары, «Тапқыр болсаң, тауып көр» ойыны, «Сиқырлы шаршы» немесе «Sudoku» күрделенген тапсырмасы
Бастапқы білім:	Оқыту мен оқудағы жаңа әдіс-тәсілдер, оқытуда АКТ-ны пай-далану, сыни тұрғыдан ойлауға үйрету, оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**
Сабақтың басы (10 мин)	Оқушылар назарына «Табиғат тамашалары» видеоролигін ұсынады. Image not found or type unknown 5e3030...91617.png Есеп шығарыңыз: 1. Сұрақ: Қара жұмыс істеген кезде дене еттеріне көп күш түседі, оларға қажет қан мөлшері де арта түседі, осыған орай жүрек соғуы жиілейді, еті де қатты жиырылады, яғни жүрек қызметі күшейеді. Бұл қандай реттелу? Жауабы: ОЖЖ мен қандағы әсері күшті химиялық заттар (гуморальдық) реттейді. Жүрек қызметінің орталықтың қатысуымен рефлекс және қан арқылы реттелуі - экстракардиялық, яғни жүректен тыс жолмен реттелу болып саналады. 2. Сұрақ: Егер анасы резус - теріс топқа, әкесі резус - оң топқа жатса бала қай топпен туылуы мүмкін. Жауабы: Резус - оң бала туылады. Бұл жағдайда ана организмінде антирезус аглютинин өндіріледі.	Image not found or type unknown 5e3031...4a1fd.png Шарлардың түстері арқылы топтарға бөлу. Оқушылар өз білімдерімен бөліседі. Жазады.Талдайды.

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (25 мин)	Клавдий Гален (130—200 жж.) — риманатом-физиологі, антикалық дүние дәрігері. Ол адам денесінің анатомиясын сипаттады. Гладиаторлар мектебінде хирург болып жұмыс істеп, анатомиялық танымын кеңейтті. Сүйектерді, көптеген бұлшық еттерді, сіңірлерді, қан тамырларын нақты сипаттады. Артерияда ауа емес, кан болатынын ең бірінші сипаттаған ғалым. Бүрын артерияда ауа болады деп саналған. Бұлшық еттердің жиырылуы мен кимыл-козға-лыстағы жүйкелердің рөлін анықтады. Гален өз еңбек-терінде көптеген ауруларды сипаттап, емдеу гимнастикасы жөнінде бірқатар практикалық кеңестер берді. Мидын қызметін дүрыс анықтады. Анатомия басқа да ғылымдар сияқты Қайта өрлеу дәуірінде ерекше жетістіктерге жетті. Өсіресе анатомияның дамуына Леонардо да Винчи(1452—-1519жж.)үлкенүлес косты. Ол дене бітімін зерттеді; еңбірінші болып бұлшық еттердің жіктелуін (классификация) жасады; сүйек,бұлшық ет, жүрек және баска мүшелердің 800-дей суретін салып, оларғағылыми түргыда сипаттама берді. Әбу Насыр әл-Фараби(870—950 жж.)—ұлы ойшыл, философ. Әл-Фараби заманында медицина жаратылыстану ғылымдарьшың ішіндегі едөуір дамыганы еді. Оның теориялык медицина саласындағы білімі терең болды. Ол: "Меди-цинаның міндеті — ауру себептерін анықтау ғана емес, ден-саулықты сақтау, ауруды емдеу жолдарын зерттеу", — деді. "Қайырымдылық қаласы" атты еңбегінде жүректі "табиғи жылу көзі" деп, ол туралы күнды деректер келтіреді. "Жүрек — басты мүше, ол баска мүшелерге бағынбайды", — деп тұжырымдады. Әл-Фарабидің 160-ка жуық ғылыми еңбегі бар. Әбу Эли ибн Сина(Авиценна) (980—1037 жж.) — шығыстың ұлы энциклопедист ғалымы. "Дерігерлік ғылымның ережелері" деген энциклопедиялык еңбегінде сол замандағы медицина туралы көптеген деректер бар. "Адам анатомиясы" деген тарауында адам денесінің кызметі мен құрылысы жайлы жалпы сипаттама беріліп, сүйек, буын, сінір, тістің құрылысы, бас суйек, жүйке туралы мәліметтер келтірілген. Бұл кітап көптеген ғасырлар бойы дәрігер-лердің міндетті нұскау құралы болды. Әбу Эли ибн Синаның медициналық еңбектері мен философиялық трактаттары, математика, астрономия, геология, тіл білімі, музыка теориясы жөнінде жазған еңбектері бар. Уильям Гарвей(1578—1657жж.) — ағылшындәрігері, казіргі заманғы физиологияның негізін қалаушы. "Жануарлардағы жүрек пен кдннның козғалысы туралы анатомиялык. зерттеулер" деген еңбегінде жүректің бүлшык етті мүше екенін және канды кан тамырларына айдап шығарып, оның үздіксіз козғалысын камтамасыз ететінін, қан тамырларының канайналымның екі түйық шедберін күрайтынын дәлелдеді. Онын еңбектері мүшелердің кызметі туралы жеке ғылымның — физиологиянын қалыптасуына эсер етті. Андреас Везалий(1514—1564 жж.) — қазіргі заманғы ғылыми анатомияның негізін калаушы. "Адам денесінің күрылысы туралы" деген негізгі еңбегінде (7 кітап) барлык мүшелер мен жүйелерге ғылыми сипаттама берді. Өзінің еңбектерінде ізашарларының анатомиялық қателерін көрсетіп, сол үшін қарсыластарынын қуғындауына ұшырады. Везалий ерлер мен әйелдерде қабырға саны бірдей болатынын дәлелдеді. Ол адамнъщ шынайы анатомиясының негізін қалауға көп еңбек сіңіріп, анатомдар мектебін құрды. Сергіту сәті «Кел, билейік!» «Алтын сандық» - әрбір топшадағы оқушылар қолдарындағы жалауды көтеру арқылы алғашқы болып ойынды бастайды. Экранда қойылған сандықшалардың біреуін таңдай отырып, жауап беруі керек. Ол ойыншы жауап бере алмаса, екінші көтерген топша жауап береді. Сандықшаның саны жоғарылаған сайын қойылатын сұрақтар да күрделеніп, қосылатын ұпай саны да көбейеді. Сұрақ №1 (15 балл) 1. Ми сауытының құрамына не кіреді? 2. Жүрекше қарыншалар арасындағы қақпақшаларды маңызы? Жауабы: 1. Тақ шүйде, жұп шеке, сына тәрізді, маңдай және торлы сүйектер, жұп самай сүйектер 2. Оң жақта үш жармалы, сол жақта қос жармалы. Сұрақ №2 (5 балл) 1. Сүйектердің құрылысы? Жауабы: Жілік, кемік, жалпақ, аралас Сұрақ №3 (5 балл) 1. Жүрек бөлімдері, латынша ата? Жауабы: Cor. Оң жақ жүрекше, сол жақ жүрекше, оң жақ қарынша, сол жақ қарынша. Сұрақ №4 (10 балл) 1. Экстросистола деген не? 2. Алғашқы зәр мен соңғы зәрдің айырмашылығы? Жауабы: 1. Жүректің кезектен тыс жиырылуы. 2. Алғашқы несептің көлемі 150 - 180 л соңғы несептің көлемі 1, 5 - 2 л соңғы несеп құрамында қант амин қышқылы альбумин болмайды. Бірақ белок алмасуы барысында пайда болған заттар көп. Сондай – ақ	Оқушылар бейнероликтегі би қимылдарын музыка ырғағымен жасайды

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың соңы (3 мин)	Үйге тапсырмасын беру: Мазмұндау Бағалау: Формативті бағалау	Үй тапсырмасын білу, түртіп алу Топтардың бірін-бірі бағалауы
Рефлексия (2 мин)	Сабақтан алған әсерлері мен ұсыныстары туралы қысқаша жаздыру	«Екі жұлдыз, бір тілек»