



**Автор:** Тасбауова Сандугаш Койшыбаевна  
**Пән:** Жаратылыстану  
**Сынып:** 6-сынып  
**Бөлім:** Тірі және өлі табиғаттағы үдерістер  
**Тақырып:** тыныс алу

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	6.4.2.7 тыныс алғанда және тыныс шығарғандағы ауа құрамындағы айырмашылықты зерттеу
Сабақтың мақсаты:	Оқушылардың барлығы Тыныс алудың маңызына қатысты мәліметтерді алады Оқушылардың көпшілігі Тыныс алу мүшелеріне тоқталып адамның ішкі құрылысына қатысты білімдерін толықтырады. Оқушылардың кейбірі тыныс алудың маңыздылығымен танысады
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар: Тыныс алудың маңызы. Тыныс алу мүшелері: ауа тасымалданатын жолдар және өкпенің мағынасын ашады
Бағалау критерийлері:	Тыныс алу мүшелеріне тоқталу арқылы эволюциялық даму барысындағы өзгерістерге тоқталады Тыныс алу мүшелері меңгереді
Құндылықтарды дарыту:	Өзіне және өзгелерге құрмет мұғалім мен оқушылардың бір-бірімен амандасуында, сыпайы, ойын ашық білдіріп, тыңдауда, сабақты уақытында бастап, аяқтауда, тапсырмаларды нұсқалық бойынша орындауда, бір-бірінеқолдау көрсетуінде көрініс табады. Патриотизм мен азаматтық жауапкершілік уақытты пайдамен өткізу қажеттігін түсіну арқылы жүзеге асырылады. Өмір бойы оқу қағидасы ақпаратты өздігінен табу, сабақ мақсатын білуде, кері байланыс беруде, рефлексия жасауда, алған білімінің практикалық мәнін түсінуде көрініс табады. Ашықтық оқушыларға ақпаратты алуында бірдей мүмкіндіктер беруде, сабақ мақсатын бірге құрастыруда, бағалау мен кері байланыс беруде, бірнеше көзқарастың бар екенін түсінуде орын алады. Еңбексүйгіштік жұмыс орынын таза сақтауда, оқушылардың белсенді жұмысында, алшығармашылық жаңа идеяларды ұсынуда көрініс табады.
Пәнаралық байланыс:	әдебиет теориясы

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (10мин)	Қызығушылықты ояту және топқа бөліну. Сұрақ қойып, сұраққа жауап арқылы топқа бөлу 1. Жүрек үш бөлімнен тұрады. жоқ 2. Артерия ең ірі қан тамыры. иә 3. Кіші қан айналым шеңбері өкпе мен жүрек аралығында жүреді. Иә Жұмбақтар 1. Жанды мотор сынбайды, Күні-түні тынбайды Кейде оның жүрісін Дәрігерлер тыңдайды. (Жүрек) 2.Тарам-тарам бір ғалам, Айқыш-ұйқыш шырғалаң. Толған ағыс тоқтаса, Жоғалады бірге адам. (Қантамырлар) Жетістік критерийлерін болжайды; Жетістік критерийлерімен және дескрипторлармен танысады.	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (25 мин)	<p>Мүшелер мен қоршаған орта арасындағы газ алмасу</p> <p>2.Адам оттегісіз 3минутта өмір сүре алмайды</p> <p>3.Газ алмасу-оттегі ішке ену,көмірқышқыл газы сыртқа шығу</p> <p>4.Оттегінің маңызыОрг. заттарды ыдырату.Энергия бөліну Тыныс алу жолы: Мұрын қуысы аңқа көмекей кеңірдек бронхылар өкпе көпіршіктеріМұрында ауа зарарсыздандырылады, жылытылады, ылғалданылады сүйек-шеміршек арқылы екі бөлікке бөлінген. сыйымд.100см<sup>2</sup> Сілемейліқабықпен қапталған. Эпителий кірпікшелері бар.Мұрын қуысындағы жасушалар бетіндеі нәзік өсінділеркірпікшелер</p> <p>Көмей: Мойын омыртқаның IV-VI деңгейде орналасқан. Ерлерде ұзындығы - 44мм,әйелдерде -35 мм.</p> <p>Кеңірдек. Ұзындығы-9-13см шеміршекті жартылай сақиналардан тұрады . Диаметрi 15-18см ауатамырға(грекше “bronchioli”-кішірею) бөлінеді, өкпе көпіршіктерімен( “alveolus”-ұяшық, көпіршік, қуыс (альвеолалармен)) аяқталады . Диаметрi 0,2-0,3мм Өкпе-кеуде қуысында орналасқан,плеврамен қапталған,жүлге арқылы 2-ге (оң,сол)бөлінген Қан тамырларына бай,сондықтан қызыл түсті мүше</p> <p>Өкпенің тіршілік сыйымдылығы 3500-6500мл,Әр жұтқанда 500мл Оң және сол өкпеге бағытталған,ұшына қарай жіңішкереді оны бронхила деп атаймыз.Өкпе көпіршіктері Ауаға толы,700 млн болады.Капиллярлармен шырмалғангаз алмасу жүреді.</p> <p>Темекінің кері әсері:Өкпенің қабынуы оттегінің аз келуі тыныс алудың нашарлатады. Темекі шеккенің, денсаулықтың түбіне жеткенің Құрамында никотин және 4 мыңға жуық улы зат бар. Темекінің елі Америка болып табылады Колумб және достары 1511 жылы Petrus (Табассос) атымен Испанияға және Португалияға әкелді. Темекі жапырағында танин, желім,шайыр,крахмал жәнеалколоидтер бар өсімдік.</p> <p>Өкпе аурулары туралы мәліметтер: Оқушылардың дайындағаны</p> <p>Сәйкестігін анықтау. 1.Мұрын қуысы</p> <p>2.Көмей</p> <p>3.Кеңірдек</p> <p>4.Бронхылар</p> <p>А) шеміршекті жартылай сақиналардан тұрады;</p> <p>Ә) ауа жылытылады, зарарсыздандырылады, ылғалданады және шаң-тозаңнан тазартылады;</p> <p>Б) шеміршек сақиналарынан түзілген;</p> <p>В) сілемейлі қабықта иіс сезу жасушалары болады</p> <p>Г) сүйекті шеміршекті қалқа бар;</p> <p>Ғ) сілемейлі қабық қатпарындағы шеміршектер арасында дыбыс сіңірлері түзілген;</p> <p>Е) қалқада үш қалқан орналасқан;</p> <p>Ж) дыбыс түзіледі</p> <p>2. тапсырма: 1 Мұрынқуысы а) Шеміршекті жартылай сақиналардан тұрады 2Көмей Б) ауатамыр</p> <p>3 Кеңірдек C) Ауа</p> <p>жылытылады,зарарсыздандырады</p> <p>4 Бронхылар Д) Сілемейлі қабықпен қапталған,дыбыс саңылауы болады</p> <p>1 С 2Д 3А 4Б</p> <p>Сіз білесіз бе?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Біз демалғанда немесе ұйықтағанда тек 3-4 секундта бір рет тыныс аламыз;</li><li>• Дене жүктемесі шамадан тыс болғанда тыныс алу секундына бір етке дейін жиілейді;</li><li>• Адам біршама уақыт тыныштықта болса және үстіртін ғана тыныс алса, организмге көбірек оттегі қажет болғандықтан, есінеі бастайды.Есінеу қосымша тыныс алуды тудырады;</li><li>• Есінеу кезінде миға қан барып,жақ пен бет бұлшық еттері қимылдап,адамды сергітеді;</li><li>• Демді сыртқа қаншалықты мөлшерде шығарғанына қарамастан,өкпеді жарты литр ауа қалады.</li><li>• Өкпенің әрқайсында 250 миллион альвиоллар бар 4.</li></ul> <p>Жауаптарыңыздың дұрыстығын жұпта тексеріңіз; 5. Жауаптарыңыздың жауап кілтімен тексеріңіз.</p>	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың соңы (5 мин)	Рефлексия. Оқушылар қиық қағаздарға жазып береді. <ul style="list-style-type: none"><li>• Сабақта қандай стильдегі құттықтаулармен таныстым?</li><li>• Ресми стильдегі құттықтаудың ерекшелігі қандай?</li></ul>	