



Автор: Мукушева Жұлдыз

Пән: Биология

Сынып: 8-сынып

Бөлім: Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштік заңдылықтары

Тақырып: Қан топтары және қан құю. Blood types and Rh factor

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	- Организмнің ішкі ортасы және оның құрамы туралы ұғым қалыптастыру. - Адамның қан жасушаларының түрлерімен таныстыру. - Берілген тапсырманы өз деңгейінде орындауға дағдыландыру
Сабақтың мақсаты:	
Тілдік мақсаттар:	- Describe the antigens and antibodies for A, B, AB and O blood groupings - Describe what takes place when incompatible blood types are mixed - Identify the universal donor and universal recipient blood types
Күтілетін нәтиже:	- Ағзаның ішкі ортасының маңызы зор екенін біледі. - Қан және оның жасушаларын ажырата алады. - Топтасып, жұптасып жұмыс істеу дағдысы қалыптасады.
Бағалау критерийлері:	
Құндылықтарды дарыту:	
АКТ-ны қолдану дағдылары:	https://www.youtube.com/watch?v=noMsCGRkwSE
Пәнаралық байланыс:	
Бастапқы білім:	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (5 минут)	Students say good wishes to each other. Students will be divided into 4 groups: «Antibody» «Antigen» «Donor» «Recipient» «Полиглот» Ойыны арқылы сұрастырып үй тапсырмасын бекіту	
Сабақтың ортасы (27 минут)	1930 жылы австралиялық ғалым К.Ланштейнер қан тобын анықтағаны үшін Нобель сыйлығын алды. Донор – қан беретін адам Реципиент – қан қабылдайтын адам.1901ж К.Ландштейн ер адамдардың эритроциттері жарғақшасын да ерекше гликопротеин бар екенін анықтап оны-аглютиноген деп атады. Олар рецепиент қанында болатын антиденелермен -агглютининмен байланысқа түсетінін анықтады. Ол құбылыс агглютинация деп аталады. Қан - ағзадағы ішкі сұйық ортаның бірі. Ол қантамырларының тұйық жүйесін бойлай ағып, тасымалдау қызметін атқарады. Бұл салмақтың шамамен 7 пайызы. Ересек еркектерде қан көлемі шамамен 5,9 л, әйел үшін - 3,9 литр. Қан зерттеу - медициналық диагностиканың ең кең таралған әдістерінің бірі. Бұл бірнеше тамшы қаннан дененің күйі туралы маңызды ақпаратты алуға мүмкіндік береді. Қан топтарына байланысты эксперимент жасау. Жасалған эксперимент нәтижесі бойынша кесте толтыру.	https://www.youtube.com/watch?v=noMsCGRkwSE
Сабақтың соңы (5 минут)	Students will evaluate with peer assessment and self assessment.	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Рефлексия (3 минут)	Reflection like / don't like	