

**Автор:** Қойшыбаева Гүлдана Жасқайратқызы

**Пән:** Биология

**Сынып:** 8-сынып

**Бөлім:** Заттардың тасымалдануы

**Тақырып:** Қан топтары. Қан құю. Резус – фактор. Агглютинация. Blood groups. Rh factor. Agglutination.

Осы сабак арқылы жүзеге асрылатын оқу мақсаттары	8.1.3.7 агглютинация және резус-конфликт механизмдерін түсіндіру
Сабактың мақсаттары	-Қан плазмасындағы нәруыздар қызметіне анықтама береді, түсіндіреді. -Қан топтарының ерекшеліктерін ажыратады, сипаттайды. -Адам өмірі үшін қан құюдың маңызын түсіндіреді.
Бағалау критерийлері	-Қанның агглютинациясын сипаттайды; -Резус-конфликт механизмін түсіндіреді -қанды дұрыс құймаудың зардалтарын, ана мен бала үшін резус-конфликттің қауіп-қатерін түсіндіреді
Тілдік мақсаттар	Оқушылар: қан топтарының ерекшеліктері және қан құю ережелерін ауызша түсіндіре алады агглютинация және резус конфликт механизмдерін тиісті терминологияны пайдалана отырып, ауызша жазбаша сипаттай алады қан жасушасының аннотациялық сыйзбасын жасай алады, онда белгілеулер құрылым мен қызметтер арасындағы байланысты көрсетеді Пәнге қатысты лексика мен терминология: blood, blood types, Rh factor, agglutination, antibody, antigen, clumping, compatibility, donor, recipient. Диалог құруға /жазылымға қажетті сөздер топтамасы: Аглютиноген ... болады Аглютинин ... кездеседі Резус фактор... болуына байланысты оң немесе теріс болады Резус конфликт... жағдайда туындейді Қан беруші ... деп аталады Қан қабылдаушы ... деп аталады Егерде A антигені мен α ..... немесе B антигені мен β антиденесі кездесетін болса, құйылған қандағы ..... желімденіп қан үюи болады. Қан тобы аadamдарда ..... топқа бөлінеді.
Құндылықтарды дарыту.	Донорлықтың адам өмірін сақтаудағы маңызын түсіну арқылы жаһандық азаматтық құндылығына сілтеме жасалады
Пәнаралық байланыс	Эритроцит мембрanaсындағы антиген және плазмадағы антидененің нәруыздық табиғаты, қан топтарының нәруыздық сәйкестігін қарастыру арқылы химия пәнімен байланысады
Алдыңғы білім	7-сыныптан макромолекулаларды құрайтын элементтер, 8-сыныптан нәруыздың ерекшеліктері, түрлөрі, қызметтері, ағзаның ішкі ортасы, қанның құрамы, плазма нәруыздары туралы біледі.

### Сабак барысы

Сабак кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
-----------------	------------------------	-----------

Сабақтың басы (0-4 минут)	<p>Жағымды психологиялық ахуал туғызы.</p> <p>Алдымен окушылармен амандасу, түгелдеу, «Түрлі түсті ленталар» бойынша топқа бөлінеді:</p> <p>I топ - Yellow Robbin</p> <p>II топ - Green Robbin</p> <p>«Білім шыны» әдісі 2 топтан 6 окушы алдынғы тақырып бойынша интербелсенді тақтадағы сұрақтарға жауап береді және табан іздері арқылы шынға көтеріледі.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қанның қызметтерін ата?</li> <li>2. Қан жасушаларын нешеге бөлінеді, атаулары қандай?</li> <li>3. Иммунитет дегеніміз не? Ол терминді ашқан ғалымдар</li> <li>4. Иммунитеттің түрлері.</li> <li>5. Фагоцитоз дегеніміз не?</li> <li>6. ЖИТС – дегенімізқандай ауру, белгілері, сақтанушаралары</li> </ol> <p>Бағалау: Yш шапалақ</p>	Ленталар Табан іздері 2-3 слайд
Сабақтың ортасы (5-16 минут)	<p>ТЖ. 1 - тапсырма. Ой шақыру. «Бірге ойлаймыз» әдісі Интербелсенді тақтадан «Қан топтары.Blood groups» бейнеролик көрстей.</p> <p>Сұрақтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Адам организміндегі қанның жалпы мөлшері қанша?</li> <li>2. Қан топтары қаншаға бөлінетінін білесіндер ме?</li> <li>3. Қандай жағдайда адамға қан құяды?</li> </ol> <p>Дескриптор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Қанның мөлшерін атайды;</li> <li>-Қан топтарының түрлерін біледі;</li> <li>-Қандай жағдайда адамға қан құю керек екендігін түсінеді.</li> </ul> <p>Бағалау «Бағдаршам</p> <p>«Тұртіп алу» әдісі /дәптермен жұмыс/</p> <p>Донор- Donor</p> <p>Реципиент – Recipient</p> <p>Әмбебап донор – Universal donor</p> <p>Әмбебап реципиент- Universal Recipient</p> <p>Агглютинация- Agglutination</p>	<a href="https://bilimland.kz">https://bilimland.kz</a> ОқулықАлматы «Мектеп» 2018 Очкур Е.А. Аманжолова Л.Е. Құрманғалиева Ж.Ж.
Сабақтың ортасы (17-25 минут)	<p>2-тапсырма: «FISH BOUN» әдісі</p> <p>Басы: Агглютинация дегеніміз не?</p> <p>Тұлғасы: Агглютинация болудың негізгі себебі?</p> <p>Құйрығы: Агглютинация болмау үшін не істей керек?</p> <p>Дескриптор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Агглютинация не екендігін айтады.</li> <li>-Агглютинация себебін түсіндіреді;</li> <li>-Оның болмауы үшін не істей керектігін біледі;</li> </ul> <p>Бағалау «Басбармақ »</p>	<a href="https://bilimland.kz">https://bilimland.kz</a> ОқулықАлматы «Мектеп» 2018 Очкур Е.А. Аманжолова Л.Е. Құрманғалиева Ж.Ж. Таратпа қағаздары
Сабақты бекіту (26-35 минут)	<p>3-тапсырма. «Конверттегі сұрақ» әдісі:</p> <p>I – топ: 1. Қан тобы I қыз, қан тобы III жігітке тұрмысқа шықты. Олардың балаларының қан тобы қандай болады? 2. Ауруханада екі баланы шатастырып алды. (Мысалға Ж жәнне Н) Бірінші ата-ананың қан топтары I және IV, ал екінші ата-ананың қан топтары I және III. Анализ нәтижесі бойынша Ж-да I қан тобы, ал Н-да II қан тобы екені анықталды.</p> <p>Балалардың ата – анасын табындар. Жауабы: қантоптары I және IV ата-ананың баласы-Ж. Ал қантоптары I және III ата-ананыңбаласы -Н.</p> <p>II – топ: 1. Баланың қан тобы I, ал оның қарындастының IV. Ата – анасыныңқантобыжайлы не айтасын? Жауабы. Ата-анасыныңқантоптары II және III. 2. Анасының қан тобы I, ал баласының қан тобы II . Әкесінің қан тобы қандай? Жауабы: II немесе IV топ</p> <p>Бағалау «Бас бармақ »</p>	Конверттер

<p>Сабақтың соңы . End (36-40 минут)</p>	<p>Рефлексия. Сабак соңында оқушылар рефлексия жүргізеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Бұгін нені түсіндің?</li> <li>-Сен үшін тақырып қаншалықты маңызды?</li> <li>-Сабакта неден қиналдың?</li> </ul> <p>Көрі байланыс . FEDD BACK «Екі жүлдәз, бір тілек» Оқушылар бүгінгі тақырып бойынша стикерге екі тілек, бір ұсыныс жазып, жүрек қағазына жабыстырады. Үйге тапсырма: §21 Қан топтары. Blood groups (өз ата-анаңын қан топтарын біліп келу).</p>	<p>Рефлексия парағы Стикерлер</p>
--	---	---------------------------------------