

Бөлім 11.4 А Биомедицина және биоинформатика		Мектеп:	
Күні:		Мұғалімнің аты-жөні: Манаева Б.Б.	
Сыныбы: 11		Қатысушылар саны:	Қатыспағандар:
Сабақ тақырыбы		Экстракорпоральды ұрықтандырудың этикалық аспектілері.	
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)		Оқушылар орындай алады: 11.4.4.3 - экстракорпоральды ұрықтандыру (ЭКҰ) әдісінің маңызын түсіндіру	
Сабақ мақсаты		Оқушылар сабақта: ЭКҰ маңыздылығын және этикалық аспектілерін анықтауды үйренеді.	
Бағалау критерийлері		Бағалау критерийлері: <ul style="list-style-type: none"> • ақпаратты тақырып бойынша мазмұнды және түсінікті береді, талдау аспектілеріне қатысады. • қажетті терминдерге анықтама береді; • берілген әдістің иә және қарсы пікірлеріне дәлелдер келтіреді; 	
Тілдік мақсат		Пәндік лексика мен терминология: экстракорпоральды ұрықтандыру, интроплазмалық спермиді енгізу, донорлық ұрықтандыру, гаметаны жатырдың түтігіне енгізу; ағзадан тыс жетілуі, бедеулік, донорлық спермия. <p>Диалог құруға / жазылымға қажетті сөздер топтамасы Қауіпсіз ЭКҰ-дан жүкті болып және сау баланың туылуы үшін тағы қандай шаралар қолдану керек? Бірнеше жүктілік жағдайында не істеу керек? ЭКҰ этикалық аспектілеріне</p>	
Құндылықтарды дарыту		Бұл сабақ оқушылардың бойында келесі құндылықтарды академиялық адалдығын, жауапкершілігі мен көшбасшылығын, ұжымда жұмыс жасау қабілеттерін дамытуға бағытталады.	
Пәнаралық байланыстар		Медицина: ұрықтану	
Алдыңғы білімдер:		10 сынып. Жасушалық цикл және ДНК: митоз, мейоз, ұрық жапырақшалары, органогенез	
Сабақ барысы			
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет		Ресурстар
Сабақтың басы 5 минут	Ой қозғау. Оқушылардан экстракорпоральды ұрықтандыру (ЭКҰ) әдісінің артықшылықтары мен кемшіліктерін тақтаға жазуды сұрау. Мүмкін болатын жауаптар: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ата-ана атану мүмкіндігін береді; ➤ 100% кепілдік бермейді; ➤ Жүктілік кезінде асқынулар бар; ➤ Жиілігі: бір эмбрионды жатырға тасмалдау 10%, екі 20%, үш 25% ықтималдылықта болады. тб 		

5 минут	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Егер жатырда екіден көп ұрық пайда болса, онда мұндай жүктілікке төтеп беру өте қиын; ➤ Бедеу жұптардың 95% дерлік ЭКҰ-ны бірнеше рет қайтара қолданғаннан нәтиже көрген; ➤ Бірнеше рет ЭКҰ қолдану отбасы күйзелісіне әкелуі мүмкін; <p>Бірлескен талқылау. Мұғалімнің ауызша кері байланысы. Сабақ мақсаттарымен оқушыларды таныстыру.</p>	
Сабақтың ортасы 5 минут	<p>Мағынаны тану. Оқулық және интернет көзімен жұмыс жасау. Сынып оқушыларын 4 топқа біріктіру. Этические аспекты ЭКО танысып, топ ішінде бірлескен талқылау жасайды.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Этические аспекты ЭКО: 1.2.3. 2- Этические аспекты ЭКО: 4.5 3- Этические аспекты ЭКО: 6.7.8. 4- Этические аспекты ЭКО: 9.10 <p>Оқушылар өз топтарында өздері оқып шыққан мәліметтер бойынша пікірталас ұйымдастыруға дайындалады. Топтан 2-3 оқушыны тандап, оларға сомдайтын рөлін бөліп береді. Өзара бағалау жасайды.</p>	<p>Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут. БИОЛОГИЯ, т. 3 115 бет</p> <p>Этические вопросы ЭКО https://mama.ru/articles/eticheskie-problemy-eko/</p>
15 минут	<p>Пікір талас ұйымдастыру. Ол үшін барлық оқушылар дөңгелек үстелге отырып, өздерінің рөлдерін сомдайды. Нақты айтқанда дін өкілі, дәрігер, ата-ана, бала құқығын қорғаушы юрист, ғылыми зерттеушілер, психологтар деп жинақталып пікірталасты бастайды.</p> <p>Бағалау критерийлері:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ақпаратты тақырып бойынша мазмұнды және түсінікті береді, талдау аспектілеріне қатысады. • қажетті терминдерге анықтама береді; <p>берілген әдістің иә және қарсы пікірлеріне дәлелдер келтіреді;</p> <p>Пікірталас барысында:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ана құрсағының тыс ұрықтану, барлық діни қозғалысқа қарсы келеді, адамның жаратылысы анасының құрсағында табиғи жолмен болу керек; ➤ Дәрігерлер өз қалауынша эмбрионды басқа да мақсаттарға қолдануы дұрыс па? Немесе бұл тек ата-ананың құқығы ма? ➤ 14 күн ішінде эмбрион бөлініп, егіздердің пайда болуына ықпал етуі мүмкіндігін ұмытпауымыз керек; ➤ Қалған эмбриондарды басқа зерттеулерге қолдану дұрыс па? ➤ Келесі донор ретінде ата –ана эмбриондарды сақтап қоюына мүмкіндік алады; ➤ Донор болған адам ата-ана ретінде құқығын сақтай алады ма? ➤ Эмбрионды мұздатып сақтау эмбрионға қауіп төндіруі мүмкін бе? ➤ Тұқымқуалайтын аурулардан сақтана аламыз ба? 	<p>Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут. БИОЛОГИЯ, т. 3 115 бет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Баланың жынысын таңдау дұрыс па? ➤ Көпұрықтың болуы отбасының қаржы мәселесіне қалай әсер етуі мүмкін? ➤ ЭКҰ жатырдан тыс жүктіліктің болуы мүмкіндігін арттырады; ➤ Ата-анаға психологиялық күш түсуі жайлы; ➤ ЭКҰ өте қымбат процедура; ➤ Жасанды және табиғи жолмен ұрықтанған балаларда аномалиялардың болу ықтималдығы жайлы ешқандай ақпарат жоқ. 	
7 минут	<p>«Пікірталас өрісі» арқылы сабақты бекіту. Оқушыларға ЭКҰ этикалық аспектілері туралы тақтаға бірнеше сұрақтар жазуын сұрау. Оқушылар «иә, келісемін» және «жоқ, келіспеймін» деп береді.</p> <p>Иә, келісемін ____ Пікірталас сұрағы ____ Жоқ, келіспеймін</p>	
Сабақтың соңы 3 минут	<p>Кері байланыс. «Нысана» әдісі бойынша.</p>	
Қосымша ақпарат		
<p>Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?</p>	<p>Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</p>	<p>Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы</p>
<p>Сабақтың ой-қозғау бөлімінде әр түрлі деңгейде жауапты қажет ететін сұрақтар қолданылады. Оқушылардың ақпаратты қабылдау ерекшеліктеріне сәйкес жақын арадағы даму аймағы анықталады.</p>	<p>Сабақтың ой қозғау бөлімінде сұрақ-жауап. Бірлескен талқылау жасалады. Топтық жұмыстарда бағалау критерийлеріне сәйкес бағалайды. Өзара бағалау жасайды.</p>	<p>Сыныпта қозғалу барысында қауіпсіздік техникасы ережелерін сақтау.</p>

