

**Учреждение «Уральский гуманитарно-технический
колледж»**

(наименование организации образования)



ПЛАН УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Тема занятия	Трансплантация почек и диализ
Наименование модуля /дисциплины	Биология
Подготовил педагог	Мазгутова Д.Е
Дата	9.12.2022

Курс, группа	1 курс,16РШО,16 РШФ
Тип занятия	Комбинированный урок,урок -Дебаты

Тема урока	Хроническая почечная недостаточность. Трансплантация почек и диализ. Преимущества и недостатки.	
Учебные цели для достижения на этом уроке (ссылка на учебную программу)	10.1.5.3 Обсуждать преимущества и недостатки трансплантации почек и диализа	
Цель урока	Все учащиеся смогут: Объяснять преимущества и недостатки трансплантации почек и диализа Большинство учащихся смогут: Оценить возможные негативные последствия для организма при трансплантации почек. Некоторые учащиеся смогут: Составить статистику с 2012 – 2022 года по трансплантации почек в Казахстане.	
Ожидаемый результат	Объясняют преимущества и недостатки трансплантации почек и диализа. Оценивают негативные последствия для организма при трансплантации почек. Составляют статистику с 2012 – 2022 года по трансплантации почек в Казахстане.	
Необходимые ресурсы	ИКТ ,Приложение 1,гелевые шары, разноцветные стикеры	
Привитие ценностей	Национальное единство, мир и согласие в нашем обществе. Развитие коммуникативных навыков,уважения, ответственность и доверия друг другу через работу в группах . Формирование навыков критического мышление и общения.	
Межпредметная связь	Химия – процесс диффузии	
Ход урока		
Запланированные этапы урока	Виды запланированных упражнений на уроке	Ресурсы

Начало урока	1. Психологический настрой «Концентрация на дыхания» Прошу вас сесть прямо, не скрещивая руки, ноги. Мы сейчас будем делать упражнение на дыхание. Когда мы концентрируемся на дыхании. У нас успокаивается ум. При вдохе мы будем вбирать в себя покой и радость. А при выдохе будем выдыхать из себя все беспокойства. Давайте подготовимся, ребята. Закроем глаза, спинки прямо, руки можно положить на колени. Вдо- о-ох..., вы – ы- ыдох... (5-6 раз, медленно). Актуализация знаний по данной теме Активный метод «Сортировка» индивидуальная Проверит знания учащихся по теме почечная недостаточность и диализ Предлагается установить соответствие между понятием и его определением. <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Почечная недостаточность</td><td>а)очистка коллоидных растворов и субстанций высокомолекулярных веществ от растворенных в них низкомолекулярных соединений при помощи полупроницаемой мембраны</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Хроническая почечная недостаточность</td><td>б)процесс поглощения молекул газов, паров и растворов поверхностью твердого тела или жидкости.</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Диализ</td><td>в)нарушение выделительной функции почек с накоплением в крови азотистых шлаков, в норме удаляемых из организма с мочой.</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Сорбция</td><td>г)фильтрация плазмы крови через полупроницаемую мембрану аппарата «искусственная почка»</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Периториальный диализ</td><td>д)синдром необратимого нарушения функции почек</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Гемодиализ</td><td>е) метод промывания брюшной полости через катетер диализирующим раствором.</td></tr> </tbody> </table> Формативное оценивание: взаимооценивание (пары обмениваются листами с выполненными заданиями). «Плюс – минус». Таблица для проверки выведена на доску. Обратная связь: устная Все правильные – «Отличная работа» 1-2 ошибки – «Хорошая работа»	№	Понятие	Определение	1	Почечная недостаточность	а)очистка коллоидных растворов и субстанций высокомолекулярных веществ от растворенных в них низкомолекулярных соединений при помощи полупроницаемой мембраны	2	Хроническая почечная недостаточность	б)процесс поглощения молекул газов, паров и растворов поверхностью твердого тела или жидкости.	3	Диализ	в)нарушение выделительной функции почек с накоплением в крови азотистых шлаков, в норме удаляемых из организма с мочой.	4	Сорбция	г)фильтрация плазмы крови через полупроницаемую мембрану аппарата «искусственная почка»	5	Периториальный диализ	д)синдром необратимого нарушения функции почек	6	Гемодиализ	е) метод промывания брюшной полости через катетер диализирующим раствором.	Приложение 1
№	Понятие	Определение																					
1	Почечная недостаточность	а)очистка коллоидных растворов и субстанций высокомолекулярных веществ от растворенных в них низкомолекулярных соединений при помощи полупроницаемой мембраны																					
2	Хроническая почечная недостаточность	б)процесс поглощения молекул газов, паров и растворов поверхностью твердого тела или жидкости.																					
3	Диализ	в)нарушение выделительной функции почек с накоплением в крови азотистых шлаков, в норме удаляемых из организма с мочой.																					
4	Сорбция	г)фильтрация плазмы крови через полупроницаемую мембрану аппарата «искусственная почка»																					
5	Периториальный диализ	д)синдром необратимого нарушения функции почек																					
6	Гемодиализ	е) метод промывания брюшной полости через катетер диализирующим раствором.																					

	Больше 3 ошибок – «Нужно подучить» Актуализация знаний Просмотр видео о трансплантации почек. Учащиеся определяют тему и цель урока. Обсуждаются критерии оценивания. Деление класса на 4 группы по методу «Разноцветные стикеры». Учащиеся встают в круг и закрывают глаза. Преподаватель прикрепляет на спину каждого стикеры четырех цветов (красный, синий, желтый, зеленый). После чего учащиеся открывают глаза и объединяются в группы.	https://www.youtube.com/watch?v=fA4-y5LPK6c
Середина урока	Задание 1. Активный метод: «Джингсо», групповая Учащиеся каждой группы изучают материал параграфа, составляют по группам кластера и представляют свои кластеры классу. 1 группа: объяснить преимущества трансплантации почек 2 группа: объяснить недостатки трансплантации почек 3 группа: объяснить преимущества диализа 4 группа: объяснить недостатки диализа Дескриптор: - объясняют преимущества и недостатки трансплантации почек - объясняют преимущества и недостатки диализа Формативное оценивание: «Обмен мнениями» - группы оценивают друг друга Обратная связь: Какие трудности у вас возникли во время выполнения задания? Задание 2 Деление на 2 группы: учащиеся достают карточки из Корзинки, с математическими знаками -, +, и таким образом делятся на группы за или против. Активный метод: «Диспут», групповой Каждой группе даются задания для диспута: 1 группа (-) отрицательные стороны трансплантации почек 2 группа (+) положительные стороны трансплантации почек	

	Дескриптор: - доказывают отрицательные стороны трансплантации почек - доказывают положительные стороны трансплантации почек Формативное оценивание: взаимооценивание группы «Разноцветные цветы» ● Зеленый цветок – информация раскрыта ● Синий цветок – информация не полностью раскрыта ● Красный цветок – информация не раскрыта Обратная связь: словестная похвала (молодцы, вы внимательные, хорошая работа, нужно еще постараться, отличная работа, обратите внимание, умница). Задание 3 Активный метод: Выявление прогресса, индивидуальная работа Составить график изменения потребностей по трансплантации почек в Казахстане за период 2012-2022 год. Дескриптор: - анализируют полученные сведения - составляют график потребностей в трансплантации почек в Казахстане за период 2012-2022 год. Формативное оценивание: самооценивание Стратегия «Дверь Замок» Студентам предлагается выбрать «открытую дверь» (тем, кто справился с заданием) или «дверь с замком» (тем, кто имел затруднения). В помощь дается «ключ», на котором дети могут написать, что не получилось и обратиться за помощью. Обратная связь: Что вас заинтересовало в процессе выполнения задания? Почему? Задание 4 Уровень А Дать определение понятиям: отторжение, трансплантант, иммуносупрессивные	
--	---	--

	препараты. Уровень В Вставь пропущенные слова: Чаще всего хранение трансплантата идет по бесперфузионной методике в системе Трансплантация почки как метод.....почечной терапии. Основным методом подготовки больных к трансплантации является хронический..... Трансплантант чаще размещают человеку в Уровень С «Мини эссе»Студентам нужно составить мини эссе из 5-7 предложений на тему: «Требование предъявляемых к человеку, который захотел стать донором почки». Метод «Похвальный бутерброд». Преподавателем предоставляется подробный комментарий по каждому уровню задания. Начинка бутерброда – совет / вопрос/ уточнение.	
Конец урока	Рефлексия: «Радуга» Учащиеся устно отвечают на вопросы  Домашняя работа: параграф 59-60	
Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?	Оценивание – как Вы планируете проверять уровень освоения материала учащимися?	Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности
Задание 1 Групповое Метод дифференциации: Классификация:	Задание 1 Формативное оценивание: «Обмен мнениями» - группы оценивают друг друга	Соблюдение светового режима, бережное отношение друг к другу. Психологический

«Разноцветные стикеры» Задание 2 Групповое Методы дифференциации: Классификация: «Корзинка» Источники информации - Электронные источники, учебник Задание 3 Индивидуальное Методы дифференциации: Источники информации - интернет сайт Задание ABC A- Дать определение понятиям B- Вставь пропущенные слова C- Мини эссе Оценивание -Учащиеся оцениваются постоянно.	Обратная связь: Учитель задает вопрос: Какие трудности возникли во время выполнения задания? Задание 2 Формативное оценивание: взаимооценивание группы «Разноцветные цветы» Обратная связь: словестная похвала (молодцы, вы внимательные, хорошая работа, нужно еще постараться, отличная работа, обратите внимание, умница). Формативное оценивание: самооценивание Стратегия «Дверь Замок» Обратная связь: Учитель задает вопросы: Что вас заинтересовало в процессе выполнения задания? Почему? Задание 4 Формативное оценивание: оценивает учитель Метод «Похвальный бутерброд».	настрой «Концентрация на дыхания»
Рефлексия по уроку Была ли реальной и доступной цель урока или учебные цели? Все ли учащиеся достигли цели обучения Если студенты еще не достигли цели, как вы думаете, почему? Правильно проводилась дифференциация на уроке? Эффективно ли использовали вы время во время этапов урока? Были ли отклонения от плана урока, и почему?		

Общая оценка Две вещи, лучше всего прошедшие на уроке (касающиеся преподавания и обучения)? 1: 2: Что могло бы посодействовать тому, чтобы урок прошел еще лучше? (касающиеся преподавания и обучения)? 1: 2: Что я выяснил на этом уроке о классе или о достижениях/затруднениях отдельных учеников на что обратить внимание на следующем уроке?
Домашнее задание Учебник Биология 10 класс, параграф 8-9 Лекция по теме «Трансплантация и диализ» Задание 3-6 на стр 24-25

Приложение 1

№	Понятие	Определение
1	Почечная недостаточность	а)очистка коллоидных растворов и субстанций высокомолекулярных веществ от растворенных в них низкомолекулярных соединений при помощи полупроницаемой мембраны
2	Хроническая почечная недостаточность	б)процесс поглощения молекул газов, паров и растворов поверхностью твердого тела или жидкости.
3	Диализ	в)нарушение выделительной функции почек с накоплением в крови азотистых шлаков, в норме удаляемых из организма с мочой.
4	Сорбция	г)фильтрация плазмы крови через полупроницаемую мембрану аппарата «искусственная почка»
5	Периториальный диализ	д)синдром необратимого нарушения функции почек
6	Гемодиализ	е) метод промывания брюшной полости через катетер диализирующим раствором.
1-в, 2-д, 3-а, 4-б, 5-е, 6-г		

