

**Ф.И.О.:** Тууйас Чээрийэ Толлуман Кыыьа

**Место работы:** Государственное автономное профессиональное  
 образовательное учреждение РС (Я)  
«Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгродского»,

преподаватель «Анатомия и физиология человека»

**Направление:** открытое занятие/урок

**Название работы:** методическая разработка

открытого лабораторно-практического занятия

по курсу «Анатомия и физиология человека»

**Тема:** «Строение и физиология органов зрения и слуха»

Министерство образования Республики Саха (Якутия)

Государственное автономное профессиональное  
 образовательное учреждение РС (Я)  
«Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгродского»

«СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»  
заместитель директора заместитель директора по   
по НМР по УПР  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ядреева Н.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Стручкова А.С. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

**Методическая разработка**

открытого лабораторно-практического занятия

по курсу «Анатомия и физиология человека»

**Тема:** «Строение и физиология органов зрения и слуха»

Специальность: Сестринское дело

Рассмотрено Составила: преподаватель

На заседании ЦМК Тууйас Ч. Т.

Председатель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Алексеева Е.П./

Якутск, 2025 г.

**Тема:** «Строение и физиология органов зрения и слуха».

**Дата:** 15.01.2025 г

**Группа:** СД 24-8, 2 подгруппа

**Место проведения:** аудитория №32

**Вид занятия:** лабораторно-практическое занятие

**Образовательная цель:** расширить и углубить знания по анатомии и физиологии органов сенсорной системы.

**Студент должен знать:** о строении и физиологии органов зрительного, слухового анализаторов, а также иметь представление об обонятельных, вкусовых, тактильных анализаторах.

**Студент должен уметь:**

- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации;

- работать в коллективе и команде;

- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья;

- закапывать капли в глаз и ухо.

**Студент должен овладеть общими и профессиональными компетенциями:**

**Общие компетенции (ОК):** ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 5, ОК 08.

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |

**Профессиональные компетенции (ПК):** ПК 1.3

|  |  |
| --- | --- |
| Осуществление профессионального ухода за пациентами | ПК 1.3. Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода |

**Воспитательная цель:** привитие интереса к теме, уважения к будущей профессии.

**Методическая цель:** активизация познавательной деятельности студентов, применяя наглядно- иллюстративный, коллективно-мыслительный методы.

**Внутрипредметная связь:** организм человека состоит из систем органов. Одной из систем является – сенсорная система.

**Межпредметная связь:** история, латинский язык, технология выполнения медицинских услуг.

**Оснащение занятия:** компьютер, проектор, презентация, планшеты, муляжи, модель глаза, капли для глаз и уха, ватные шарики…

**Структура занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| Элементы занятия | Время (мин.) |
| 1. Организационный момент (взаимное приветствие, контроль присутствия). | 3 |
| 1. Постановка цели и задач, сообщение плана учебного занятия. | 5 |
| 1. Опрос по пройденной теме «Высшая нервная деятельность» | 10 |
| 1. Объяснение нового материала. | 30 |
| 1. Физкультминутка | 5 |
| 1. Закрепление знаний, умений | 20 |
| 1. Рефлексия по пройденной теме | 10 |
| 1. Подведение итога занятия. Задание на дом | 4 |
| 1. Выставление оценок | 3 |
| Итого | 90 минут |

**Основы ориентировочной деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание этапа** | **Цель** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** |
| 1. | Организационная часть | Подготовка студентов к занятию | - приветствие студентов;  - фиксирование отсутствующих;  - организация внимания студентов | - приветствуют преподавателя;  - настраиваются на активную работу |
| 2. | Постановка цели и задач, сообщение плана учебного занятия | Мотивация к учебной деятельности | - формулировка цели;  - оценка значимости для студентов нового материала, учебной проблемы | - понимание студентами практической значимости нового материала |
| 3. | Актуализация базовых знаний | Контроль знаний | Задает вопросы по теме «Высшая нервная деятельность» | Сотрудничают с преподавателем, отвечают на вопросы |
| 4. | Объяснение нового материала | Расширение и углубление знаний по анатомии и физиологии органов сенсорной системы | Обеспечивает условия для расширения и углубления знаний по анатомии и физиологии органов сенсорной системы.  По презентации объясняет новый материал про строение органов зрения и слуха. | Слушают. Заполняют таблицу, выполняют задания. |
| 5. | Физкультминутка |  | Предлагает сделать физкультминутку | Делают разминку |
| 6. | Закрепление знаний и умений | Контроль знаний и умений | Обеспечивает условия для проверки усвоения знаний и умений | Выполняют задания |
| 7. | Рефлексия по пройденной теме | Усвоение знаний и умений | Резюмирует совместное взаимодействие на данном занятии | Делают выводы по занятию |
| 8. | Выставление оценок | Оценка полученных знаний | - анализ и оценка успешности достижения цели урока;  - определение перспектив на будущее;  - оценка работы группы и отдельных студентов | - адекватность самооценки студентов;  - стимуляция высказывания личного мнения о занятии и способах работы на нём |
| 9. | Подведение итога занятия. | Информация студентам о домашнем задании, инструктаж по его выполнению. | - сообщить студентами домашнее задание, разъяснить методику её выполнения | - восприятие задания с усвоением способов его выполнения |

**Актуализация базовых знаний**

- Что такое высшая нервная деятельность (ВНД)?

- Охарактеризуйте безусловные рефлексы.

- 1 и 2 сигнальные системы.

- Типы ВНД

В 1021 году арабский ученый Аль –Хазен, известный также как Ибн аль-Хайтам, опубликовал книгу «Книга оптики», в котором он впервые описал оптические свойства глаза и доказал, что свет проходит через глаз и формирует образ на сетчатке. Кроме того, он описал множество других явлений, связанных с оптикой и зрением.

**Орган зрения. Строение глаза**

Глазное яблоко, bulbus oculi, имеет форму шара с незначительной выпуклостью спереди. Состоит из трех оболочек: наружной – фиброзной, средней – сосудистой, внутренней – сетчатой.

1. Склера (белочная оболочка), sclera
2. Роговица, cornea
3. Радужка, iris
4. Ресничное тело, corpus ciliare
5. Собственно сосудистая оболочка, choroidea
6. Сетчатая оболочка, tunica interna (палочки и колбочки)
7. Хрусталик, lens (аккомодация)
8. Глазница, orbita
9. Мышцы глазного яблока, musculi bulbi
10. Веки, palpebrae
11. Брови и ресницы, supercilii et cilii
12. Слезный аппарат, apparatus lacrimalis

**Заболевания глаза:**

- помутнение роговицы (бельмо);

- астигматизм – неравномерная и неправильная сферичность роговицы. Может быть врожденной или приобретенной в результате травм или заболеваний;

- глаукома – повышение внутриглазного давления.

**Зрительный нерв (II пара черепных нервов).**

Нормальное зрение называют **эмметропией.**

При близорукости (**миопии)** изображение проецируется перед сетчаткой, поэтому для его коррекции применяют рассеивающую линзу.

Дальнозоркость (**гиперметропия)** характеризуется хорошим видением далеко расположенных предметов. При этом изображение фокусируется за сетчаткой, и для устранения данного состояния применяют собирающую линзу.

**Орган слуха и равновесия**

Обеспечивает восприятие звуковых и вестибулярных раздражений.

Орган слуха включает наружное, среднее и часть внутреннего уха – улитку, которая представлена улитковым лабиринтом.

1. Наружное ухо, aurus externa
2. Среднее ухо, aurus media
3. Внутреннее ухо, aurus interna

**Заболевания уха:**

Мастоидит (воспаление сосцевидного отростка)

Евстахиит (воспаление евстахиевой трубы)

Неврит слухового нерва

Отиты

Отомикоз

**Преддверно-улитковый нерв**

**Физкультминутка.**

**Практическая часть, работа в командах.**

Подбираем линзу для близорукого и дальнозоркого пациентов. (1 команда)

Удаление и промывание серных пробок. (2 команда)

Как правильно закапать в глаз и ухо лекарственные капли, назначенные врачом. Показать. (1 и 2 команды).

**Тест**

1. Что не относится к вспомогательному аппарату?

А) слезный аппарат

Б) брови

В) стекловидное тело

С) конъюктива

1. Где располагаются светочувствительные клетки – фоторецепторы?

А) в склере

Б) в роговице

В) в сетчатке

С) в сосудистой оболочке

1. Как называется место наибольшей остроты зрения?

А) роговица

Б) слепое пятно

В) сетчатка

С) желтое пятно

1. Какая пара ЧМН иннервирует глазное яблоко?

А) I пара

Б) II пара

В) IX пара

С) X пара

1. Где располагается корковый центр зрения?

А) в лобной доле головного мозга

Б) в височной доле головного мозга

В) в теменной доле головного мозга

С) в затылочной доле головного мозга

1. Что прикрепляется к барабанной перепонке?

А) наковальня

Б) стремечко

В) улитка

С) молоточек

1. Какая пара ЧМН иннервирует внутреннее ухо?

А) III пара

Б) IV пара

В) VII пара

С) VIII пара

1. Внутреннее ухо представлено:

А) слуховыми косточками

Б) лабиринтом

В) барабанной перепонкой

С) ушной раковиной

1. С чем евстахиева труба сообщает носоглотку?

А) с наружным ухом

Б) со средним ухом

В) с внутренним ухом

С) с улиткой

1. Где располагается корковый центр слуха?

А) в лобной доле головного мозга

Б) в височной доле головного мозга

В) в теменной доле головного мозга

С) в затылочной доле головного мозга

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| В | В | С | Б | С | С | С | Б | Б | Б |

**Подведение итогов.**

Рефлексия по пройденной теме:

Сегодня я узнал на занятии…….

Больше всего мне понравилось….

Было интересно…

Я понял, что….

Я научился…

Теперь я могу….

**Домашнее задание.**

Выполнить один пункт из трех заданных (смотри уровни сложности):

1) Найти в интернете по ссылке medcentr.biz/patients/articles/zabolevaniya информацию о нарушениях работы органов сенсорной системы ( по 3 шт), записать в тетрадях.

2) Подготовиться к устному выступлению по теме «Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов» (учебник автора Федюкович Н.И. «Анатомия и физиология человека»).

3) Нарисовать органы зрения и слуха.