**Тема урока «Нейро-гуморальная регуляция и ее нарушения»**

**Технология «Ролевая игра»**

*Терехова Валентина Васильевна, учитель биологии*

**Цель урока:** формировать отношение обучающихся к своему здоровью как ценности, активизировать их внимание к своему здоровью через предметный разговор о нейрогуморальной регуляции.

**Задачи урока:**

* привести в систему знания обучающихся о строении, функциях желез внутренней секреции организма человека;
* на практике познакомить их с нарушениями этих функций, с мерами профилактики
* вызвать у детей чувство бережного и ответственного отношения к своему организму через активное погружение каждого в ситуацию ролевой игры «На приеме у врача-эндокринолога».

**Методы обучения:** частично-поисковый, проблемный.

Форма организации обучения: ролевая игра «На приеме у эндокринолога».

**Ход урока**

1.

**Учитель:** Ребята, мы знаем, что наш организм находится под контролем нейро-гуморальной регуляции, знаем, какое строение имеют и какие функции выполняют железы внутренней секреции. Задача нашего занятия – на практике познакомиться с нарушениями функций желез внутренней секреции, с мерами профилактики, которые нужно соблюдать для нормальной жизнедеятельности организма.

- А для чего нам это необходимо знать?

- А если все же обнаружено нарушение работы желез внутренней секреции? Что делать в этом случае?

**Учитель:** Конечно же, ни в коем случае не заниматься самолечением, не использовать бездумно какие-то гормональные препараты или пищевые добавки. Необходимо (что сделать?) обратиться к врачу. А знаете, к какому? (Эндокринологу).

2.

- Итак, вам предлагается поиграть. Вы – студенты медицинского университета, у вас практика, ее ведет врач – эндокринолог, который сегодня ведет прием больных. Ваша задача – правильно поставить диагноз и записать рекомендации врача.

3.

Прием. В кабинете врач и медсестра.

*Медсестра:* Вчера читала о любимом художнике Рубенсе и рассматривала репродукцию его картин. Мне очень понравился «Портрет свояченицы», красивой дамы с несколько выпуклыми глазами, что считалось изюминкой ее красоты.

*Доктор:* (смотрит на портрет): У нее базедова болезнь, и, если бы ее вылечили, она была бы еще красивее.

(Обращаясь к студентам): Ребята, как определить признаки заболеваний щитовидной железы? В чем их причина? Как от них избавиться? Сегодня вы попробуете сами ответить на эти вопросы. Для этого в ваших тетрадях должна появиться следующая таблица:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Диагноз | Рекомендации врача больному | Мнение студента + или - |

Примечание: если совпадает с рекомендациями врача, ставите «+», не совпадает «-».

Для этого откройте учебник на странице 302.

4.

Студенты кратко в таблицу заносят ответы на поставленные вопросы. Через 3 минуты доктор дает ответа на них:

1. Признаки заболевания: повышенная температура, усиленная работа сердца, похудение, выпученные глаза…
2. Причина: недостаток йода
3. Употреблять в пищу продукты, содержащие йод.

*Доктор:* У всех ли такие ответы? Отметили их «плюсом» или «минусом». А теперь попробуйте ответить на следующие вопросы:

- Почему в Японии жители почти никогда не болеют базедовой болезнью?

Ответ: Они много употребляют в пищу морепродуктов, в состав которых входит йод.

- Что делается у нас в городе для профилактики заболевания?

Ответ: йодированная соль, хлеб.

*Доктор:* Прекрасно. А теперь начнем прием.

5.

На прием приходит больной (сахарный диабет), приносит результаты анализов.

*Медсестра:* Сахар в крови 8, а у следующего больного 16 при норме 5,5.

(Обращаясь к студентам): Какие рекомендации врача больному? На что указывают эти данные?

(Работы с учебником, стр. 304. Заполнение таблицы)

*Доктор:* Каковы первые симптомы данного заболевания? Что нас должно насторожить?

Ответ: сухость во рту, обильное питье.

6.

На прием приходит *музыкант:*

Доктор, для шумного успеха, при работе в ночном клубе мне требуется много адреналина. Посоветуйте, что мне принимать для постоянного выделения адреналина в большом количестве?

*Доктор* спрашивает совета студентов (они работают с учебником, стр. 305), затем дает правильный совет: Гормон адреналина повышает артериальное давление, усиливает работу сердца, увеличивает количество сахара в крови. Все это ведет к перенапряжению работы всего организма, он не получает отдыха. Это приведет к возникновению заболеваний. Мой совет – Вы должны придерживаться в своей жизни биологического ритма жизни: днем – работа, ночью – сон.

(Проверяет записи студентов).

7.

На приеме женщина, рассказывает симптомы заболевания дочери, у которой стали расти волосы на лице, плечи стали широкими, голос – грубым. Что делать?

(Студенты работают с учебником, стр. 304)

*Доктор* дает ответ, рекомендации: В организме Вашей дочери стало вырабатываться больше мужских гормонов, которые определяют развитие вторичных половых признаков. Для ее лечения нужно принимать гормональные препараты, стимулирующие работу яичников.

(Сравнивает ответы студентов, делает выводы).

8.

На приеме мать сына. Ее беспокоит, что сын отстает в росте от одноклассников. Родители нормального роста.

*Доктор:* Что мы его посоветуем? (стр. 302)

У Вашего сына нарушена функция гипофиза. Нужно принимать гормональные препараты, и Ваш сын подрастет.

9.

*Доктор:* Итак, дорогие друзья, прием больных закончен. Поднимите руки, у кого в 3 колонке все «+». Молодцы! Вы неплохо подготовились к практике, а значит, сможете правильно поставить диагноз и назначить нужное лечение. Будьте верны клятву Гиппократа и при любых симптомах эндокринных нарушений пойдете к врачу – эндокринологу и не будете заниматься самолечением.

*Учитель:* Спасибо нашим ведущим за их активное участие в уроке. А теперь еще раз проверим и закрепим ваши знания. Для этого заполните карандашом пропуски в предложенном вам тексте. Критерии оценки: 2 недочета – «5», 3-4 недочета – «4», 5 недочетов – «3».

(Раздаются карточки, дети 3 минуты их заполняют)

*Учитель* зачитывает правильные ответы, дети самопроверкой оценивают ответы и сдают работы учителю, который еще раз благодарит всех за урок.