**Урок 13**

**Тема:** ТКАНИ ЖИВОТНЫХ: ЭПИТЕЛИАЛЬНАЯ И СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

Цели:

**Образовательные:** изучить особенности строения тканей животного орга­низма: эпителиальной и соединительной; сформировать умение доказывать соответствие строения животных тканей выполняемым функциям;

**Развивающие:** продолжить формировать умение сравнивать, анализировать, обобщать;

**Воспитательные:** воспитывать любовь к предмету

Тип урока: комбинированный. Лабораторная работа.

Методы обучения: частично-поисковый, проблемный.

**Структура урока:**

1. Актуализация знаний,

2. Основные типы тканей животных.

3. Особенности эпителиальной и соединительной тканей.

4. Лабораторная работа.

5. Закрепление изученного материала. Оборудование: учебники, микроскопы, микропрепараты

«Эпителиальная ткань», «Рыхлая соединительная ткань», таблицы

«Схема строения животной клетки», «Эпителиальная и соедини­тельная ткани», кинофильм «Ткани животных и человека», рисун­ки учебника по данной теме.

Ход урока

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 1. *Приглашает выступить учащихся с сообщениями с использованием дополни­тельной литературы. Дает 2-3 учащимся инди­видуальные задания по работе с микропрепара­тами*  Дает 2-3 учащимся инди­видуальные задания по заполнению таблицы, по­добной той, что делали в классе, но с пропущенны­ми в некоторых графах участками текста. | Пример сообщения: «Что такое папирус?», «Где растут зубные щетки?» (Я познаю мир. Растения. М.: ACT, 1999.)  Примеры заданий для работы с микроскопом:  Рассмотрите микропрепарат «Кор­невой чехлик и корневые волоски». Приведите примеры соответствия строения клеток различных тканей выполняемым функциям. |

Пример индивидуального задания по работе с таблицей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Место | Особенности | Выполняемые |
| ткани | расположения | строения | функции |
| **----------II----------II-----------** | **-----------II----------II-----------** | Клетки с одревесневшими | 1) **-----------II----------II-----------** |
|  | грецкого ореха; |  |  |
|  | косточки | оболочками. |  |
|  |  | Живое содержимое отсутвует | 2) **-----------II----------II-----------** |
|  | **-----------II----------II-----------** |  |  |
|  | стебля |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| *Остальные выполняют биологический диктант в контрольных тетрадях.*  Пример биологического диктанта:  1. Образовательная ткань обеспечивает...  2. Мякоть листа образова­на...  3. Сосуды образуют......  2. - Многоклеточные ор­ганизмы, имеющие диф­ференцированные ткани, представлены не только растениями, но и живот­ными. И вот сегодня мы поговорим о многообра­зии тканей животного ор­ганизма, и начнем мы разговор об эпителиаль­ных и соединительных тканях, об особенностях их строения и обязатель­ном соответствии их вы­полняемым функциям.  3. - Работая с учебником, найдите черты сходства между эпителиальной тканью животных и по­кровной тканью растения.  Теперь попробуйте со­ставить сравнительную таблицу, аналогичную таблице по тканям растений, | *Пишут в контрольных тетрадях биологический диктант: рост, ос­новной тканью, проводящую ткань...*  *Слушают объяснение учителя. За­писывают число и тему в тетрадь. Записывают многообразия тканей животных организмов и их приме­ры.*  Ткани животных.  1. Эпителиальная (в ротовой полос­ти).  2. Соединительная:  а) костная;  б) хрящ;  в) жировая;  г) кровь.  3. Мышечная:  а) гладкая (в стенках кровенос­ных сосудов);  б) поперечнополосатая (мышцы тела).  4. Нервная (нервы).  *Работают с текстом учебника, составляют ответы.* Примерный вариант. Эти ткани выстилают поверхности. Клетки их плотно прилегают друг к другу. Функция -защитная.  *Составляют таблицу по эпители­альной и соединительной тканям.* |

**Сравнительная характеристика тканей животных**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Место | Особенности | Выполняемые |
| ткани | расположения | строения | функции |
| Эпителиаль- | - наружная по- | Клетки очень | 1. Защита от: |
| ная ткань | верхность тела | плотно прилега- | - высыхания;  - микробов; |
|  | животных; | ют друг к другу. |
|  | — полости внут- | Межклеточное | - механических |
|  | ренних органов; | вещество почти | повреждений. |
|  | — железы | отсутствует | 2. Образование желез |
| Соединитель- |  |  |  |
| **ная** ткань  а) костная; | -кости; | - плотное меж­клеточное веще­ство; | 1. Опорная. |
| б) хрящевая; | - хрящи; | - рыхлое меж- | 2. Опорная и |
|  |  | клеточное веще­ство; | защитная. |
| в) жировая; | - жировые про­ |  | 3. Защитная, |
|  | слойки; |  |  |
| г) кровь | - кровеносные | - жидкое меж- | 4. Транспорт- |
|  | сосуды | клеточное веще- | ная. |
|  |  | ство  Общее: клетки удалены друг от друга; межкле­точного вещест- | И др. |
|  |  | ва много |  |

|  |  |
| --- | --- |
| - Для закрепления материала поработаем со статьей учебни­ка «Какие утверждения вер­ны»: № 1, 2, 3, 8; и со с. 37, в которой имеется рисунок. На нем надо опознать изображен­ные разновидности тканей.  - Можем ли мы сказать, что на примерах животных тканей тоже можно доказать соответ­ствие строения выполняемым функциям. | *Работают в парах по вопро­сам и тесту учебника, прове­ряя и дополняя друг друга.*  *Работая с учебником, табли­цей, приводят доказательства того, что особенности строения животных тканей обусловлены выполняемыми ими функциями.* |

**Домашнее задание.** Изучить материал учебника об эпители­альной и соединительной тканях. Подготовить дополнительно со­общения о пересадке тканей и пластических операциях, о перели­вании крови.