



Тема урока:

« Повторительно- обобщающий урок
по разделу «Пищеварительная система» »

Цель урока:

На основе повторений знаний о функциях и строении системы органов пищеварения сформировать представления о гигиенических условиях нормального пищеварения и режиме питания.

Вопросы для повторения:

1. Какой процесс называют пищеварением?

Пищеварение — процесс механической и химической обработки пищи, в основном, под действием соков пищеварительных желез, и превращение ее в более простые растворимые соединения. В результате из пищи извлекаются различные вещества, которые всасываются во внутреннюю среду организма.

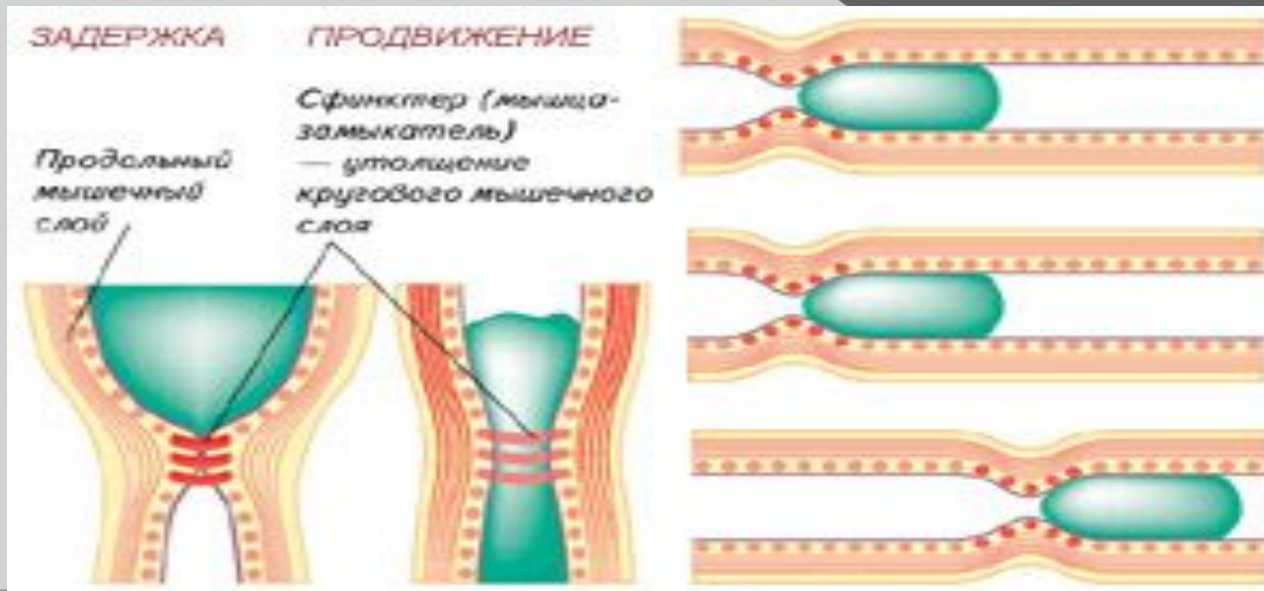


2. Каковы функции
пищеварительной системы?

1. Моторная функция.

Различные виды моторики (движения) в пищеварительном канале осуществляются благодаря согласованной деятельности разных слоев мышц. Его стенки и нужны для механической обработки и перемещения пищи.

Особый вид моторики – перистальтика – волнообразное сокращение участков кругового мышечного слоя.



2. Секреторная функция.

Секреция пищеварительных соков осуществляется несколькими крупными и множеством мелких желез. Последние образованы эпителием слизистой оболочки пищеварительного канала.

3. Всасывающая функция.

По мере продвижения по пищеварительному каналу крупные органические молекулы подвергаются расщеплению (гидролизу) под действием ферментов пищеварительных соков. Образовавшиеся небольшие молекулы, а также неорганические вещества всасываются. Каждый отдел пищеварительного канала играет при этом свою особенную роль.

3. Какие органы составляют пищеварительную систему?

**ОТДЕЛЫ
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО
КАНАЛА**

**КРУПНЫЕ
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ
ЖЕЛЕЗЫ**

Ротовая полость

Глотка

Пищевод

Желудок

Отделы тонкой кишки:

двенадцатиперст-
ная кишка

тощая кишка

подвздошная
кишка

Отделы толстой
кишки:

слепая кишка

ободочная кишка

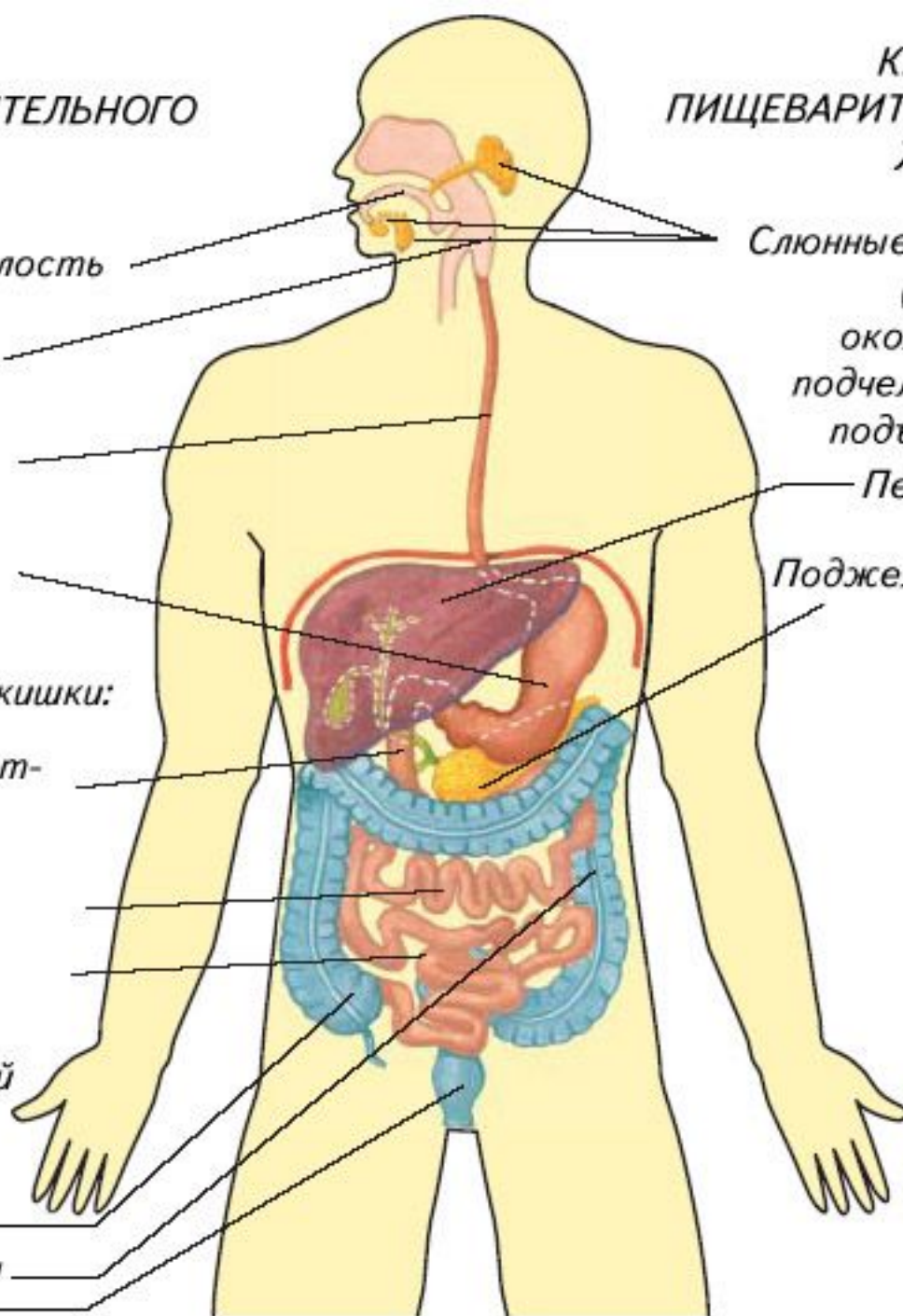
прямая кишка

Слюнные железы
(3 пары):

околоушные
подчелюстные
подъязычные

Печень

Поджелудочная
железа



4. Какие функции
выполняют отделы
пищеварительного тракта?

Ротовая полость – определение качества пищи, ее размельчение и смачивание слюной; начальное расщепление углеводов.

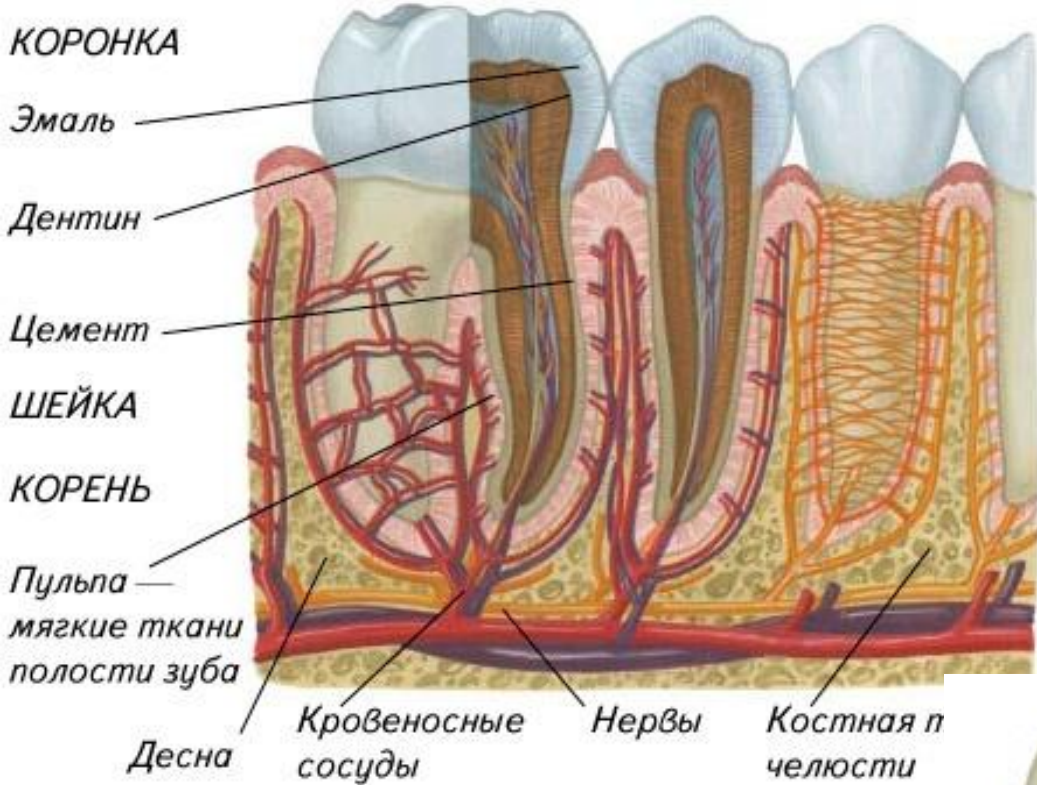
Глотка, пищевод – продвижение пищевого комка в желудок.

Желудок – накопление, перемешивание, размельчение пищи; порционная подача пищевой кашицы (химуса) в тонкую кишку; разворачивание цепочечных молекул белков (денатурация) и их начальное расщепление. Желудочный сок содержит соляную кислоту и имеет кислую реакцию.

Тонкая кишка – основные процессы расщепления органических веществ и всасывания. Соки поджелудочной железы и тонкой кишки содержат многочисленные ферменты, расщепляющие почти все органические вещества пищи до структурных блоков. При этом одни ферменты действуют в полости кишки, а другие – на поверхности эпителиальных клеток или в самих клетках. Переваривание жиров представляет проблему, поскольку они не растворимы в воде. Желчные кислоты желчи способствуют размельчению капелек жира (эмульгации), повышая растворимость жиров. Благодаря этому жиры становятся доступны для ферментов (липаз). Площадь внутренней поверхности тонкой кишки очень велика (около 200 м^2), что обеспечивает быстрое всасывание веществ из ее просвета во внутреннюю среду организма.

Толстая кишка – завершение всасывания (в основном, воды и неорганических солей), расщепление некоторых органических веществ микробами, формирование кала.

**5. Каковы особенности строения
зубов человека?**



Дифференциация зубов.

Внутреннее строение зубов



6. Что такое рефлекс?
Какие рефлексы
различают? Приведите
примеры.

Рефлекс — это стереотипная, автоматическая реакция организма в ответ на раздражение рецепторов, осуществляемая под управлением нервной системы.

Безусловные рефлексy — это реакция организма на определенные внешние воздействия, передающиеся от родителей потомству.

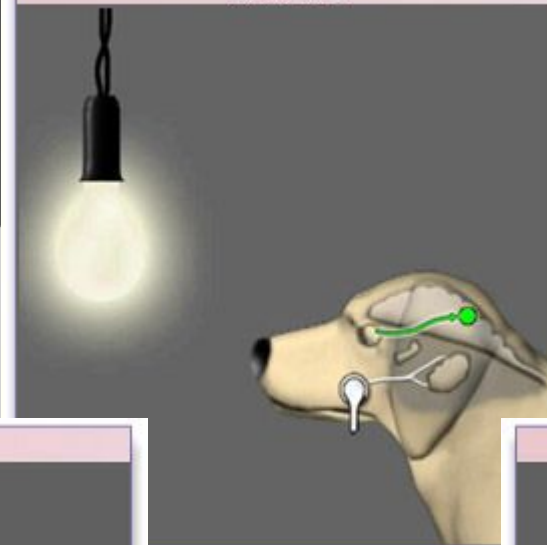
Учение о рефлекторном характере деятельности головного мозга было разработано И.М. Сеченовым. Идеи И.М. Сеченова получили развитие в работах И. П. Павлова, показавшего, что все рефлексы можно разделить на **безусловные и условные**. Последние образуются в процессе жизнедеятельности организма, его индивидуального опыта и являются преимущественно функцией коры больших полушарий.

7. Расскажите об опытах И.П. Павлова.

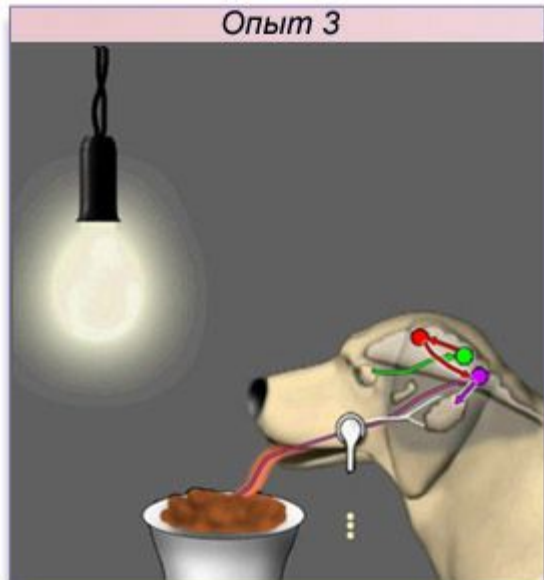
Опыт 1



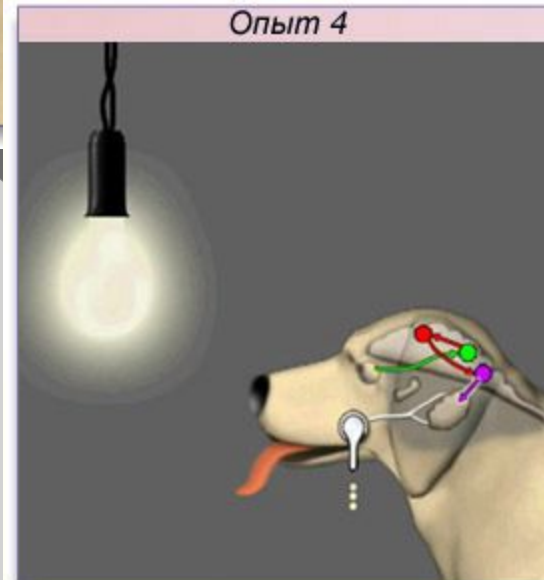
Опыт 2



Опыт 3



Опыт 4



8. Каким должно быть
правильное питание?

Пища должна быть питательной и разнообразной. Однообразная пища приедается, хуже усваивается. В состав пищи должны входить продукты растительного и животного происхождения. Хорошему пищеварению способствуют фруктовые соки, овощные салаты и первые блюда.



Задания для самостоятельной работы:

.Прочитайте параграф 35.

.Заполните таблицу:

Группы заболеваний пищеварительной системы	Причины	Последствия	Меры предупреждения.
1. Желудочно-кишечные. 2. Глистные. 3. Пищевые отравления.			

Домашнее задание:

стр. 145 – 146, задания 1-3.