

Структура темы занятия

1. Методы изучения функций желудочно-кишечного тракта
 - 1.1. Экспериментальные методы
 - 1.1.1. Острые опыты
 - 1.1.2. Методы хронического эксперимента
 - 1.1.2.1. Наложение фистулы желудка по В.А.Басову
 - 1.1.2.2. Опыт «мнимого кормления»
 - 1.1.2.3. Изолированный желудочек по способу Гейденгайна
 - 1.1.2.4. Изолированный желудочек по способу И.П.Павлова
 - 1.1.2.5. Фистула протока слюнной железы
 - 1.1.2.6. Фистула протока поджелудочной железы
 - 1.1.2.7. Фистула желчного пузыря
 - 1.1.2.8. Изоляция петли тонкой кишки по способу Тирри-Велла
 - 1.2. Клинические методы (исследование пищеварительных функций у человека)
 - 1.2.1. Исследование процессов секреции
 - 1.2.1.1. Сбор слюны с помощью капсулы Лешли-Красногорского
 - 1.2.1.2. Зондовые методы
 - 1.2.1.2.1. рН-метрия
 - 1.2.1.2.2. Желудочное зондирование
 - 1.2.1.2.3. Дуоденальное зондирование
 - 1.2.1.3. Беззондовые методы
 - 1.2.2. Исследование моторной функции
 - 1.2.2.1. Мастикациография
 - 1.2.2.2. Зондовые методы
 - 1.2.2.2.1. рН-метрия
 - 1.2.2.2.2. Дуоденальное зондирование
 - 1.2.2.3. Беззондовые методы
 - 1.2.2.3.1. Радиотелеметрический метод
 - 1.2.2.3.2. Электрогастрография
 - 1.2.2.3.3. Рентгенологические методы
 - 1.2.2.3.4. Аускультация
 - 1.2.2.3.5. Фоноэнтерография
2. Пищеварение в полости рта
 - 2.1. Секреторная функция полости рта
 - 2.1.1. Количество и состав слюны
 - 2.1.1.1. Ферменты
 - 2.1.1.2. Муцин
 - 2.1.1.3. Лизоцим и иммуноглобулины
 - 2.1.1.4. Вода и электролиты, рН
 - 2.1.2. Значение слюны
 - 2.1.3. Регуляция слюноотделения

ПИЩЕВАРЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА И ЖЕЛУДКЕ

- 2.2. Химическая обработка пищи в ротовой полости
- 2.3. Всасывательная функция слизистой ротовой полости, клиническое значение
- 3. Пищеварение в желудке
 - 3.1. Секреторная функция желудка
 - 3.1.1. Образование желудочного сока
 - 3.1.1.1. Главные клетки
 - 3.1.1.2. Добавочные клетки
 - 3.1.1.3. Обкладочные клетки
 - 3.1.1.4. Особенности секреторной функции кардиального, фундального и пилорического отделов желудка
 - 3.1.2. Состав и свойства желудочного сока
 - 3.1.2.1. Соляная кислота, pH
 - 3.1.2.2. Ферменты
 - 3.1.2.2.1. Пепсины и гастриксины
 - 3.1.2.2.2. Липаза
 - 3.1.2.3. Муцин
 - 3.1.3. Регуляция желудочной секреции
 - 3.1.3.1. Фазы желудочной секреции
 - 3.1.3.1.1. Сложнорефлекторная (мозговая) фаза
 - 3.1.3.1.2. Нейрогуморальная фаза
 - 3.1.3.1.2.1. Желудочная фаза
 - 3.1.3.1.2.2. Кишечная фаза
 - 3.1.3.2. Стимулирующие регуляторные факторы
 - 3.1.3.2.1. Парасимпатические влияния
 - 3.1.3.2.2. Гастрин
 - 3.1.3.2.3. Гистамин (через H₂-рецепторы)
 - 3.1.3.2.4. Энтерогастрин
 - 3.1.3.2.5. Механическое и химическое раздражение химусом
 - 3.1.3.2.6. Экстрактивные вещества
 - 3.1.3.2.7. Продукты переваривания белков (аминокислоты и пептоны)
 - 3.1.3.3. Тормозные регуляторные факторы
 - 3.1.3.3.1. Симпатические влияния
 - 3.1.3.3.2. Кислый химус (pH<3)
 - 3.1.3.3.3. Секретин (тормозит выделение соляной кислоты желудочного сока)
 - 3.1.3.3.4. Продукты переваривания жиров (жирные кислоты)
 - 3.1.3.3.5. Холецистокинин-панкреозимин (тормозит выделение соляной кислоты желудочного сока)
 - 3.1.3.3.6. Гастрон
 - 3.1.3.3.7. Энтерогастрон
 - 3.1.3.3.8. Серотонин

ПИЩЕВАРЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА И ЖЕЛУДКЕ

3.1.3.3.9.Соматостатин

- 3.2. Химическая обработка пищи в желудке
 - 3.2.1. Роль HCl
 - 3.2.2. Роль ферментов желудочного сока и слюны
 - 3.2.2.1. Пепсины и гастроксины желудочного сока
 - 3.2.2.2. α -амилаза слюны
 - 3.2.2.3. Липазы слюны и желудочного сока
- 3.3. Моторная функция желудка
 - 3.3.1. Резервуарная функция
 - 3.3.2. Перемешивание
 - 3.3.3. Измельчение
 - 3.3.4. Продвижение пищи
 - 3.3.5. Типы сокращений гладких мышц желудка
 - 3.3.5.1. Перистальтические сокращения
 - 3.3.5.2. Тонические сокращения
 - 3.3.6. Регуляция моторики желудка
 - 3.3.6.1. Нервная регуляция
 - 3.3.6.2. Гуморальная регуляция
- 3.4. Всасывательная функция
 - 3.4.1. Вода
 - 3.4.2. Минеральные соли
 - 3.4.3. Глюкоза
 - 3.4.4. Аминокислоты
 - 3.4.5. Алкоголь
- 3.5. Не пищеварительные функции желудка
 - 3.5.1. Инкреторная функция
 - 3.5.1.1. Образование G-клетками гастрина
 - 3.5.1.2. Образование париетальными клетками гастромукопротеина (внутренний фактор Касла)
 - 3.5.2. Экскреторная функция
4. Механизм эвакуации содержимого желудка в двенадцатиперстную кишку
 - 4.1. Факторы, влияющие на эвакуацию
 - 4.1.1. Консистенция содержимого желудка
 - 4.1.2. Объем принимаемой пищи
 - 4.1.3. Химический состав пищи
 - 4.1.4. pH содержимого желудка
 - 4.1.5. Скорость нейтрализации кислого химуса в двенадцатиперстной кишке
 - 4.2. Регуляция скорости эвакуации содержимого желудка
 - 4.3. Запирательный рефлекс (У. Кеннон)
5. Влияние пищевых режимов на желудочную секрецию
6. Влияние вида принимаемой пищи на сокоотделение (кривые отделения желудочного сока на мясо, хлеб, молоко)
7. Возрастные особенности пищеварения в полости рта
8. Возрастные особенности секреторной функции желудка