

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/294852>

**Тип работы:** Реферат

**Предмет:** Физиология

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ 2

#### 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕЦЕПТОРОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ 5

1.1 Основные термины и содержание рецепторов в ротовой полости 6

1.2 Роль и функции рецепторов ротовой полости 11

#### 2. АНАЛИЗ ФИЗИОЛОГИИ ХОЛОДОВЫХ И ТЕПЛОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ 16

2.1 Общая характеристика физиология рецепторов ротовой полости 16

2.2 Анализ физиологии холодových и тепловых рецепторов ротовой полости человека 21

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ 27

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 29

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. В полости рта при нормальных условиях выполняются различные взаимосвязанные и взаимозависимые функции: проверка вкуса пищи и ее дифференциация на съедобные и несъедобные продукты, механическая обработка пищи, ее измельчение, увлажнение слюной, барьерная функция, защита организма от патогенных микробных сообществ. Ротовая полость может обеспечивать сосательную функцию, а за счет деятельности слюнных желез - выделительную и эндокринную функции.

В связи с вышеизложенным рекомендуется подробнее остановиться на функциональной важности отдельных компонентов полости рта, особенно слизистой оболочки полости рта, слюнных желез и оборудования, обеспечивающего процессы сосания, жевания и глотания во время проведения стоматологических операций.

Слизистая оболочка полости рта состоит из следующих основных компонентов: многослойного плоского эпителия, базальной мембраны и подлежащей соединительной ткани. В эпителии различают три слоя: базальный слой, остистый слой и неглубокий слой. Количество эпителиальных слоев варьируется в разных частях рта.

Эпителий губ и щек утолщается, а эпителий нижней поверхности языка и дна полости рта истончается. Слизистая оболочка рта входит в подслизистую оболочку и представлена рыхлой соединительной тканью. Однако слизистые оболочки языка, десен и твердого неба не имеют подслизистой оболочки.

Кровоснабжение слизистой оболочки полости рта обеспечивается наружной сонной артерией, а также верхней верхнечелюстной артерией, нижнечелюстной артерией и др. Щечная артерия, задняя верхняя альвеолярная артерия и суборбитальная артерия снабжают кровью вестибулярную слизистую оболочку полости рта и верхнечелюстные десны. Данный процесс сопровождается обильным кровотоком, не дающим выполнять эффективную процедуру по удалению/лечению зуба.

Слизистая оболочка неба снабжается ветвью нисходящей небной артерии. Вены, которые сопровождают артерии, впадают во внутреннюю яремную вену. Лимфа поступает в регионарные лимфатические узлы под подбородком и челюстью. Иннервация слизистой оболочки полости рта обеспечивается второй и третьей ветвями тройничного нерва, носоглоточным, щечным, язычным, языкоглоточным и блуждающим нервами. Тактильные рецепторы относятся к периферической части соматосенсорного анализатора. Во время проведения стоматологических вмешательств данные рецепторы могут «остро» чувствовать все манипуляции. Красная граница между кончиком языка и губами является наиболее чувствительной, а верхняя часть более чувствительна, чем нижняя. Это связано с тем, что именно здесь происходит первый контакт и первый анализ веществ, попадающих в область полости рта.

Высокая тактильная чувствительность твердого неба обеспечивает одобрение пищи при пережевывании, во время образования пищевых комков и во время глотания. Слизистая оболочка на поверхности преддверия десны обладает минимальной тактильной чувствительностью.

Температурная стимуляция также воспринимается свободными окончаниями афферентных нервных

волокон. Для тепловой чувствительности характерно увеличение градиента спереди назад, а для холодной чувствительности - обратный режим. Такое распределение рецепторов обусловлено спецификой его функции и его важностью в процессе терморегуляции.

Объект исследования: рецепторы ротовой полости.

Предмет исследования: физиология холодных и тепловых рецепторов в ротовой полости.

Цель исследования: проанализировать физиологию холодных и тепловых рецепторов в ротовой полости, а также изучить, какую значимость она несет в себе к настоящему времени.

Цель предопределяет задачи исследования, которые предстоит решить:

1. Рассмотреть основные термины и содержание рецепторов в ротовой полости;
2. Изучить роль и функции рецепторов ротовой полости;
3. Дать общую характеристику физиологии рецепторов ротовой полости;
4. Провести анализ физиологии холодных и тепловых рецепторов ротовой полости человека.

Методы исследования: сравнительный метод, метод наблюдения, метод оценки, метод анализа, дедукция.

Структура. Работа включает введение, две главы, заключение и список литературы. Во введении раскрыты актуальность, цель, задачи, предмет, объект, теоретическая и методологическая база исследования.

Первая глава теоретического характера и в ней исследованы теоретические аспекты рецепторов в ротовой полости.

Вторая глава носит аналитический характер и в ней проведен анализ физиологии холодных и тепловых рецепторов в ротовой полости.

В заключении обобщены основные выводы и предложения.

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕЦЕПТОРОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

### 1.1 Основные термины и содержание рецепторов в ротовой полости

Ротовая полость - начальная часть передней пищеварительной системы человека. Она используется для приема пищи и ее первичной обработки (включая механическое измельчение во время жевания и начальную стадию переваривания, во время которой полисахариды, содержащиеся в пище, расщепляются под действием амилазы, присутствующих в слюне). В результате образуется масса пищи, которая поступает в пищевод через глотку [5, с. 162-187].

Ротовая полость также участвует в процессе дыхания и речевого общения (см. рис. 1.1.).

Рисунок 1.1. Ротовая полость

На рисунке 1.1 цифрами обозначено следующее:

Ротовая полость:

1. Верхняя губа;
2. Десна;
3. Твёрдое нёбо;
4. Мягкое нёбо;
5. Язычок;
6. Нёбная миндалина;
7. Перешеек зева;
8. Большие коренные зубы;
9. Малые коренные зубы;
10. Клык(и);
11. Резцы;
12. Язык.

Пища, попадающая в рот, стимулирует рецепторы во рту. То есть, подобно тактильным, температурным и болевым рецепторам, все эти рецепторы расположены во всей слизистой оболочке полости рта, а вкусовые рецепторы расположены во вкусовых сосочках язычного сосочка. Они участвуют в формировании сладкого, кислого, горького и соленого вкусов.

Разные участки языка имеют разный набор рецепторов, которые отвечают за разные вкусы пищи. Пульс вкусовых рецепторов передает сигналы в ЦНС через афферентные волокна языковой ветви.

Хотя пища остается во рту в течение короткого периода времени (в среднем 20 секунд), прием пищи оказывает рефлекторное пусковое воздействие на проксимальную часть пищеварительного тракта: слюнные железы, секрецию желудка и поджелудочной железы, выделение желчи, расслабление желудка и проксимального отдела тонкой кишки [12, с. 142-164].

В слизистой оболочке полости рта (а также глотки и анорексии) находятся вкусовые рецепторы - органы человеческого вкуса. Клетки, из которых состоит вкусовая почка, представляют собой модифицированные эпителиальные клетки; некоторые из клеток, расположенных в верхней части почки, являются вкусовыми рецепторами. Частицы пищи, растворенные в слюне, вступают в контакт со вкусовыми рецепторами и проходят через мелкие поры эпителия слизистой оболочки, вкусовые поры.

Рецепторы - это специализированные структуры, которые преобразуют стимулирующую энергию в специфическую активность нервной системы и в потенциалы действия, посылаемые в центральную нервную систему через чувствительные нервные волокна. Процесс трансформации начинается со

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айзман, Р.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена (для бакалавров) / Р.И. Айзман, Н.Ф. Лысова. — М.: КноРус, 2021. — 419 с.
2. Афонькин, С.Ю. Анатомия человека: Школьный путеводитель / С.Ю. Афонькин. — СПб.: БКК, 2020. — 96 с.
3. Бабунашвили, А.М. Хронические окклюзии коронарных артерий: анатомия, патофизиология, эндоваскулярное лечение / А.М. Бабунашвили. — М.: АСВ, 2021. — 632 с.
4. Бер, М. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу: анатомия, физиология, клиника / М. Бер, М. Фротшер. — М.: Практическая медицина, 2015. — 608
5. Воробьева, Е.А. Анатомия и физиология: Учебник для медицинских училищ и колледжей / Е.А. Воробьева, Е.Б. Сафьянникова, А.В. Губарь. — М.: Альянс, 2016. — 432 с.
6. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека: Учебник / И.В. Гайворонский. — М.: Академия, 2019. — 208 с.
7. Гуровец, Г.В. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей: Учебник для вузов / Г.В. Гуровец; Под ред. В.И. Селиверстов. — М.: Владос, 2017. — 431 с.
8. Каменская, В.Г. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / В.Г. Каменская, И.Е. Мельникова. — СПб.: Питер, 2018. — 272 с.
9. Колесников, Л. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы / Л. Колесников. — М.: Гэотар-Медиа, 2017. — 328 с.
10. Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология / Н.А. Красноперова. — М.: ВЛАДОС, 2017. — 214 с.
11. Лысова, Н.Ф. Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. — М.: Инфра-М, 2017. — 272 с.
12. Митрофаненко, В.П. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: Учебное пособие / В.П. Митрофаненко. — СПб.: Лань, 2016. — 304 с.
13. Полянцев, Н.И. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: Учебное пособие / Н.И. Полянцев. — СПб.: Лань, 2016. — 304 с.
14. Прищепа, И.М. Анатомия человека: Учебное пособие / И.М. Прищепа. — М.: Нов. знание, НИЦ ИНФРА-М, 2018. — 459 с.
15. Сай, Ю.В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену. — М.: Лань, 2021. — 196 с.
16. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма) / М.Р. Сапин. — М.: Academia, 2018. — 704 с.
17. Тортора, Д. Анатомия. Физиология. Фундаментальные основы: / Д. Тортора, Б. Дерриксон. — М.: Эксмо, 2019. — 172 с.
18. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека. Учебник. — М.: Феникс, 2021. — 390 с.
19. Чаплыгина, Е.В. Анатомия человека. Миология: Атлас-пособие / Е.В. Чаплыгина. — Рн/Д: Феникс, 2020. — 105 с.
20. Щанкин, А. А. Возрастная анатомия и физиология. Курс лекций. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2019. — 176 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/294852>