**Лабораторні заняття з**

**навчальної дисципліни «Вікова анатомія та фізіологія»**

**спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія**

**Вікові особливості будови та функцій аналізаторів**

**Лабораторна робота № 15**

**Мета роботи:** вивчити будову та вікові особливості смакового аналізатора, опанувати методики дослідження смакового аналізатора.

***Теоретична частина***

***Смак у дітей.*** Новонародженим властиві всі 4 відчуття смаку і вони відрізняють приємний смак від неприємного. У момент народження рецептори смаку реагують краще нюхових. Смакова чутливість у новонароджених до гіркого, кислого і особливо до солодкого менша, ніж у дорослих. На солодкі розчини новонароджений реагує смоктанням і ковтанням; на гіркі, кислі і солоні – скороченнями мімічних м’язів. Особливо добре викликаються вроджені рухові рефлекси при дії розчинів, що дають відчуття солодкого й гіркого.

Із 2 до 6 років смакова чутливість збільшується, у школярів вона мало

відрізняється від дорослих, до старості вона зменшується. З віком в нормальних гігієнічних умовах смак тренується і поліпшується. Порушення харчування і хвороби знижують у дітей смакові відчуття.

***Практична частина***

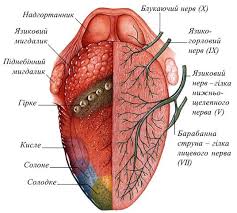
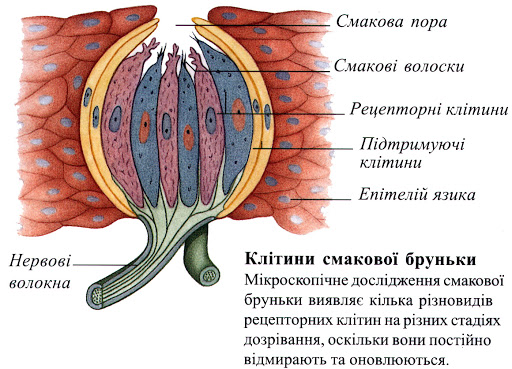
***Завдання 4. Особливості смакового аналізатору.***

Рецептори смаку розташовані переважно на сосочках язика. Деяка частина смакових рецепторів локалізується в слизовій оболонці м'якого піднебіння, мигдалин, задньої стінки глотки та надгортанника. Існує чотири види смакових рецепторів: ті, що сприймають солоне, солодке, гірке та кисле.

До солодкого найбільш чутливий кінчик язика, до гіркого – корінь, до кислого – краї, а до солоного – кінчик і край язика. У деяких сосочках знаходяться смакові бруньки, що дають одне смакове відчуття, а інші – 2–3 і навіть 4. Смак речовини сприймається, коли вона розчинена у воді або слині. Пороги розрізнення смакових речовин зменшуються при переході від розчинів слабких концентрацій до середніх, а при переході до більш сильних збільшуються. Латентний період різний для різних смакових відчуттів: найкоротший – для солоного і найтривалий – для гіркого. Найбільш швидко настає адаптація до солодкого і повільніше – до кислого і гіркого.

1. Смаковий аналізатор.

Замалювати в зошиті будову смакового аналізатора.

***Дослід № 1. Визначення чутливості окремих ділянок язика до***

***різних смакових подразнень***

Матеріали та обладнання: розчин цукру, солі, лимонної кислоти, гірчиці, кожний у концентрації 1,0, 0,1, 0,01, 0,001%; для цукру додатково – 2%, для гірчиці – 0,0001%. Вода, очні піпетки, скляночки або пробірки.

**Хід роботи:**

На різні ділянки язика обстежуваного (кінчик, край, середня частина спинки, корінь) наносять крапельки розчинів (найбільшої концентрації) солі, гірчиці, лимонної кислоти та цукру.

Обстежуваний не повинен знаті який розчин наносять йому на ту чи іншу ділянку язика, бо його завдання – визначити смак розчину.

Результати досліджень записати в зошит і зробити висновки.

*К****онтрольні запитання:***

* Теорії сприйняття смаку.
* Вікові особливості смакового аналізатора.
* Взаємодія аналізаторів.

**Література**

1. Антипчук Ю. П. Анатомiя i фiзiологiя дитини (з основами шкiльної гiгiєни). Практикум. / Антипчук Ю. П., Вожик Й. Б., Лебедєва Н. С., Лунiна Н. В. – К.: Вища школа, 1984. – 384 с
2. Батуев А. С. Физиология плода и детей / Батуев А. С., Глебовский В. А., и др.; Под ред. В.Д. Глебовского. – М.: Медицина, 1988. – 224 с.
3. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка) / Безруких М. М., Сонькин В. Д., Фарбер Д. А. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.
4. Виноградов О. О. Вікова фізіологія : метод. рек. до практ. робіт / О. О. Виноградов, О. А. Виноградов, О. Д. Боярчук ; Держ. закл. «Луган. нац. ун–т імені Тараса Шевченка». – Луганськ : Вид–во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2010. – 50 с.
5. Гальперин С. И. Анатомия и физиология человека / С. И. Гальперин. – М. : Медицина, 1974. – 468 с.
6. Даценко Й. І. Загальна гігієна. Керівництво до практичних занять / Даценко Й. І. – Львів: Афіша, 1988. – 146 с.
7. Колосова Т. С. Лабораторный практикум по экологии человека: Учебно–методическое пособие / Колосова Т. С., Морозова Л. В. – Архангельск: Поморский государственный университет, 2002. – 181 с. ЛІТЕРАТУРА ВІКОВА АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ Практикум 250
8. Леонтьева Н. Н. Анатомия и физиология детского организма: (Внутренние органы) / Леонтьева Н. Н., Маринова К. В. – М.: Просвещение, 1976. – 239 с.
9. Леонтьева Н. Н. Анатомия и физиология детского организма: (Основы учения о клетке и развитии организма, нервная система, опорно– двигательный аппарат) / Леонтьева Н. Н., Маринова К. В. – М.: Просвещение, 1986. – 287с.
10. Лысова Н. Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена / Лысова Н. Ф., Айзман Р. И., Завьялова Я. Л., Ширшова В. М. – Новосибирск: Сиб.унив. изд–во, 2009. – 398с.
11. Маркелова Е. В. Физиология: методическое пособие для студентов институтов физической культуры / Маркелова Е. В.. – Владивосток: МГУ им. адм Г. И. Невельского, – 2009. – 106 с.
12. Назарова Е. Н. Возрастная анатомия и физиология / Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д. – М. Издательский центр «Академия», 2008. – 272с.
13. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н. И., Петрухина А. С. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 376 с.
14. Рожков І. М. Вікова фізіологія: методичні вказівки/ Рожков І. М., Спринь О.Б., Голяка С. К. – Миколаїв, 2008. – 41 с.
15. Сапин Р. М. Анатомия и физиология детей и подростков / Сапин Р. М., Брыксина З. Г. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 456 с.
16. Сапин М. Р. Атлас анатомии человека для стоматологов / Сапин М. Р., Никитюк Д. Б., Литвиненко Л. М. – М. : Медицина, 2009. – 533 с.
17. Смирнов Н. К. Здоровьесберегающие ВІКОВА АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ Практикум 251 образовательные технологии и психология здоровья в школе / Смирнов Н. К. – М.: АРКТИ, 2005. – 320 с.
18. Современные технологии сохранения и укрепления здоровья детей / Под общ. Ред. Н. В. Сократова. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 224 с.
19. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України / Під ред. А. М. Сердюка, Н. С. Польки. – К.: Деркул, 2003. – 232 с.
20. Хрипкова А. Г. Возрастная физиология и школьная гигиена / Хрипкова А. Г., Антропова М. В., Фарбер Д. А. – М.: Просвещение, 1990. – 319 с.
21. Шмалєй С. В. Фізіологія вищої нервової діяльності. Методичні рекомендації / Шмалєй С. В., Гасюк О. М., Головченко І. В., Редька І. В. – Херсон: Вид–во ХДУ, 2007. – 58 с.