**Лабораторная работа № 1**

**Проверка на "вкусовой дальтонизм"**

**Цель работы:** научиться выявлять индивидуальную способность распознавания вкуса.

**Оборудование, посуда и реактивы:**

Весы лабораторные 2-го класса точности;

Стаканы химические;

Колбы мерные вместимостью 100 см3, 1000 см3;

Нержавеющие ложки;

Сахароза;

Хлористый натрий;

Винная или лимонная кислота или кофеин;

Хинингидрохлорид или сернокислый магний;

Вода дистиллированная.

**Подготовка к исследованию.**

Для проверки отсутствия аномалии вкусового анализатора готовят основные растворы вкусовых веществ, путем дальнейшего разбавления которых готовят пробы с низкой концентрацией для определения способности определять основные виды вкуса.

**Основные растворы вкусовых веществ готовят**

**следующим образом:**

- сладкого вкуса – 10 % раствор сахарозы;

- соленого вкуса – 1 % раствор хлористого натрия;

- кислого вкуса – 1 % раствор винной или лимонной кислоты, кофеина;

- горького вкуса - 0,1 % раствор хинингидрохлорида или 10 %раствор сернокислого магния.

Для приготовления растворов вместо дистиллированной воды рекомендуется использовать кипяченную охлажденную питьевую воду и высушенные до постоянного веса высокоочищенный мелкозернистый сахар и поваренную соль, а также химически чистые препараты винной или лимонной кислот, кофеина, хинингидрохлорида и сернокислого магния.

Приготовленные рабочие растворы разливают в девять колб по1000 см3, причем растворы трех видов вкуса должны быть повторены двукратно, а один трехкратно. Например: растворы сладкого, соленого и горького вкуса разливают в две колбы каждый, а раствор кислого вкуса - в три колбы.Каждой пробе присваивают цифровое или буквенное обозначение.

**На рабочем месте испытуемого лица помещают десять образцов:**

**-**в девяти закодированных колбах находятся приготовленные рабочие

растворы и в одном сосуде - вода. Раствор вводится в полость рта нержавеющей ложкой и должен омывать всю полость. Между опробованием вкусовых веществ должна быть пауза в течение 1-2 минут.

**Обработка результатов.**

Правильное определение всех девяти образцов с четырьмя видами вкуса или идентификация их не более чем с двумя ошибками означает выполнение сенсорного минимума на способность определять четыре основных вкуса, т. е. отсутствие "вкусового дальтонизма". Лица, прошедшие пробу на "вкусовой дальтонизм", признаются способными к идентификации вкусов и годными для проверки вкусо-ой чувствительности.

***Выводы.*** По результатам оценки "вкусового дальтонизма" (определения способности распознавать основные виды вкуса – сладкий, соленый, кислый, горький) подводится итог проверки индивидуальной вкусовой чувствительности.

***Контрольные вопросы***

1. Что вкладывается в понятие «вкус»?

2. Перечислите основные виды вкуса.

3. Каков механизм восприятия вкуса?

4. Какие ощущения, близки к основным вкусовым?

5. Перечислите химические вещества, являющиеся носителями

сладкого вкуса.

6. С каким веществом связан соленый вкус?

7. Что вкладывается в понятие «кислый вкус»?

8. Какие химические вещества вызывают горький вкус?

9. С каким классом химических веществ связан вкус умами?

10. Каков принцип определения "вкусового дальтонизма"?