Pracoval: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Třída: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**LABORATORNÍ PRÁCE Z PŘÍRODOPISU č. ….**

**TRÁVICÍ SOUSTAVA**

**Úkol č. 1:** **Důkaz ptyalinového trávení**

**Pomůcky:** kádinka, kousky chleba, 2 zkumavky, stojan na zkumavky, destilovaná voda, Lugolův roztok

**Postup:** Vezměte do úst kousek chleba a po dobu přibližně 5 minut důkladně žvýkejte. Dávejte pozor na změnu chuti a zaznamenejte ji.

Rozžvýkaný chléb přendejte z úst do kádinky. Do stojanu umístěte 2 zkumavky, do první z nich nasypte trochu rozdrobeného chleba a do druhé rozžvýkaný chléb. Obsah obou těchto zkumavek zřeďte destilovanou vodou v poměru 1:1. Do obou zkumavek následně kápněte Lugolův roztok a protřepejte. Popište, co se s uvedenými zkumavkami stalo a pokuste se to zdůvodnit.

**Vypracování:**

**Závěr:**

**Úkol č. 2: Teplota a chuť**

**Pomůcky:** 3 zkumavky, 2 kádinky (600 ml), kahan, trojnožka, teploměr, 10% roztok sacharózy, led

**Postup:** Do každé zkumavky nalijeme přibližně 10 ml roztoku cukru. Jednu ze zkumavek postavíme na led, druhou ponecháme v pokojové teplotě a třetí zahřejeme ve vodní lázni na teplotu, aby nedošlo k popálení sliznice. Postupně ochutnáváme a určujeme stupeň sladkosti, následně porovnáme a vyhodnotíme. Do závěru uvedeme naše poznatky a pokusíme se je zdůvodnit.

**Vypracování:**

**Závěr:**

**Úkol č. 3 Stanovení pH slin**

**Pomůcky:** pH papírek

**Postup:** Univerzální pH papírek podržíme přibližně na 3 minuty v ústech. Podle zabarvení určíme pH slin. Zdravý organismus by měl mít zásaditou reakci slin. Vše tedy závisí především na našem zdravotním stavu.

**Závěr:**

**Úkol č. 4 Vliv podmíněných reflexů na slinění**

**Pomůcky:** vatový tampón, váhy, citrón, cukr

**Postup:** Suchý vatový tampón zvážíme a vložíme zkoumanému žákovi do ústní dutiny. Po 5 minutách vyndáme a znovu zvážíme. Přírůstek na váze udává množství slin vytvořených za dobu 5 minut.

Postup opakujeme tak, že si budeme s žákem povídat o jídle nebo před ním budeme krájet citrón. Výsledky zaznamenáme a porovnáme je.

**Vypracování:**

**Závěr:**