



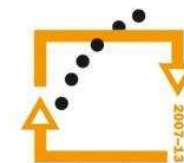
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Autor: Josef Kraus
Datum: 11. 6. 2013
Škola: Integrovaná ZŠ a MŠ Trnová,
Trnová 222, okres Plzeň - sever
Šablona: V/2 - Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních
vět
Číslo sady: 01
Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
Název sady: Přírodověda
Číslo DUM : 05
Název DUM: Lidské smysly – hmat, chuť, čich

Metodický list - anotace:

Žáci se formou výkladu a prezentace seznamují s dalšími lidskými smysly – hmatem, chutí a čichem. Seznamují se s funkcí těchto smyslů. Uvědomují si důležitost každého smyslu, získávají nové poznatky z této oblasti. Na posledním listu jsou otázky, které shrnují výkladovou část a žáci je písemně vypracují do sešitu v samostatné práci.

Ostatní smysly a smyslové orgány

Další smysly, které máme k dispozici jsou :

Čich

Chut'

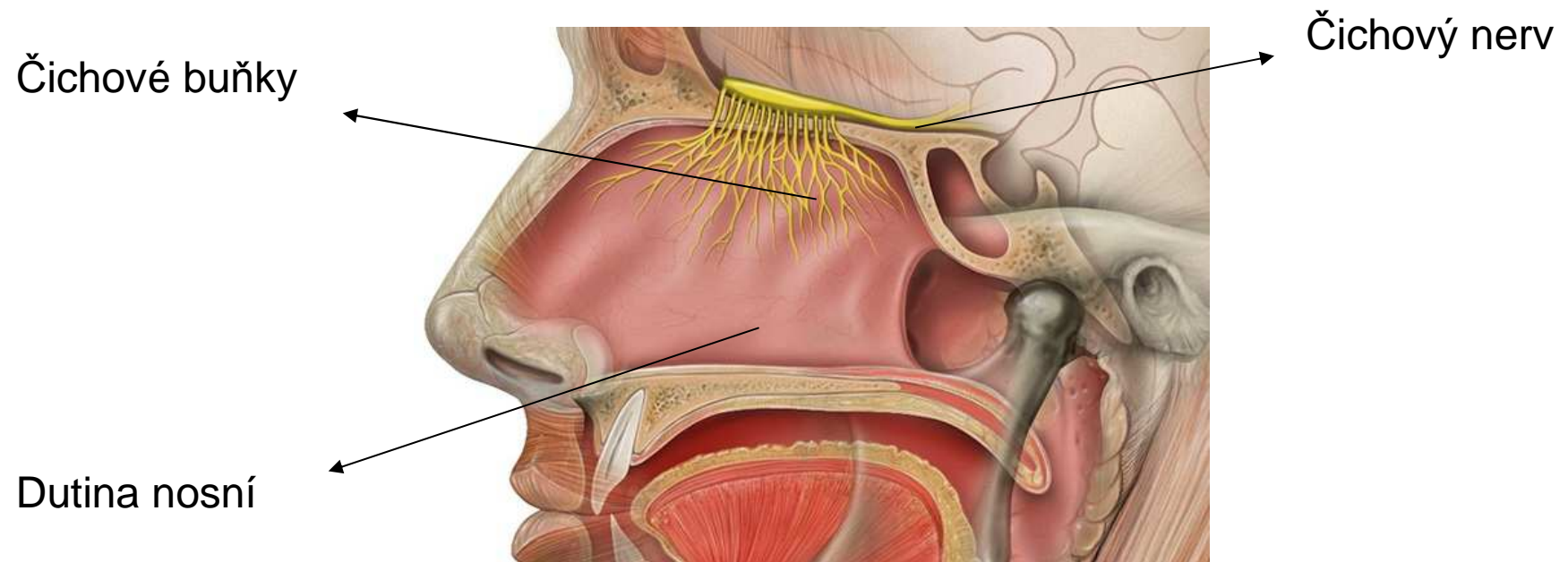
Hmat

Čich

Čich je smysl jehož orgánem je nos. Čichem rozpoznáváme plynné látky v našem okolí.

Tyto plynné látky vstupují nosem k čichovým receptorům, které předávají informaci prostřednictvím nervů do čichového centra v mozku

Nos – orgán čichu



Čich

Z vlastní zkušenosti víme, že při dlouhotrvajícím zápachu nebo vůni naše vnímání otupí a po nějaké době přestaneme cítit. Taktéž při rýmě máme sníženou schopnost cítit. Při poškození čichového centra v mozku můžeme přijít o čich na delší dobu nebo trvale.

Chuť

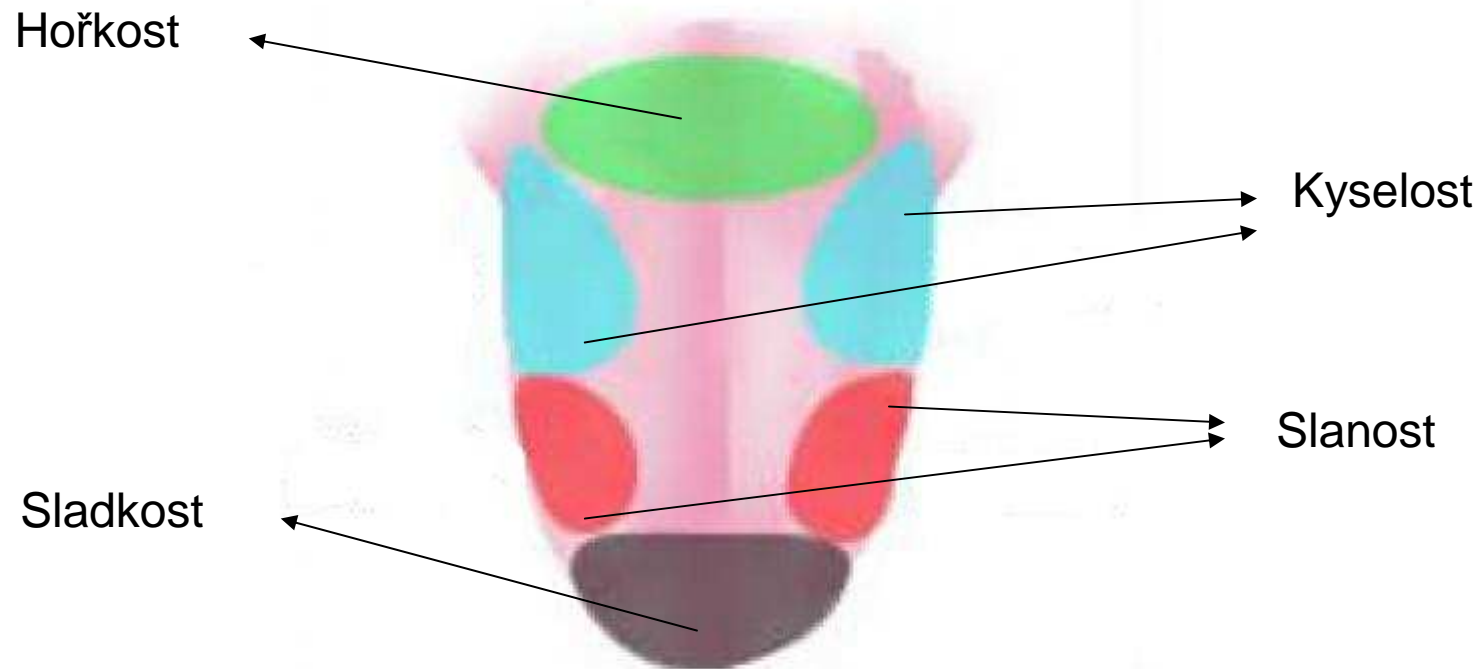
Dalším smyslem je chuť. Chuť je velmi úzce prpojena s čichem. To lze velmi jednoduše poznat například při rýmě, nejenže necítíme, ale také chuť není tak výrazná.

Rozeznáváme 4 základní chutě :

hořkost, sladkost, kyselost, slanosť.

Jazyk – orgán chuti

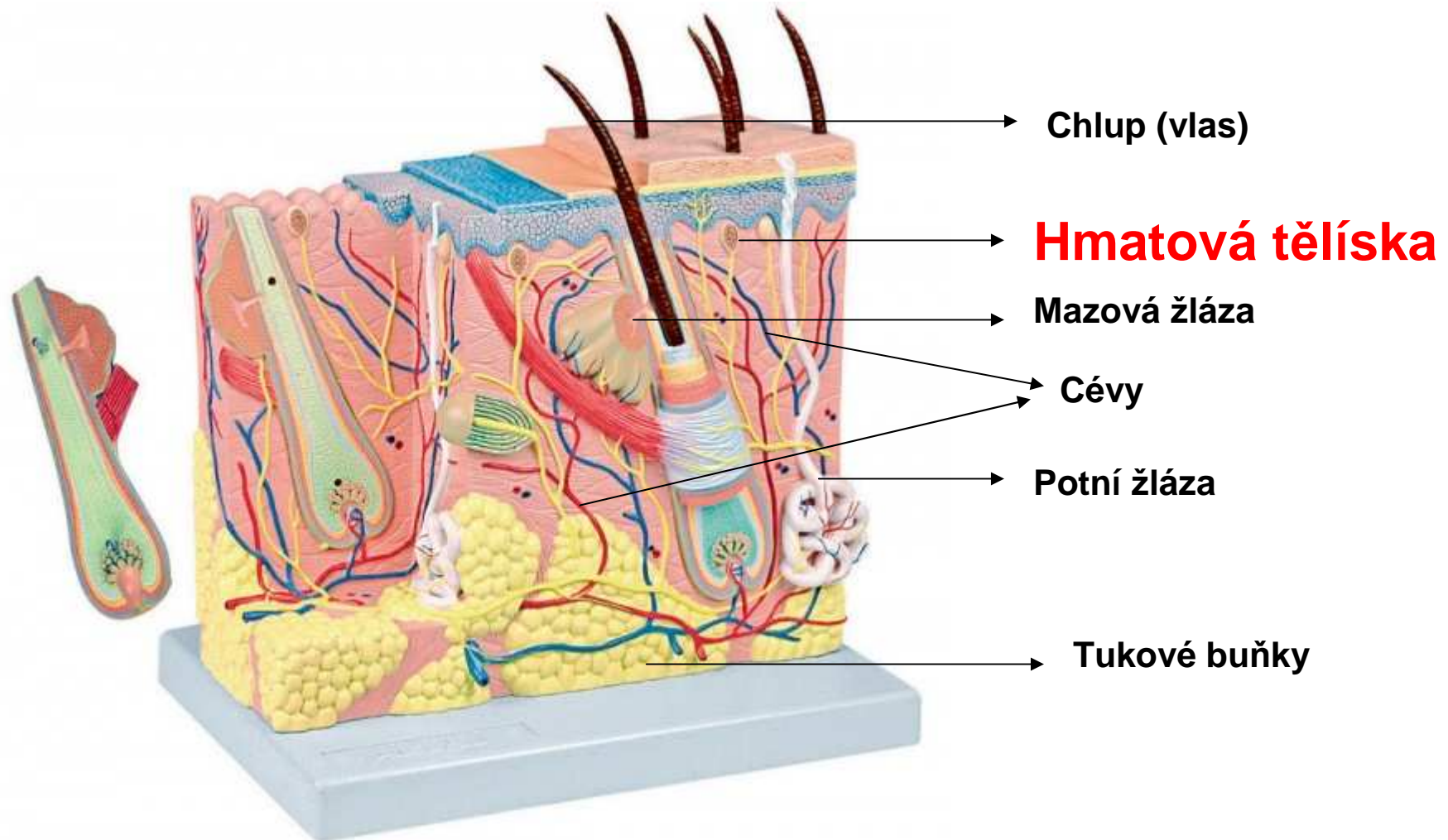
Jazykem rozeznáváme chutě, které vnímá jiná část jazyka



Hmat

Hmatem vnímáme bolest, teplo, chlad, hrubost nebo hladkost. Tyto vjemy vnímáme prostřednictvím hmatových tělísek, která jsou napojena na nervy a informace jimi putují do mozku, kde jsou vyhodnocovány. Hmatová tělíska nejsou rozložena stejnoměrně!

Kůže – orgán hmatu



Úkoly

Jak nazýváme smyslová ústrojí, která jsou sídlem jednotlivých smyslů?

Které základní chutě člověk rozeznává?

Co poznáváme prostřednictvím hmatových tělísek?

- *Autorem veškerého materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Josef Kraus*