<u>Smyslové orgány</u>

(uč.str.84 – 92, odkazy, PS str.31 – 32)

1.Informují nás o vnějším i vnitřním prostředí (čidla = receptory = smyslové buňky).

2.Čidla = specializované nervové buňky, reagují na určitý druh podnětu z prostředí → podráždění.

3.Chuť – chuťové buňky jsou uloženy v chuťových pohárcích na jazyku – vnímají roztoky látek

4.Hmat – v kůži (škáře) jsou čidla pro vnímání tepla, chladu, dotyku, tlaku a bolesti

5.Čich – čichové buňky v horní části nosní dutiny jsou citlivé na plynné molekuly

6.Zrak – světelný paprsek se láme na rohovce a zaostřuje se čočkou → sítnice (obsahuje světločivé buňky – tyčinky vnímající světlo a stín a čípky vnímající barvy) → podráždění tyčinek a čípků je přenášeno zrakovým nervem do zrakového centra v týlním laloku mozku → složení obrazu

7.Sluch - vlnění vzduchu rozkmitá bubínek → pohyb středoušních kůstek → vlnění kapaliny v hlemýždi → podráždění sluchových buněk → sluchový nerv → centrum sluchu v mozku → zvukový vjem

8.Rovnováha – orgány pro vnímání pohybu a polohy umístěny ve vnitřním uchu

- vnímání pohybu: 3 polokruhové kanálky naplněné tekutinou → pohybem těla vzniká vlnění kapaliny → podráždění smyslových buněk
- vnímání polohy: vláskové buňky v předsíni jsou drážděny pohybem krystalků solí