

Učenci, pozdravljeni.

V tednu od 16. do 20. marca ste preverili znanje z reševanjem interaktivnih nalog. Kako je šlo reševanje?

V tednu od 23. do 27. marca, bi morali imeti dve uri biologije. Tako sem tudi pripravila gradivo. Uri bomo namenili utrjevanju snovi sklopov **prebavila in živčni sistem** – tistega dela, ki ste ga že spoznali. Na vsa vprašanja najdete odgovor v zvezku ali učbeniku.

Upoštevajte navodila, ostanite doma in ostanite zdravi 😊.

Učiteljica Nataša

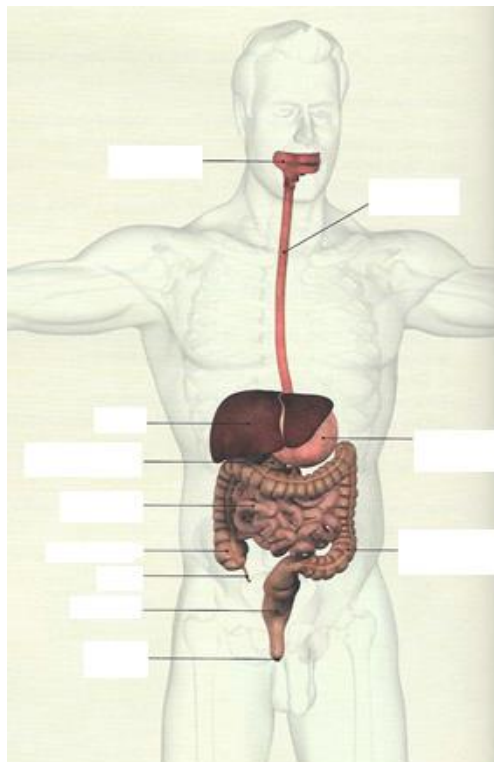
## TOREK, 24. 3. 2020

**Navodilo za delo:** Odgovore zapiši v zvezek. Pod vprašanji je tudi tabela s standardi znanja. Standardi znanja ti povedo, kaj moraš vedeti. Označi, kako uspešen si bil pri reševanju nalog. Z **rdečo** barvo označi kriterij, če ga še ne dosegaš. Z **rumeno**, če ga dosegaš delno in z **zeleno**, če ga dosegaš v celoti. Kriteriji so oštevilčeni, v zvezek le zapiši številko kriterija in dodaj barvni zaznamek. Dodatno ponovi snov, ki ti je delala težave.

Uspešno delo želim. Za vprašanja me lahko kontaktirate po e-pošti [horvatic.natasa@siol.net](mailto:horvatic.natasa@siol.net) ali v spletni učilnici.

### PREBAVILA:

1. Izdelaj skico prehranske piramide. Dopolni jo s primeri živil. Zakaj jo uporabljamo?
2. V učbeniku poišči podatek, kaj so osnovni gradniki ogljikovih hidratov, beljakovin in maščob.
3. Katere snovi telo še potrebuje?
4. Poimenuj dele prebavne poti.



5. V katerih organih poteka kemijska in v katerih mehanska razgradnja snovi?
6. Do sedaj si spoznal procese v ustni votlini, požiralniku in želodcu. Odpovori na vprašanja:
  - Kaj izločajo žleze slinavke?
  - V slini se nahaja encim amilaza. Kaj je njegova naloga?
  - Katere mišice gradijo steno prebavil?
  - Zakaj lahko hrano požiramo tudi stoje?
  - V želodcu posebne celice izločajo sluz, klorovodikovo kislino in encime, na primer pepsin. Opiši pomen in naloge, ki jih opravljajo.
  - Kje se začne razgradnja ogljikovih hidratov in kje beljakovin. Manjka še podatek, kje se začne razgradnja maščob. Poišči ga v učbeniku na strani 119.
  - \* Kako bi na prebavo hranilnih snovi vplivala izguba zob?

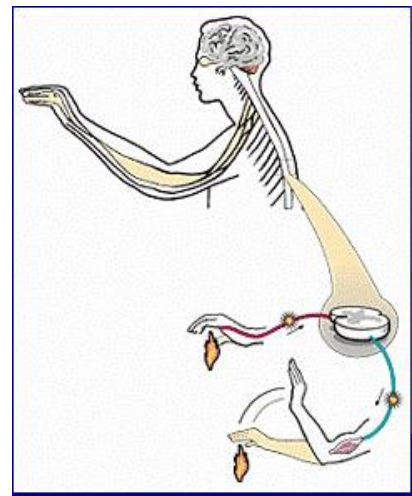
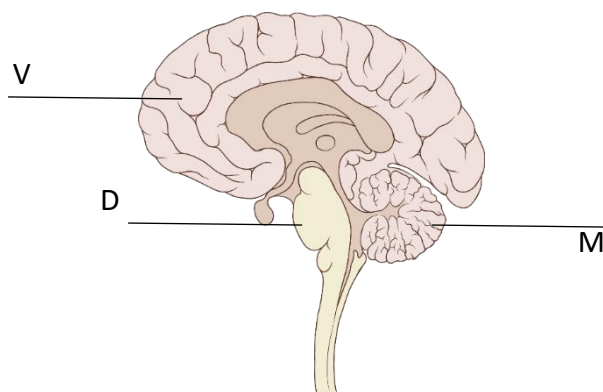
Standard znanja	Semafor
1. Znam uvrstiti živila v prehransko piramido. Razumem, da ob upoštevanju prehranske piramide lahko načrtujemo zdrave obroke in poskrbimo za uravnoteženo prehrano.	
2. Znam poimenovati osnovne gradnike: - ogljikovih hidratov: monosaharidi (na primer glukoza) - beljakovin: aminokisliline - maščob: glicerol in maščobne kisline	
3. Razumem, da telo poleg hranilnih snovi za normalno delovanje potrebuje še vitamine in minerale ter vodo.	
4. Ob sliki znam poimenovati organe prebavne poti (ustna votlina, požiralnik, želodec, dvanajstnik, tanko črevo, debelo črevo, jetra, žolčnik, trebušna slinavka).	
5. Vem da: - mehanska razgradnja hrane poteka v ustni votlini (delovanje zob) in želodcu (mešanje hrane s krčenjem stene želodca) - kemijska razgradnja hrane poteka v ustni votlini, želodcu in tankem črevesu	
Vem tudi, da: - žleze slinavke izločajo slino, - se v slini nahaja encim amilaza, ki povzroči razgradnjo škroba do glukoze - stene vseh notranjih organov, tudi stene prebavil gradijo gladke mišice - lahko hrano požiramo tudi stoje zaradi peristaltičnega krčenja mišic, ki hrano zmeraj potiskajo v smeri proti želodcu - so v želodcu posebne celice, ki izločajo sluz, za mehčanje hrane, klorovodikovo kislino, ki uniči bakterije in ustvari kislo okolje za delovanje encimov in encime, na primer pepsin, ki je potreben za razgradnjo beljakovin. - se začne razgradnja ogljikovih hidratov v ustni votlini, beljakovin v želodcu in maščob v tankem črevesju. - se razgradnja vseh hranilnih snovi zaključijo v tankem črevesju.	
Razumem, da so zobje zelo pomembni pri razgradnji hranilnih snovi. Hrano zdrobijo, da jo lažje požiramo, hkrati pa se s tem olajša kemijska razgradnja hranilnih snovi.	

**Navodilo za delo:** Odgovore zapiši v zvezek. Pod vprašanji je tudi tabela s standardi znanja. Standardi znanja ti povedo, kaj moraš vedeti. Označi, kako uspešen si bil pri reševanju nalog. Z **rdečo** barvo označi kriterij, če ga še ne dosegaš. Z **rumeno**, če ga dosegaš delno in z **zeleno**, če ga dosegaš v celoti. Kriteriji so oštevilčeni, v zvezek le zapiši številko kriterija in dodaj barvni zaznamek. Dodatno ponovi snov, ki ti je delala težave.

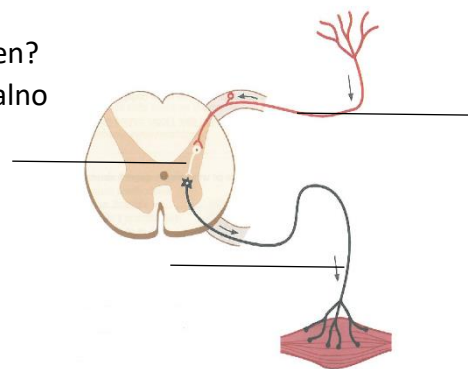
Uspešno delo želim. Za vprašanja me lahko kontaktirate po e-pošti [horvatic.natasa@siol.net](mailto:horvatic.natasa@siol.net) ali v spletni učilnici.

### **ŽIVČNI SISTEM:**

1. Zapiši 3 naloge živčnega sistema.
2. Izdelaj preprosto skico živčne celice. Na skici označi: telo živčne celice, jedro, dendrite, akson, živčne končiče, mielinsko ovojnico.
3. Kaj je sinapsa?
4. Živčni sistem smo razdelili na osrednji in obkrajni. Kako smo ju razdelili naprej?
5. Primerjaj možgane in hrbtenjačo. Kje se nahaja sivina? Kateri deli živčnih celic se nahajajo v sivini možganov?
6. Na sliki označi velike in male možgane ter možgansko deblo s podaljšano hrbtenjačo.



7. Za dele osrednjega živčevja zapiši po dve nalogi.
8. Kje leži hrbtenjača, kaj izhaja iz nje?
9. Skica prikazuje potek refleksa. Zakaj je pomemben?
10. Na skici desno označi čutilno, gibalno in povezovalno živčno celico.



mišica roke

11. Kako so zavarovani možgani?

12. Zakaj je njihova površina močno nagubana?

Standard znanja	Semafor
1. Razumem, da živčni sistem usklajuje delovanje organizma, saj sprejema dražljaje, jih obdela in nanje oblikuje odgovore.	
2. Na skici živčne celice znam določiti telo celic, jedro, dendrite, akson in živčne končiče.	
3. Vem, da je sinapsa stik med dvema živčnima celicama. Preko nje poteka prenos podatkov s pomočjo kemijskih spojin.	
4. Znam poimenovati sestavne dele * osrednjega živčnega sistema: veliki možgani, mali možgani, možgansko deblo s podaljšano hrbtenjačo in hrbtenjača * obkrajnega živčnega sistema: vsi živci po telesu	
5. Vem, da so možgani na površini sivi, v notranjosti beli. Hrbtenjača ima sivino v notranjosti. Sivino ali možgansko skorjo sestavljajo telesa živčnih celic.	
6. Na sliki znam pravilno označiti in poimenovati dele živčevja.	
7. Znam naštetih nekaj nalog posameznih delov možganov: * veliki možgani: nadzirajo motoriko, analizirajo dražljaje iz čutil, nadzirajo duševnost, mišljenje, učenje, v njih je središče zavesti * mali možgani: usklajujejo gibe, uravnavajo ravnotežje, omogočajo orientacijo * možgansko deblo: ravnava samodejne procese, pomembne za življenje (požiranje hrane, mežikanje, potenje, žejanje...) * podaljšana hrbtenjača: nadzoruje življenjsko pomembne funkcije (dihanje, bitje srca, kašljanje, širjenje in ožnje žil...) * hrbtenjača: uravnava refleks	
8. Razumem, da hrbtenjača, iz katere izhajajo živci, leži v hrbteničnem kanalu, saj jo ta varuje pred poškodbami.	
9. Znam razložiti pomen refleksa na primeru (umik roke ob piku s šivanko...). Refleks je hiter in nezaveden gib, ki ima obrambno funkcijo.	
10. Razumem potek čutilnih in gibalnih živčnih celic. Ker čutilne živčne celice prenašajo informacijo iz čutila proti osrednjemu živčevju, bom na skici kot čutilno živčno celico označil rdečo celico.	
11. Razumem, da možgani, kjer so središča za obdelavo informacij o dražljajih, morajo biti zelo dobro zavarovani. Varujejo jih tri možganske ovojnice, možganska tekočina in kosti lobanje	
12. Razumem, da se z gubanjem površina močno poveča, kar pri možganih pomeni večjo površino ali več prostora za živčne celice.	