**7. razred: NARAVOSLOVJE** – ***Pouk na daljavo***

Torek, 5. 5. 2020 Zaporedna ura: 15., 16./89., 90.

**Utrjevanje in ponavljanje: Organizmi se prehranjujejo**

Pred počitnicami si se učil o prehranjevanju živali, zgradbi prebavil, prebavljanju in presnavljanju hrane.

Ugotovil si, da:

* razgradnjo hrane v prebavilih imenujemo **prebava**, razgradnji hranilnih snovi v celici pa pravimo **presnova**.
* so prebavila lahko **vrečasta oz. slepo zaprta** ali **cevasta** (boljša so cevasta, ker se organizem lahko istočasno prehranjuje in iztreblja).
* Preveri, če si naloge pravilno rešil. Če je potrebno, popravi, dopiši.
1. Zakaj se živali prehranjujejo? Organizmi s hrano pridobijo energijo za življenjske procese (dihanje, gibanje, razmnoževanje …), kar jim omogoča preživetje.
2. Kakšno vlogo ima večina živali v ekosistemu? So potrošniki.
3. Kakšna je razlika med prehranjevanjem, prebavljanjem in presnovo? Razgradnjo hrane v prebavilih imenujemo **prebava**, razgradnji hranilnih snovi v celici pa pravimo **presnova**.
4. Kakšne naloge opravljajo prebavila? Najpomembnejše naloge prebavil:
- sprejemanje hrane,
- kosanje in drobljenje hrane,
- skladiščenje hrane,
- redčenje, raztapljanje in kemijska razgradnja hrane,
- vsrkavanje hranilnih snovi in
- oblikovanje iztrebka.
5. Kakšna je razlika med cevastim in vrečastim prebavilom? Navedi primere živali s takimi prebavili. Živali z vrečastim prebavilom sprejemajo hrano in izločajo iztrebke skozi isto odprtino. Tak primer so nekateri ožigalkarji. Večina živali pa ima cevasto prebavilo. Zanj je značilno, da žival sprejema hrano skozi usta in izloča iztrebke skozi zadnjično odprtino. Posamezni odseki cevastega prebavila opravljajo določene naloge. Primer: kače, konj, človek....
6. Katero prebavilo se ti zdi boljše? Zakaj? Boljša so cevasta, ker se organizem lahko istočasno prehranjuje in iztreblja.
7. Večina živali ima cevasto prebavilo. Po vrsti poimenuj dele prebavne cevi ter napiši njihov pomen. Ustna votlina, požiralnik, želodec, tanko črevo, debelo črevo, danka in zadnjična odprtina. Hrana se razkosa, hrana se prepoji s prebavnimi sokovi, hrana se razkroji, prebavljena hrana se vsrka v kri, izoblikujejo se iztrebki.
8. Znotraj prebavil ali ob njih so prebavne žleze. Kaj je njihova najpomembnejša naloga? Izločajo prebavne sokove za razgradnjo hrane.
9. Živali imajo različne prilagoditve na način prehranjevanja. Naštej nekaj prilagoditev, ki smo jih že spoznali. Oblika zobovja, kljun, kremplji, ustni deli: grizalo, sesalo, lizalo, klešče...
10. Kaj lahko iz oblike zobovja sesalcev sklepamo, o njihovem prehranjevanju? Ali so rastlinojedci ali mesojedci.
11. Od česa je odvisna oblika kljunov pri pticah? S čim se hranijo.
12. Primerjaj dolžino prebavil pri rastlinojedi in mesojedi živali. Kaj ugotoviš? Kaj misliš, zakaj se prebavili razlikujeta? Rastlinojedci imajo daljše prebavilo, ker je rastlinska hrana težje prebavljiva.
13. Katera žival, mesojeda ali rastlinojeda, mora pojesti glede na svojo maso, več hrane? Rastlinojeda.
14. Opiši prehranjevanje pajka. Pajek skozi pipalke spusti v ujet plen prebavne sokove, ki razgradijo notranjost plena v tekočo maso, ki jo nato pajek posrka.
15. Kako se prehranjujejo enoceličarji? Hrano sprejemajo skozi celično membrano.
* Sedaj boš snov ponovil še tako, da boš rešil naloge v DZ, na strani 17, 18, 19/21., 22., 23., 24., 25., 26.. V pomoč imaš spodnji zapis.

Pomoč:

* Organizmi s hrano pridobijo energijo za življenjske procese (dihanje, gibanje, razmnoževanje …), kar jim omogoča preživetje.
* Prebavno pot pri človeku sestavljajo: ustna votlina, požiralnik, želodec, tanko črevo, debelo črevo, danka in zadnjična odprtina.
* Prehranjevanje enoceličarjev:

Paramecij se prehranjuje z bakterijami in mikroorganizmi. Skozi celična usteca mikroorganizmi potujejo do prebavnih vakuol. V prebavni vakuoli se prebavijo, ta pa se pomika skozi celično telo. Neprebavljeni ostanki se izločijo na mestu blizu celičnih ustec.

* Vešče imajo na glavi izrastke, s pomočjo katerih se prehranjujejo (srkajo). Imajo preprosta prebavila, razdeljena v tri dele: sprednje, srednje in zadnje črevo.
* Kokoši (ptice) imajo dvodelni želodec (žlezovnik in mlinček), v katerem se hrana zdrobi in prebavi.
* Koze se hranijo s travo, listi, poganjki in semeni. So rastlinojedi. Prilagojen želodec (pri prežvekovalcih) je iz štirih delov: kapice, vampa, devetoguba in siriščnika. Koza se pase; večja količina trave se zbere v vampu in kapici. V kapici se nato oblikujejo skupki trave, ki potujejo nazaj v ustno votlino, kjer žival vse prežveči in prepoji s slino. Nato gre prežvečena in prepojena trava naprej v devetogub in siriščnik, kjer se kemično obdela.
* Pri mnogoceličnih organizmih so prebavila običajno urejena v sistemu organov.

Ožigalkarji imajo prebavno cev v obliki vreče.

Zajedavske trakulje nimajo prebavne cevi, saj hrano sprejemajo skozi telesno površino.

Pri žuželkah je prebavna cev razdeljena v sprednje, srednje in zadnje črevo.

Glede na vrsto hrane ločimo vsejedce, rastlinojedce, in mesojedce.

* Prežvekovalci (tudi krava) imajo sestavljen želodec (vamp, kapica,

devetogub, siri.čnik)

* Mesojedci imajo navadno prebavno cev krajšo, saj je mesna hrana hranljivejša

in lažje prebavljiva. Rastlinojedci imajo navadno precej dolga prebavila,

saj je rastlinska hrana težje prebavljiva, pa tudi pojesti je morajo za enak učinek precej več kot mesojedci.

* V spletnem učbeniku reši naloge od strani 168 do171.

<https://eucbeniki.sio.si/nar7/2011/index6.html>

Upam, da to snov že zelo dobro obvladaš.