

Raziskuj, razmisli in odgovori (rešitve, učbenik str. 80,81)

RAZMISLI

- 1) Takrat, ko nas je strah, smo pod vplivom avtonomnega živčevja (ta deluje brez naše volje). Poznamo simpatik in parasimpatik, ki delujeta nasprotno (kar nekdo zavira, drugi pospešuje). V primeru, da nas je strah, deluje na nas predvsem simpatično živčevje. Zaradi njega se nam pospeši bitje srca, dihanje, itd. Parasimpatično živčevje pa zavira delovanje naših organov. Torej, ko strah mine se nam bitje srca umiri, tudi dihanje. Naloga avtonomnega živčevja je, da skrbita za usklajeno delovanje notranjih organov.
- 2) Zdravnik nas udari na pregibu (po kiti), pod pogačico. Golen takoj odskoči in to je refleksni gib, ki ga zdravnik preveri. Kako pride do tega? Živčni končiči zaznajo dražljaj, ki potuje po čutilnih živčnih vlaknih v hrbtenjačo (ta da ukaz), nato dražljaj potuje nazaj po gibalnih živčnih vlaknih v mišico noge, ta se skrči.

PREVERI SVOJE ZNANJE

- 1) Živčevje sprejema in prevaja dražljaje, jih obdeluje in pošilja odgovore nanje. V možganih je središče naše zavesti.
- 2) Živčna celica je zgrajena iz telesa ki ga obdajajo številni krajši izrastki ali dendriti ter en sam, običajno daljši izrastek, ki ga imenujemo živčno vlakno ali nevrin. Ta se na koncu razcepi v manjše živčne končiče. Nekateri živčni končiči se končajo v čutilnih celicah kože, drugi pa ležijo prosto v mišicah in tkivih. Živčne celice se med seboj povezujejo s posebnimi stiki-sinapsami. Prek njih se prenašajo sporočila ali informacije, v obliki impulzov.
- 3) Osrednji živčevje se deli na velike možgane, male možgane, možgansko deblo in hrbtenjačo. Del možganskega debla, ki je v neposrednem stiku s hrbtenjačo, se imenuje podaljšana hrbtenjača. Obkrajnemu živčevju spadajo vsi živci v našem telesu. Na določenih mestih se je živci zbirajo tako, da oživčijo celotno telo.
- 4) *Veliki možgani:* so zelo nagubani in razdeljeni na dve polobli, levo in desno. Ležijo v lobanji, zaščiteni so s tremi ovojnici in možgansko tekočino-likvor.
Hrbtenjača:
Poteka vzdolž hrbtenice, v hrbteničnem kanalu, ki ga gradijo medvretenčni loki. Obdana je s tremi ovojnici in tekočino. Na straneh iz nje pri vsakem vretencu izhajata dva para živcev.
- 5) Avtonomno živčevje skrbi za usklajeno delovanje notranjih organov, deluje brez naše volje. Poznamo simpatično in parasimpatično živčevje (delujeta nasprotno).
- 6) Droge vplivajo na povezave med živčnimi celicami-sinapse. Tako je moteno gibanje, zbranost je manjša, podaljšan pa je tudi reakcijski čas.
- 7) Naše telo potrebuje spanec, drugače lahko pride do stresa.
- 8) A) živčni končiči v očesu zaznajo dražljaj (prah), ta potuje po čutilnih živčnih vlaknih do hrbtenjače (ta da ukaz), nato potuje nazaj po gibalnih živčnih vlaknih v mišico očesa, ki povzroči, da oko zapremo.
Podobno je za B (zamežimo) in C(kašljamo).
- 9) So organske snovi, nastajajo v posebnih celicah žleznih tkiv.
- 10)

A) Hipofiza leži pod možgani, zato jo imenujemo tudi možganski podlesek.

B) Jajčniki/moda ležijo v jajčnikih/modih.

C.D) Ščitnica ovija grlo. Na ščitnico je pritrjena obščitnica.

E) Trebušna slinavka leži za želodcem.

F) Nadledvični žlezi kot čepici pokrivata ledvici.

G) Priželje leži v zgornjem delu prsnega koša za prsnico.

11) ščitnica

12) V otroštvu zaostanek v duševnem iz telesnem razvoju, odrasli dobi pa golšavost.

13) hipofiza, ščitnica

14) Jajčniki so hormonske žleze, ki izločajo spolne hormone estrogene. Hormonske celice v modih pa izločajo hormone testosteron.

Estrogeni uravnavajo zorenje jajčnih celic v menstruacijskem ciklu. Vplivajo tudi na spolno dozorevanje pri dekletih (oblikovanje prsi, višina in barva glasu).

Testosteron pa sodeluje pri oblikovanju vseh sekundarnih moških znakov (poraščenost telesa, rast brkov in brade) in vpliva na zorenje spermijev.

15) Hipofiza leži pod možgani, zato jo imenujemo tudi možganski podlesek. Izloča hormone, ki nadzorujejo in spodbujajo delovanje vseh ostalih hormonskih žlez. Izloča tudi rastni hormon in hormone, ki sodelujejo pri nastajanju jajčec in semenčic v spolnih žlezah.