

PRACOVNÝ LIST Z BIOLÓGIE PRE 8. ROČNÍKY, MENO A PRIEZVISKO

Téma: regulácia živočíchov, poznámky k učivu si prepíš do zošita, nauč sa ich, na otázky odpoveď správne a prepíš si ich do zošita.

Regulácia tela živočíchov Regulačné procesy (riadiace procesy):

- udržiavajú vnútornú rovnováhu
- reagujú na podnety prostredia
- zabezpečujú fungovanie organizmu ako celku

Regulácia je dvojaká : 1. Hormonálna 2. Nervová

1.HORMONÁLNA → prenos informácií ovplyvňujúcich činnosť telesných orgánov pomocou chemických látok - hormónov BEZSTAVOVCE → majú hormóny v nervových bunkách, regulujú vývinové štádiá (hmyz) STAVOVCE → hormóny v žľazách s vnútorným vylučovaním (teplota tela, zim. spánok)

2.NERVOVÁ → jej úlohou je premena podnetov (informácií) na signály

Neuróny= nervové bunky → príjem a spracovanie informácií) → sú tvorené z krátkych a dlhých výbežkov, z tela neurónu → spájajú sa a vytvárajú spojenie (zápoj) Procesy nervovej sústavy zabezpečujú dráždivosť.

PREHĽAD NERVOVÝCH SÚSTAV ŽIVOČÍCHOV BEZSTAVOVCE

pŕhlivce – rozptýlená nervová sústava – je to napríklad nezmar.

ploskavce- pásová nervová sústava – sú to ploskulice.

mäkkýše- uzlinová nervová sústava- sú to

obrúčkavce - rebríčková nervová sústava

článkonožce- rebríčková nervová sústava STAVOVCE → rúrková nervová s. (mozog + miecha = riadiaca funkcia. → centrá v mozgu ovládajú činnosť orgánov, správanie živočíchov) Nervy- umožňujú prenos informácií, spájajú ústredné orgány nervovej sústavy a časti tela

Reflexný oblúk= dráha nervového vzruchu od receptoru cez ústredie (označené čiernou farbou) po výkonný orgán (efektor) Reflex= odpoveď organizmu na podnet Reflexy: → Nepodmienené – vrodené (inštinkty), napr. stavanie hniezda → Podmienené – tvoria sa učením počas života učením napr. povely u psov.

Otázky k učivu:

1. Aké tri funkcie má regulačná sústava u živočíchov?
2. Regulácia môže byť dvojaká, aká?
3. Hormonálna regulácia prebieha u stavovcov ako?
4. Akú nervovú sústavu majú pŕhlivce?
5. Akú nervovú sústavu majú mäkkýše?
6. Akú nervovú sústavu majú obrúčkavce?
7. Akú nervovú sústavu majú stavovce?
8. Popíš reflexný oblúk!