Dierenfysiologie

Hoofdstuk 2: Zenuwstelsel

* **Hoe ontstaat een actiepotentiaal en welke factoren bepalen de geleidingssnelheid van de zenuwprikkel? + overgang naar andere neuronen. (14)**
* **Perifeer zenuwstelsel (1)**
* Autonoom zenuwstelsel: (para)sympatisch zenustelsel.

Hoofdstuk 4: Hormonale regulatie

* Hoe zijn de nieren van zoogdieren georganiseerd en hoe wordt urine gevormd? (1)
* **Wat is de rol van het hypothalamus/hypofyse systeem in de endocriene controle en hoe verloopt de communicatie tussen deze twee systemen? Geef 3 voorbeelden van endocrien gestuurde systemen. (11)**
* **Calciummetabolisme (1)**

Hoofdstuk 5: Circulatie

* Hartcyclus en bloedcirculatie bij zoogdieren (2)
* **Bespreek het functioneren/structuur van het hart en de impulsgeleiding. (7)**
* Bespreek de hartcyclus in relatie met de long en systeemcirculatie. (1)
* Bespreek de circulatie bij zoogdieren, beginnende bij het hart. Besteed zeker aandacht aan de uitwisselen van O2 en CO2. (1)
* Hoe ontwikkelt een elektrische impuls zich over het hart? (3)

Hoofdstuk 6: Ademhaling

* Vergelijk het transport van O2 en CO2 in het lichaam van dieren met kieuwen, longen en tracheeën. (1)
* Vergelijk (structureel en functioneel) het ademhalingsstelsel bij vogels en zoogdieren. (6)
* Gasuitwisseling over epitheel: efficiëntie, etc. (1)
* Bespreek de zuurstofopname en transport bij aquatische organismen (inclusief de hemoglobine-pO2 grafieken) (2)
* Vergelijk de zuurstofopnamen van waterdieren en landdieren + bespreek problematiek (4)

Hoofdstuk 7: Ion- en osmoregulatie

* Bespreek de ion- en osmoregulatorische problematiek bij mariene beenvissen en mariene kraakbeenvissen. (6)
* Bespreek de ion- en osmoregulatorische problematiek op land (en in (zoet)water) (14)
* **Vergelijk de ion- en osmoregulatie van zoet- en zoutwaterdieren. (5)**

Hoofdstuk 8: Spijsvertering en energie

* Geef alle organen die een rol spelen bij de spijsvertering en leg uit (1)

Leg kort uit: artheriole (4) , glomerulus (4), refractaire periode (2) , hypothalamus (1), hemocyanine (1), calcitonine (2), negatieve terugkoppeling (2), synaps (2), acetylcholinesterase (1), diastole (1), lus van Henle (1), systole (1)