



Fysiologie en pathofysiologie van de lichaamsstelsels (J000351)

Cursusomvang (nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)

Studiepunten 7.0 Studietijd 210 u Contacturen 52.5 u

Aanbodssessies en werkvormen in academiejaar 2018-2019

| | | | |
|----------------|------------|-------------|--------|
| A (semester 1) | Nederlands | hoorcollege | 45.0 u |
| | | practicum | 7.5 u |

Lesgevers in academiejaar 2018-2019

| | | |
|----------------------|------|---------------------------|
| Van de Voorde, Johan | GE33 | Verantwoordelijk lesgever |
|----------------------|------|---------------------------|

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2018-2019

| | stptn | aanbodssessie |
|--|-------|---------------|
| Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen | 7 | A |

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Fysiologie, pathofysiologie, organen, lichaamsstelsels, aangrijpingspunten van geneesmiddelen.

Situering

In dit opleidingsonderdeel staan de functioneel structurele elementen en vooral de werksmechanismen (fysiologie) van het menselijk organisme en de veel voorkomende stoornissen in het normale functioneren (pathofysiologie) centraal. Dit opleidingsonderdeel sluit aan bij het opleidingsonderdeel algemene fysiologie en anatomie van de mens dat in het eerste bachelorjaar wordt gedoceerd. Veel aandacht wordt besteed aan potentiële aangrijpingspunten van geneesmiddelen. De cursus vormt de basis voor de ziekteleer, farmacologie en farmaceutische zorg en rationeel geneesmiddelengebruik die later worden gedoceerd.

Inhoud

In een aantal hoofdstukken worden, in aanvulling op het opleidingsonderdeel "anatomie en algemene fysiologie van de mens", de bouw en de functie van een aantal lichaamssystemen besproken, meer in het bijzonder de bloedsomloop, het bloed, de ademhaling, de spijsvertering en de nierfuncties. Hierbij worden zoveel als mogelijk verbanden gelegd met geneesmiddelen die op deze systemen kunnen ingrijpen. De hoofdstukken worden aangevuld met topics over pathofysiologische concepten die aan de basis liggen van de meest voorkomende ziektebeelden en met aspecten van farmaceutische patiëntenzorg. In een aantal praktische oefeningen worden enkele meettechnieken van fysiologische functies gedemonstreerd en door de student toegepast.

Begincompetenties

Met succes gevolgd hebben van de opleidingsonderdelen "Anatomie en algemene fysiologie van de mens" en "Dierkundige cel- en weefselbiologie" of de erin beoogde competenties op een andere manier verworven hebben.

Eindcompetenties

- 1 integreren van de inzichten in verband met het functioneren van hart en bloedvaten en deze associëren met pathologische situaties en aanpassingen van de bloedsomloop aan speciale omstandigheden (bv. inspanningen).
- 2 integreren van de inzichten in verband met het functioneren van de ademhaling en deze associëren met pathologische situaties en aanpassing van de ademhaling aan speciale omstandigheden (bv. inspanningen, verblijf in de hoogte ...).
- 3 de functie van de verschillende bloedelementen associëren met problemen zoals bloedingen, allergieën, anemie.

- 4 integreren van de inzichten in verband met het functioneren van de spijsvertering en deze associëren met pathologische situaties en de opname van voedingsstoffen en geneesmiddelen in organisme.
- 5 integreren van de inzichten in verband met het functioneren van de nier en de urinewegen en deze associëren met de Na⁺- en waterhuishouding van het organisme en het functioneren van diuretica.
- 6 begrijpen van veel voorkomende medische termen.
- 7 praktische competenties bezitten in het kader van rapportering, meettechnieken (meten van bloeddruk, spirometrie) en onderzoeksmethoden met betrekking tot fysiologie en fysiopathologie.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Hoorcollege, practicum

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcolleges (met illustraties via computerpresentaties en -simulaties).
Practicum waarbij de student fysiologische parameters meet op zichzelf.

Leermateriaal

Een uitgewerkte syllabus + practicumnota's (Nederlandstalig) worden ter beschikking gesteld. Prijs: ongeveer 8 €.
De presentaties van de hoorcolleges worden via het elektronisch leerplatform ter beschikking gesteld.

Referenties

"Principles of Anatomy and Physiology" (Tortora and Derrickson), 13de uitgave.
"Pathophysiology" (Copstead and Banasik), 3de uitgave.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Studenten hebben verschillende mogelijkheden voor het stellen van vragen, zowel individueel als in groep: voor en na de les, of op afspraak in het kantoor van de lesgever. Kleine aantallen vragen worden ook via elektronische post behandeld. Voor grote aantallen dient de student een afspraak te maken. De praktische oefeningen worden in kleine groepen gedaan (15 personen), waardoor een directe begeleiding van de student mogelijk is.

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijk examen met meerkeuzevragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijk examen met meerkeuzevragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Theorie: periodegebonden evaluatie, schriftelijk
Praktische oefeningen: periodegebonden evaluatie, schriftelijk.
Theorie en practicum worden gelijktijdig schriftelijk geëxamineerd (meerkeuzevragen). Afwezigheid zonder geldige reden op practica geeft aanleiding tot uitsluiting van deelname aan het theoretisch examen. Er is een tweede examenkans voor het practicum.

Eindscoreberekening

Theorie: 95 % totaal puntenaantal en practicum: 5 % van totaal puntenaantal. Bij de berekening van het eindresultaat van de meerkeuzevragen wordt gebruik gemaakt van het principe van standaard setting.