

Bijzondere fysiologie bij inwendige ziekten (D012118)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

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

Studiepunten 3.0 **Studietijd 90 u** **Contacturen** 28.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (semester 1)	Nederlands	Gent	hoorcollege	2.5 u
			werkcollege	25.0 u

Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Derom, Eric	GE35	Verantwoordelijk lesgever
Calders, Patrick	GE37	Medelesgever
Demeyer, Heleen	GE37	Medelesgever
De Sutter, Johan	GE35	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodssessie
Master of Science in de bewegings- en sportwetenschappen (afstudeerrichting fysieke activiteit, fitheid en gezondheid)	3	A
Master of Science in de revalidatiewetenschappen en de kinesitherapie (afstudeerrichting lerarenopleiding revalidatiewetenschappen en kinesitherapie)	3	A
Master of Science in de revalidatiewetenschappen en de kinesitherapie (afstudeerrichting revalidatiewetenschappen en kinesitherapie bij inwendige aandoeningen)	3	A
Master of Science in de revalidatiewetenschappen en de kinesitherapie (afstudeerrichting revalidatiewetenschappen en kinesitherapie bij kinderen)	3	A
Master of Science in de revalidatiewetenschappen en de kinesitherapie (afstudeerrichting revalidatiewetenschappen en kinesitherapie bij musculoskeletale aandoeningen)	3	A
Master of Science in de revalidatiewetenschappen en de kinesitherapie (afstudeerrichting revalidatiewetenschappen en kinesitherapie bij ouderen)	3	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Chronisch hartfalen, COPD, obesitas, diabetes, veroudering, interpretatie van inspanningstests, inspanningslimiterende factoren, relevantie van inspanning bij pathologie, prognose, behandeling, evaluatie

Situering

In dit opleidingsonderdeel wordt, uitgaande van de fysiologie van inspanning, de pathofysiologie van de inspanning bij patiënten met cardiale of respiratoire aandoeningen, diabetes of obesiteit en bij de geriatrische patiënt bestudeerd.

De doelstelling ervan is:

- o Kennis en inzicht in de impact van veroudering, cardio-pulmonale aandoeningen en metabole aandoeningen op de inspanning.
- o Competentie in het achterhalen van beperkende factoren van inspanning en het interpreteren van deze op klinische en prognostisch vlak bij de oudere patiënt en de patiënt met een onderliggende cardio-pulmonale pathologie, diabetes of obesitas.

Inhoud

Inspanning en inspanningsbeperking bij cardiale aandoeningen, zoals een myocardinfarct, chronisch hartfalen, harttransplantatie.
Interpretatie van maximale inspanningstesten met inbegrip van de ademgasanalyse bij

hartpatiënten.

Inspanningsbeperkende factoren bij COPD (oorzaken, mechanismen, precipiterende factoren).

Aspecten van COPD (symptomen, diagnose, etiologie, indeling volgens ernst, verschil met astma).

Interpretatie van longfunctie (spirometrie, longvolumina), gasuitwisseling, hyperinflatie. Oorzaken van spierzwakte en –atrofie bij normale veroudering, bestudeerd op cellulair en geïntegreerd niveau.

Invloed van obesitas en diabetes op het cardio-pulmonale en perifere (vnl. spier) stelsel, bestudeerd op cellulair en geïntegreerd niveau in termen van mechanische efficiëntie.

Begincompetenties

Met succes gevolgd hebben van de volgende opleidingsonderdelen of de erin beoogde competenties op een andere manier hebben verworven: 'Inspanningsfysiologie', 'Revalidatie en kinesitherapie van het respiratoire stelsel', 'Revalidatie en kinesitherapie bij ouderen', 'Revalidatie en kinesitherapie van het cardiovasculair stelsel' en 'Revalidatie en kinesitherapie van het neurologisch stelsel'.

Of met succes gevolgd hebben van de volgende opleidingsonderdelen of de erin beoogde competenties op een andere manier hebben verworven: 'Algemene menselijke fysiologie', 'Inspanningsfysiologie', "voedingsleer en sportvoedingen", alsook alle vakken gedoceerd in de 1e Ma sport en bewegingswetenschappen, in het bijzonder "sport en bewegen als medicijn" en "fysiopathologie".

Eindcompetenties

- 1 De student kent van de symptomen, diagnose, etiologie, indeling volgens ernst, en differentiaaldiagnose van COPD, hartfalen, obesitas en diabetes.
- 2 De student heeft inzicht in de interpretatie van het electrocardiogram (aanvullingen op cursus DO12209): basisprincipes van de interpretatie van ECG en praktische voorbeelden. De focus ligt vooral op herkennen van de meest courante ritmestoornissen en tekenen van ischemie" (voor de masterstudent Revaki)
- 3 De student heeft inzicht in de interpretatie van een longfunctie.
- 4 De student kent de factoren en de mechanismen die bijdragen tot inspanningsbeperking bij patiënten met cardiovasculaire aandoeningen en COPD te herkennen en onderkennen.
- 5 De student heeft inzicht in de interpretatie van een maximale, symptoom-gelimiteerde inspanningsproef met ademgasanalyse bij een patiënt met COPD en hartlijden, obesitas of diabetes, inclusief het bepalen de inspanningslimiterende factoren, de VE/VCO₂ slope, de anaërobe drempel en de mechanische efficiëntie en de relevantie van deze factoren op klinisch en prognostisch vlak.
- 6 Basiskennis van de meest frequent voorkomende ECG afwijkingen enkel (voor de masterstudent Revaki)

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, werkcollege

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

De theoretische inhoud wordt naar voren gebracht onder de vorm van casussen, die aangewend worden op het belang van fysiologie van de inspanning bij patiënten met COPD, hartfalen, diabetes en obesitas in te gaan. In een tweede tijd worden inspanningstests aan de studenten bezorgd die zij, eerst begeleid, nadien semi-zelfstandig dienen te interpreteren.

Leermateriaal

Syllabus bezorgd door de lesgevers aan de studenten, Nederlands. Het deel omtrent obesitas en diabetes is opgebouwd aan de hand van wetenschappelijke sleutelpublicaties. De teksten, publicaties zullen tevens op Minerva geplaatst worden samen met de powerpoints die de les begeleiden.

Kost : +/- 15 €

Referenties

(Goedgekeurd)

"Revalidatie bij chronisch obstructieve longziekten Gosselink, R. / Decramer, M". Prijs 59.95 euro.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Minerva. Afspraak na telefonisch of e-mail contact.

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, mondeling examen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, mondeling examen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Schriftelijk examen

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Schriftelijk examen met 7 open vragen en ECG tracés waarin zowel kennis als inzicht worden getoetst.

Voor de masterstudent Revaki:

Schriftelijk examen met 7 open vragen en ECG tracés waarin zowel kennis als inzicht worden getoetst.

Mondeling examen met schriftelijke voorbereiding, geëvalueerd door een college van examinatoren (minstens 2) en bestaande uit een pulmonale, cardiale of metabole casus. De student stelt de casus voor en interpreteert deze. Tijdens en na de presentatie worden inzichtvragen gesteld door de examinatoren.

De niet-periode evaluatie zal bestaan in de evaluatie van enkele ECGs

Voor de masterstudent in de Bewegings en sportwetenschappen:

Schriftelijk examen met 7 open vragen en longfuncties waarin zowel kennis als inzicht worden getoetst.

Mondeling examen met schriftelijke voorbereiding, geëvalueerd door een college van examinatoren (minstens 2) en bestaande uit een inspanningsproef afkomstig van een pulmonale, cardiale of metabole patiënt. De student stelt de inspanningsproef voor en interpreteert deze. Tijdens en na de presentatie worden inzichtvragen gesteld door de examinatoren.

De niet-periode evaluatie zal bestaan in de evaluatie van enkele longfuncties

Eindscoreberekening

- Het eindresultaat is het gemiddelde van het schriftelijk deel theoretische vragen (60%) (inclusief het punt voor de NPE) en de bespreking van de casus (mondelinge deel met schriftelijke voorbereiding) (40%).
- Wanneer men minder dan 8/20 heeft voor één van de delen kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel. Indien het mathematische eindresultaat toch een getal van 10 of meer op 20 zou zijn, wordt het definitieve eindresultaat teruggebracht tot 9/20.
- Wanneer men een 8/20 of een 9/20 heeft voor één van de onderdelen, kan men enkel slagen indien het gemiddelde hoger ligt of gelijk is aan 12/20. Is het mathematisch eindresultaat groter of gelijk aan 10/20 en kleiner dan 12/20, dan wordt het definitieve eindresultaat teruggebracht tot 9/20.

Faciliteiten voor werkstudenten

Geen