

Bachelor Fysiotherapie



Studiegids 2025-2026

Inhoudsopgave

Algemene informatie van de Anton de Kom Universiteit (AdeKUS)	5
Visie en Missie AdeKUS	5
1. Algemene informatie van de opleiding Bachelor of Science Fysiotherapie	11
1.1 Doelstelling van de opleiding Bachelor of Science Fysiotherapie	11
1.2 Eindtermen van de Bacheloropleiding	11
1.3 Opbouw van de Bacheloropleiding.....	13
1.4 Leerlijnen overzicht bachelor opleiding	14
1.5 Overzicht deelsemester bacheloropleiding.....	15
1.6 Aansluitende en doorstroom Masteropleidingen	16
1.7 Beroepsperspectieven van de Bacheloropleiding	16
2. Vakbeschrijvingen	17
2.1 Celmorfologie en histologie (incl. Embryologie)	18
2.2 Algemene Chemie & Enzymologie.....	20
2.3 Anatomie & Bewegingsanalyse I	22
2.4 Gezondheidspsychologie I	24
2.5 Social blok 1.....	26
2.5.1 Agogiek	27
2.5.2 Medische Antropologie.....	30
2.6 Methodische en Didactische Vaardigheden	32
2.7 Basis hulpverleningsvaardigheden	35
2.7.1 Tiltechnieken & Mobility Skills	36
2.7.2 EHBO	37
2.8 Anatomie & Bewegingsanalyse II	39
2.9 SLB – Persoonlijke vaardigheden 1.....	42
2.10 SLB- Academische vaardigheden 1	44
2.11 Biochemie	45
2.12 Anatomie & Bewegingsanalyse III (Romp & Been)	48
2.13 Fysiologie Algemeen & Musculoskeletaal.....	51
2.14 Onderzoek en Behandelen Algemeen I.....	53

2.15	Wetenschappelijk onderzoek I	56
2.16	Massage.....	58
2.17	SLB- Academische vaardigheden 2	60
2.18	SLB- Persoonlijke vaardigheden 2	61
2.19	Anatomie & Bewegingsanalyse IV	62
2.20	Gezondheidspsychologie II.....	64
2.21	Anatomie & Fysiologie Interne organen	66
2.22	Pathologie I: Algemeen.....	69
2.23	Wetenschappelijk onderzoek II.....	71
2.24	Onderzoek en Behandelen Algemeen II.....	73
2.25	SLB – Academische vaardigheden 3	76
2.26	SLB – Persoonlijke vaardigheden 3.....	77
2.27	Wetenschappelijk Onderzoek III.....	78
2.28	Modaliteiten.....	80
2.28	Neuro-anatomie & Fysiologie.....	82
2.30	Pathologie II: Interne Aandoeningen	85
2.31	Pathologie III: Musculoskeletale aandoeningen	87
2.32	Sociaal Blok II	90
2.32.1	Sociologie	91
2.32.2	Filosofie/ Ethiek.....	94
2.33	Onderzoek en Behandelen Algemeen III	95
2.34	SLB – Academische vaardigheden 4.....	98
2.35	SLB- Persoonlijke vaardigheden 4	99
2.36	Neuromotorische Ontwikkeling.....	100
2.37	Fysieke inspanning & Gezondheid.....	102
2.38	Massage Therapie	106
2.39	Pathologie IV: Psychopathologie	109
2.40	Farmacologie	112
2.41	Onderzoek & Behandelen Musculoskeletaal systeem I	115
2.42	Pathologie V: Ziekteleer Neurologische Aandoeningen	118
2.42.1	Pathologie V: Ziekteleer Neurologische Aandoeningen.....	119

2.42.2 Pathologie V: Klinisch Neurologisch Onderzoek	120
2.43 Motorische controle & Motorische leren.....	123
2.44 Onderzoek en Behandelen Interne Orgaan systemen.....	126
2.45 Onderzoek & Behandelen Neuromotorisch systeem	129
2.46 Onderzoek en Behandelen Musculoskeetaal Systeem II	132
2.47 Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering	135
2.48 Afstudeerproject (WIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN)	137
2.48.1 Wetenschappelijk verslag.....	137
2.48.2 Patiënten verslag	137

Algemene informatie van de Anton de Kom Universiteit (AdeKUS)

Bestuurlijke organisatie van de Anton de Kom Universiteit van Suriname

Het hoogste Bestuurlijke Orgaan in onze instelling is het Bestuur van de Universiteit (BvU). Het BvU bestaat uit 9 leden waarvan 6 worden benoemd en 3 gekozen door de geledingen van de Universiteitsgemeenschap. Het huidige Bestuur is als volgt samengesteld:

- Mw. dr. Shanti. Venetiaan (voorzitter)
- Mr. drs. Mohamed – Shiraz Boedhoe (secretaris)
- Dr. Johannes Breeveld (lid)
- Dr. Mohamed Rakieb Khudabux (lid)
- Drs. Andreas Talea (lid)
- John Sandriman (lid)
- Mw. drs. Astrieta Lachmon-Alakhramsing (gekozen uit de geleding van de wetenschappers)
- Soenilkoemar Mahabir (gekozen uit de geleding van Staf en Tappers)
- Hakiem Lalmohamed (gekozen uit de geleding van de studenten)

Het BvU is belast met de algehele leiding van de Universiteit, zowel naar haar geheel als naar haar onderdelen. De voorzitter van het BvU vertegenwoordigt de Universiteit in en buiten rechte.

Visie en Missie AdeKUS

Visie

De groter wordende vraag naar natuurbehoud, klimaatbeheersing, energie, voedsel en drinkwater en duurzame exploitatie en beheer van onze natuurlijke en culturele hulpbronnen, beweegt de universiteit tot het vervullen van een leidende positie in nauwe samenwerking met de overheid en het bedrijfsleven en andere universiteiten. Zij wil samen met haar partners kennis delen en duurzame oplossingen vinden voor de grote uitdagingen waar Suriname en de regio voor staan.

Missie

De AdeKUS is toonaangevend in het duurzaam maken van samenlevingen en de natuur. Zij is in Suriname en in het buitenland herkenbaar door maatschappelijk relevant wetenschappelijk onderzoek, onderwijs en dienstverlening. Integriteit, vernieuwingsdrang, wederzijds respect, en respect voor diversiteit vormen de basis voor onze wetenschappelijke gemeenschap.

Faculteit der Medische Wetenschappen

De Faculteit der Medische Wetenschappen (FMeW) werd ingesteld bij Staatsbesluit van 26 september 1969 (G.B. no. 103) en werd geproclameerd op dezelfde datum.

De Faculteit is ondergebracht in het Prof. Dr. Paul C. Flu Medisch Wetenschappelijk Instituut (MWI) aan de Kernkampweg 5-7 te Paramaribo.

Visie

De Faculteit der Medische Wetenschappen streeft ernaar hoogopgeleide gezondheidswerkers af te leveren die in staat zijn om met de opgedane kennis en vaardigheden een belangrijke rol te vervullen binnen de gezondheidszorg, in het bijzonder voor de Surinaamse samenleving.

Missie

De Faculteit der Medische Wetenschappen van de Anton de Kom Universiteit van Suriname is een toonaangevend instituut dat:

- hooggekwalificeerde gezondheidswerkers opleidt voor de Surinaamse samenleving,
- hoogstaand internationaal onderzoek verricht

Zij houdt daarbij rekening met de actuele maatschappelijke behoeften en ontwikkelingen in Suriname en levert proactief haar bijdrage aan de innovatieve ontwikkelingen op het gebied van de gezondheidszorg.

Faculteitsstructuur

Het hoogste orgaan van de Faculteit der Medische Wetenschappen is de faculteitsvergadering. De dagelijkse leiding van de Faculteit is in handen van een faculteitsbestuur waarvan de leden tweejaarlijks worden gekozen door de faculteitsvergadering.

Bij de uitvoering van haar taken kan het faculteitsbestuur zich laten assisteren door commissies en andere instituten. Aan de faculteit zijn ingesteld een Examencommissie die toe ziet op een goed verloop van tentamens en examens op basis van een door de faculteitsvergadering goedgekeurde Onderwijs en Examen Regeling (OER), terwijl de richtingscoördinator (RC) verantwoordelijk is voor een goed verloop van zaken betreffende het onderwijs, onderzoek en dienstverlening. Het is een plicht van elke student om de inhoud van het OER grondig door te nemen. Het OER is te downloaden vanuit het e-learning platform Moodle. Naast de Examencommissie heeft de faculteit ook een opleidingscommissie en een toetscommissie bestaande uit toetscoördinatoren.

Binnen de faculteit nemen studenten een belangrijke plaats in. Speciaal ten behoeve van de opvang en begeleiding van studenten met faculteit gebonden en/of maatschappelijk gerelateerde problematiek is het instituut van de Studentendecaan ingesteld. Daarnaast is er een Studentencommissie die de studenten vertegenwoordigt in haar contacten met andere organen binnen de Faculteit en de ADEK-universiteit. De leden van deze commissie worden jaarlijks door de studenten gekozen en alle studierichtingen zijn hierin vertegenwoordigd.

De Faculteit kent drie studierichtingen, te weten:

- Geneeskunde
- Fysiotherapie
- Public Health

In het huidige faculteitsbestuur hebben zitting:

- Decaan: mw. dr. E. Irving, MD MPH PhD (Euridice.Irving@uvs.edu)
- Secretaris: mw. D. Liew, MSc (fmew-decaan@uvs.edu)
- RC. Geneeskunde: mw. B. Ting A Kee, MD MSPH (fmew.rc.geneeskunde@uvs.edu)
- RC. Fysiotherapie: mw. M. Bersaoui, MSc (fmew.rc.fysiotherapie@uvs.edu)
- RC. Public Health: mw. dr. I. Krishnadath, MD MPH, PhD (fmew.rc.publichealth@uvs.edu)

Conform het bepaalde in artikel 20 van de Universiteitswet worden de Decaan en de Secretaris steeds voor een periode van één (1) jaar gekozen door de Faculteitsvergadering. De Decaan en de Secretaris vormen samen het Dagelijks Bestuur (DB) van de Faculteit. Bij de uitvoering van haar werkzaamheden wordt het Dagelijks Bestuur ondersteund door het Faculteitsbureau onder leiding van de Faculteitsdirecteur.

Directeur van de Faculteit der Medische Wetenschappen:

- drs. A. Forst – Cumberbatch (Anita.Cumberbatch@uvs.edu)

Examen Commissie:

De examencommissie van de Faculteit bestaat uit de Voorzitter, Secretaris en leden, die door het Bestuur van de Faculteit der Medische Wetenschappen worden benoemd.

De taken en bevoegdheden van de examencommissie zijn o.a.:

- het organiseren van tentamens en toezicht houden op een richting verloop daarvan.
- het onderhouden van contact met de examinatoren. De Examencommissie heeft de bevoegdheid daaromtrent zelfstandig het contact te leggen.
- het opstellen van verklaringen en cijferlijsten, na zich op behoorlijke wijze van de authentieke stukken overtuigd te hebben,
- het bijhouden van een datasysteem, waaruit het verloop van de studieprestaties, datum van inlevering van cijfers etc. blijkt.

De Examencommissie bestaat uit:

- Voorzitter: mw. Ch. Antonius-Smits Lic.
- Secretaris: dhr. dr. S. Baldew
- Lid: mw. dr. F. Walhain
- Lid: dhr. M. Wongsokarijo, MSc
- Lid: mw. D. Doelwijt

De Examencommissie is bereikbaar op het e-mailadres: examencie-fmew@uvs.edu

Opleidingscommissie:

Een opleidingscommissie is een faculteitsorgaan bestaande uit studenten en docenten die, gevraagd en ongevraagd, advies uitbrengen aan het faculteitsbestuur over de kwaliteit van het (verzorgde) onderwijs en de organisatie van de opleidingen van de faculteit

De Opleidingscommissie bestaat uit:

- Voorzitter: mw. dr. D. Stijnberg
- plaatsvervangend voorzitter: dhr. Drs. D. Kromosoeto
- Secretaris: mw. dr. N. Ho A Tham
- Plaatsvervangend Secretaris: mw. S. Asmoredjo, BSc
- Lid: mw. W. Changoe
- Lid: mw. A. Raijmann

De commissie wordt bijgestaan door de kwaliteitszorgmedewerker: mw. drs. R. Najatirta De opleidingscommissie is bereikbaar op het emailadres: opcie-fmew@uvs.edu

Toetscommissie en Toetscoördinator

Iedere studierichting heeft een toetscoördinator die een docent is van de studierichting en door het bestuur van de FMeW wordt aangewezen voor het onderzoeken en vaststellen of toetsen voldoen aan de eisen zoals vastgelegd in het toetsplan van de opleiding. De toetscoördinatoren van de verschillende studierichtingen vormen de toetscommissie. De toetscoördinator van de studierichting is: mw. A. Macnack, MSc. (fmew.toetscoor.fy@gmail.com)

Studentendecaan:

De studentendecaan biedt optimale begeleiding aan studenten voor een vlot en succesvol verloop van hun studie carrière. Zij dient als klankbord, wegwijzer en inspiratiebron. Wanneer een student voor uitdagingen komt te staan die de voortgang van zijn/haar studie kunnen belemmeren, kunnen zij terecht bij mevr. J. Monsels, BSc. (fmew.studentendecaan@gmail.com).

Kwaliteitszorg (KZ):

De afdeling Kwaliteitszorg is gericht op duurzame versterking van de onderwijskwaliteit. De afdeling is verantwoordelijk voor het opzetten en bewaken van een universiteitsbreed intern kwaliteitszorgsysteem (interne kwaliteitszorg) en de ondersteuning van de faculteiten bij accreditatie van de bachelor- en masteropleidingen (externe kwaliteitszorg). Ten behoeve van kwaliteitsbewaking en -verbetering worden vakevaluaties en andere evaluatieonderzoeken uitgevoerd. Aan de student wordt gevraagd om aan het eind van ieder vak een vakevaluatie in te vullen via Moodle. Dit is anoniem. De resultaten hiervan worden gedeeld met de docent en RC die op basis hiervan waar nodig verbeteringen doorvoeren.

De afdeling verzorgt verder diverse trainingen voor docenten: het Docent Professionalisering Onderwijs (DPO)-traject en het Docent Professionalisering Research (DPR)-traject. Ook worden er voor zowel docenten als studenten trainingen verzorgd over het gebruik van de elektronische leeromgeving (Moodle).

Om invulling te geven aan de gestelde doelen van de afdeling zijn op elke faculteit kwaliteitszorgmedewerkers geplaatst. Voor de Faculteit der Medische Wetenschappen is aangewezen:

- drs. R. Najatirta (richelle.najatirta@uvs.edu)

Moodle trekker:

De FMeW kent een moodle trekker, die voltijdse docent is van de faculteit. Docent kan terecht bij de Moodle trekker voor hulp bij Moodle gebruik in het algemeen, maar ook voor assistentie bij het inrichten van hun vakken op Moodle. De Moodle trekker van de faculteit is prof. dr. R. Bipat (robbert.bipat@uvs.edu).

Studenten Commissie:

De Studentencommissie wordt door de studenten gekozen en heeft o.a. de volgende taken en bevoegdheden:

- het onderhouden van contacten met studenten van de FMeW,
- het evalueren van de studentenproblematiek en het doen van voorstellen aan de Decaan en/of het Universiteitsbestuur,
- het onderhouden van contacten met organen binnen de Universiteit die zich bezighouden met de studenten problematiek,
- het onderhouden van regelmatige contacten met andere studentencommissies i.v.m. uitwisseling van informatie
- en afstemming van werkzaamheden gericht op het bewerkstelligen van uniforme regelingen.

In de Studentencommissie (StudcieFMeW@uvs.edu) hebben zitting:

1. dhr. Sanches Rachiel, voorzitter
2. dhr. Kalika Sanjeet, 1e secretaries
3. dhr. Bhoewar Jamal, 2e secretaris
4. dhr. Sojo Stephan, 1e penningmeester
5. mw. Khedoe Jane, 2e penningmeester
6. mw. Kromokardi Merissa, 1e lid
7. dhr. Gopi Sriyan, 2e lid

Richtingscoördinator Fysiotherapie:

De Richtingscoördinator heeft een coördinerende - en adviserende taak met betrekking tot de onderwijs, onderzoek en dienstverlenende werkzaamheden binnen de studierichting. De Richtingscoördinator van zowel de Bachelor- als de Masteropleiding Fysiotherapie is mw.M. Bersaoui , MSc (fmew.rc.fysiotherapie@uvs.edu)

Algemene regels

Regels met betrekking tot de tentamens, studieduur en doorstroming zijn opgenomen in de Onderwijs en Examen Regeling (OER) van de Faculteit der Medische Wetenschappen die op moodle te vinden is. De student wordt geacht op de hoogte te zijn van het OER én de regels betreffende practica.

Let wel: Bij vakken die uit meerdere onderdelen (theorie, praktijk en/of opdracht) bestaan en die middels een **deeltentamen** worden getoetst, geldt het volgende:

Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 . Indien hieraan niet is voldaan zal zowel de theorie als de praktijk deeltaets opnieuw gemaakt worden in de herkansingsperiode. Indien het vak bij de herkansing niet succesvol is afgerond (eindcijfer < 5.5), dienen **alle** onderdelen opnieuw getoetst te worden in een volgend academisch jaar, inclusief de opdracht. Dit geldt o.a. voor de onderzoek & behandelen (O&B) vakken. Voor de definitie van een deeltentamen wordt verwezen naar de OER.

De student is verplicht tijdens de practica de voorgeschreven literatuur bij zich te hebben. De gedragsregels behorende bij de practica dienen strikt te worden opgevolgd evenals de aanwijzingen van de examinator tijdens een tentamen. De gedragsregels van de discipline met betrekking tot de practica worden aan het begin van het college en de practica meegedeeld aan de studenten. Indien de student zich niet houdt aan deze regels wordt de student uitgesloten van deelname van het betreffende practicum onderdeel of van alle practica.

1. Algemene informatie van de opleiding Bachelor of Science Fysiotherapie

De opleiding Fysiotherapie bestaat uit 2 fasen t.w. een 3-jarige BSc fase en een 2-jarige MSc fase. Pas na het behalen van de MSc bul kan de afgestudeerde het beroep van Fysiotherapeut uitoefenen (na beëdiging van het Ministerie van Volksgezondheid). Per ingang van het academisch jaar 2022-2023 zijn de eindkwalificaties aangepast en is op grond daarvan het programma gewijzigd. Het oude programma (geldig tot cohort 2021-2022) zal ten gevolge van deze aanpassingen uitgefaseerd worden.

1.1 Doelstelling van de opleiding Bachelor of Science Fysiotherapie

De opleiding heeft als doel:

- Het aanleren van academische competenties met als grondslag het evidence-based handelen.
- Het bijbrengen van fysiotherapeutische kennis en vaardigheden die toegang bieden tot een MSc-opleiding.

1.2 Eindtermen van de Bacheloropleiding

- Academisch competentiegebied: aan het eind van de bacheloropleiding fysiotherapie kan de afgestudeerde de verschillende stappen van eenvoudig wetenschappelijk onderzoek integraal toepassen:
 - a. De bachelor afgestudeerde heeft kennis van en inzicht in onderzoeksmethodologie.
 - b. De bachelor afgestudeerde kan onderzoeksliteratuur verzamelen.
 - c. De bachelor afgestudeerde kan eenvoudige wetenschappelijke literatuur kritisch lezen, interpreteren en komen tot conclusies/vervolg onderzoeksvragen.
 - d. De bachelor afgestudeerde kan eenvoudige data verzamelen en analyseren.
 - e. De bachelor afgestudeerde kan bevindingen op een wetenschappelijke manier rapporteren aan peers en specialisten.
- Klinisch competentiegebied: aan het eind van de bacheloropleiding kan de afgestudeerde de verschillende stappen van fysiotherapeutisch methodisch handelen bij een simulatiepatiënt demonstreren:
 - a. De bachelor afgestudeerde kan een verband leggen tussen de principes uit de basiswetenschappen (biochemie, celbiologie, fysiologie, biomechanica) en het bewegend functioneren van de mens.
 - b. De bachelor afgestudeerde kan de menselijke anatomie in het algemeen beschrijven en de stelsels die bijdragen tot beweging t.w. het musculoskeletaal, cardiovasculair, pulmonair en neuromotorisch stelsel, in het bijzonder, beschrijven en verklaren.
 - c. De bachelor afgestudeerde kan de veranderingen van het menselijk lichaam en van het functioneren ten gevolge van leeftijd, fysieke belasting, pathologie en omgevingsfactoren beschrijven en verklaren.
 - d. De bachelor afgestudeerde kan beïnvloedende persoonlijkheidsaspecten, psychosociale en cognitieve factoren op het menselijk gedrag beschrijven.

- e. De bachelor afgestudeerde heeft kennis over gedragsveranderingstheorieën en modellen.
 - f. De bachelor afgestudeerde kan een fysiotherapeutisch onderzoek en aspecten van een behandeling bij een eenvoudige casus, gebaseerd op Evidence Based Practice onder begeleiding uitvoeren bij een (simulatie)patiënt in een gecontroleerde setting.
 - I. De afgestudeerde kan middels de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF-model) een anamnese afnemen en een lichamelijk onderzoek uitvoeren.
 - II. De afgestudeerde kan een behandelplan opstellen en beargumenteren.
 - III. De afgestudeerde kan eenvoudige fysiotherapeutische technieken demonstreren.
 - IV. De afgestudeerde kan individuele patiëntenvoorlichting geven.
 - g. De bachelor afgestudeerde is in staat om een patiëntendossier van een eenvoudige fictieve casus op te stellen.
- Professioneel competentiegebied: aan het eind van de bacheloropleiding vertoont de afgestudeerde professioneel gedrag;
- a. De bachelor afgestudeerde heeft kennis en inzicht in het Surinaamse gezondheidszorgsysteem en in de rol en de verantwoordelijkheid van de fysiotherapeut.
 - b. De bachelor afgestudeerde heeft inzicht in gezondheidsrisico's en kan onder begeleiding een preventiestrategie ontwikkelen voor specifieke doelgroepen.
 - c. De bachelor afgestudeerde kan zelfreflectiemethoden hanteren.
 - d. De bachelor afgestudeerde kent de basis ethische regels en kan omgaan met ethische vragen.
 - e. De bachelor afgestudeerde kan professioneel communiceren met peers en (simulatie)patiënten in een gecontroleerde setting.
 - f. De bachelor afgestudeerde heeft basis didactische vaardigheden en kan deze demonstreren bij een proefpersoon, zowel in een individuele setting als in een groepssessie

1.3 Opbouw van de Bacheloropleiding

BACHELOR CURRICULUM FYSIOTHERAPIE m.i.v. 2022-2023* (180 EC)			
JAAR 1			
SEMESTER 1	EC	SEMESTER 2	EC
Celmorfologie & Histologie (incl. Embr)	3	Biochemie	4
Algemene Chemie & Enzymologie	4	Anatomie & Bewegingsanalyse III	6
Anatomie & Bewegingsanalyse I	4	Fysiologie Algemeen & Musculoskeetaal	5
Gezondheidspsychologie I	3	Onderzoek & Behandelen Algemeen I	6
Sociaal Blok I	3	Wetenschappelijk onderzoek I	4
Agogiek		Massage	3
Antropologie		SLB – Academische vaardigheden 2	1
Methodische & Didactische Vaardigheden	3	SLB- Persoonlijke vaardigheden 2	1
Basis hulpverleningsvaardigheden	4		
Tiltechnieken & Mobility Skills			
EHBO			
Anatomie & Bewegingsanalyse II	4		
SLB – Academische vaardigheden 1	1		
SLB- Persoonlijke vaardigheden 1	1		
Totaal	30		30
JAAR 2			
SEMESTER 3	EC	SEMESTER 4	EC
Anatomie & Bewegingsanalyse IV	6	Wetenschappelijk onderzoek III	2
Gezondheidspsychologie II	3	Modaliteiten (Fysische Therapie)	3
Anatomie & Fysiologie Interne organen	8	Neuro-anatomie & Fysiologie	4
Pathologie I: Algemeen	4	Pathologie II: Interne Aandoeningen	3
Wetenschappelijk onderzoek II	3	Pathologie III: Musculoskeletale Aandoeningen	5
Onderzoek & Behandelen Algemeen II	4	Sociaal Blok II	3
SLB – Academische vaardigheden 3	1	Sociologie	
SLB- Persoonlijke vaardigheden 3	1	Filosofie/Ethiek	
		Onderzoek & Behandelen Algemeen III	4,5
		SLB – Academische vaardigheden 4	1
		SLB- Persoonlijke vaardigheden 4	1
		Neuromotorische Ontwikkeling	3,5
Totaal	30		30
JAAR 3			
SEMESTER 5	EC	SEMESTER 6	EC
Fysieke inspanning & Gezondheid	6	Onderzoek & Behandelen Interne Orgaan systemen	5
Massage Therapie	3	Onderzoek & Behandelen Neuromotorisch systeem	5
Pathologie IV: Psychopathologie	3	Onderzoek & Behandelen Musculoskeetaal systeem II	5
Farmacologie	3	Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering	3
Onderzoek & Behandelen Musculoskeetaal systeem I	6	Afstudeerproject	12
Radiologie		Onderdeel A: Wetenschappelijk verslag	
Pathologie V: Neurologische Aandoeningen	6	Onderdeel B: Patiënten verslag	
Ziekteleer Neurologische Aandoeningen			
Klinisch Neurologisch Onderzoek			
Motorische controle & Motorisch leren	3		
Totaal	30		30

Legenda:

SLB=Studieloopbaan begeleiding

ECTS= European Credit Transfer and Accumulation System (studiepunten)

*Goedgekeurd op de Faculteitsvergadering van **27 februari 2023**

1.4 Leerlijnen overzicht bachelor opleiding

BACHELOR CURRICULUM FYSIOTHERAPIE (180 EC) m.i.v. 2022-2023									
GENERIEKE LEERLIJNEN									
Leerlijn ondersteunende vakken				ec	Leerlijn basis fysiotherapeutische vaardigheden				ec
Celmorfologie en histologie (incl. embr) (sem1)				3	Basis hulpverleningsvaardigheden (sem 1)				4
Algemene Chemie & Enzymologie (Sem1)				4	O&B ALg I (sem 2)				6
Biochemie (sem 2)				4	O&B Alg II (sem 3)				4
Anatomie & Bewegingsanalyse I (sem1)				4	O&B Alg III (sem 4)				4.5
Anatomie & Bewegingsanalyse II (sem 1)				4	Massage (sem 2)				3
Anatomie & Bewegingsanalyse III (sem 2)				6	Massagetherapie (sem 5)				3
Anatomie & Bewegingsanalyse IV (sem 3)				6	Modaliteiten (sem 4)				3
Pathologie I: Algemeen (sem 3)				4					27.5
Pathologie IV: Psychopathologie (sem5)				3					
Farmacologie (sem 5)				3					
				41					
SPECIFIEKE LEERLIJNEN									
WET. VORMING	ec	O&B MSS	ec	O&B INS	ec	O&B NMS	ec	PROF. BEROEPSVORMING	ec
Academische vaardigheden 1 (sem 1)	1	Fysiologie Algemeen & Musculoskeletaal	6	Anatomie & Fysiologie Interne organen (sem 3)	8	Neuroanatomie & -fysiologie (sem 3)	4	Persoonlijke vaardigheden I (sem 1)	1
Wetenschappelijk onderzoek I (sem 2)	4	Pathologie III: Musculoskeletale aandoeningen (sem 4)	4	Pathologie II: Interne Aandoeningen (sem 4)	3	Pathologie V: Neurologische Aandoeningen (sem 5)	6	Gezondheidspsychologie I (sem 1)	3
Academische vaardigheden II (sem 2)	1	Methodische & didactische vaardigheden (sem 1)	3	Fysieke inspanning & Gezondheid (sem 5)	6	Neuromotorische Ontwikkeling (Sem 4)	3.5	Social blok 1 (Agogiek) & Antropologie (sem 1)	3
Wetenschappelijk onderzoek II (sem 3)	3	Onderzoek & Behandelen Musculoskeletale systeem I (sem 5)	6	Onderzoek & Behandelen Interne orgaan systemen (sem 6)	5	Motorische controle & motorisch leren (sem 5)	3	Persoonlijke vaardigheden II (Sem 2)	1
Academische vaardigheden III (sem 3)	1	Onderzoek & Behandelen Musculoskeletale systeem II (sem 6)	5		23	Onderzoek & Behandelen Neuromotorisch systeem (sem 6)	5	Gezondheidspsychologie II (sem 2)	3
Wetenschappelijk onderzoek III (sem 4)	2		24				21.5	Persoonlijke vaardigheden III (sem 3)	1
Academische vaardigheden IV (sem 4)	1							Social Blok II (Sociologie) (Filosofie/Ethiek) (sem 3)	3
Afstudeerproject (sem 6)	12							Persoonlijke vaardigheden IV (sem 4)	1
	25							Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering (sem 6)	3
									18

1.5 Overzicht deelsemester bacheloropleiding

Overzicht vakken deelsemesters							
SEMESTER 1				SEMESTER 2			
DEEL 1	EC	DEEL 2	EC	DEEL 1	EC	DEEL 2	EC
Cel morfologie & Histologie (inc Embr)	3	Anatomie & Bewegingsanalyse II	4	Anatomie & Bewegingsanalyse III	3	Anatomie & Bewegingsanalyse III	3
Basishulpverleningsvaardigheden: EHBO	2	Basishulpverleningsvaardigheden: Tiltechnieken & Mobility Skills	2	Onderzoek & Behandelen Alg I	3	Onderzoek & Behandelen Alg I	3
Anatomie & Bewegingsanalyse I	4	Gezondheidspsychologie I	3	Wetenschappelijk onderzoek I	2	Wetenschappelijk onderzoek I	2
Algemene Chemie & Enzymologie	2	Algemene Chemie & Ezymologie	2	SLB-PV 2	0.5	SLB-PV 2	0.5
MDVI	1.5	MDVI	1.5	Biochemie	4	Massage	3
SLB-AV-1	0.5	SLB-AV-1	0.5	SLB-AV 2	1	Fysiologie Alg & Musculoskeletaal	5
SLB-PV-1	0.5	SLB-PV-1	0.5				
Sociaal Blok I	3						
	16.5		13.5		13.5		16.5
SEMESTER 3				SEMESTER 4			
DEEL 1	EC	DEEL 2	EC	DEEL 1	EC	DEEL 2	EC
Anatomie & Bewegingsanalyse IV	3	Anatomie & Bewegingsanalyse IV	3	Wetenschappelijk onderzoek III	2	Modaliteiten	3
Anatomie & Fysiologie Int. Org.	4	Anatomie & Fysiologie Int. Org.	4	Neuroanatomie & Fysiologie	4	Pathologie III	5
Onderzoek & behandelen Alg II	2	Onderzoek & behandelen Alg II	2	Pathologie II: Int. Aandoeningen	3	Neuromotorische ontwikkeling	3.5
SLB-AV-3	0.5	SLB-AV-3	0.5	Onderzoek & Behandelen Alg III	2	Onderzoek & Behandelen Alg III	2.5
SLB-PV-3	0.5	SLB-PV-3	0.5	SLB-AV-4	0.5	SLB-AV-4	0.5
Pathologie I	4	Gezondheidspsychologie II	3	SLB-PV-4	0.5	SLB-PV-4	0.5
		Wetenschappelijk Onderzoek II	3	Sociaalblok II	3		
	14		16		15		15
SEMESTER 5				SEMESTER 6			
DEEL 1	EC	DEEL 2	EC	DEEL 1	EC	DEEL 2	EC
Fysieke inspanning & Gezondheid	3	Fysieke inspanning & Gezondheid	3	Onderzoek & behandelen IOS	5	Gezondheidsvoorlichting & Gedragsverandering	3
Pathologie V Neur. Aand. (Ziekteleer)	3	Pathologie V Neur. Aand. (KNO)	3	Onderzoek & behandelen NMS	5	Afstudeerproject	12
Onderzoek & Behandelen MSS I	3	Onderzoek & Behandelen MSS I	3	Onderzoek & behandelen MSS II	5	Onderdeel A: Wetenschappelijkverslag	10
Pathologie IV: Psychopathologie	3	Farmacologie	3			Onderdeel B: Patientenverslag	2
Massagetherapie	3	Motorische controle & Motorisch leren	3				
	15		15		15		15
		=wordt afgerond/(deels)getentamineerd in dat semesterdeel					

1.6 Aansluitende en doorstroom Masteropleidingen

De 3-jarige **opleiding Bachelor of Science Fysiotherapie** heeft in Suriname toegang tot de **opleiding Master of Science Fysiotherapie** die wordt aangeboden door de Faculteit der Medische Wetenschappen.

1.7 Beroepsperspectieven van de Bacheloropleiding

Na de **opleiding Bachelor of Science Fysiotherapie** afgerond te hebben kan een student ervoor kiezen meteen het beroepenveld in te gaan. Echter zal de student, om het beroep van fysiotherapeut uit te kunnen oefenen, eerst de **opleiding Master of Science Fysiotherapie** moeten afronden (zie ook 1.1)

2. Vakbeschrijvingen

De vakbeschrijvingen gaan kort in op:

- welke kennis en/of vaardigheden de student reeds moet beschikken om deel te nemen aan het vak
- wat de bedoeling van het vak is
- welke leerstof wordt behandeld en op welke wijze
- hoe de toetsing plaats vindt en hoe het cijfer berekend wordt

Het is belangrijk dat studenten deze studiegids regelmatig raadplegen. Voor informatie m.b.t. de drempelvakken (vereiste voorvakken) wordt verwezen naar de bekendmakingen van de Examencommissie.

Studiebelasting

De Faculteit der Medische Wetenschappen hanteert voor de berekening van haar onderwijseenheden ECTS-credits: European Credit Transfer System ook wel studiepunten genoemd. Eén ECTS staat gelijk aan 28 uur studiebelasting. De studielast omvat de tijd die nodig is voor bijvoorbeeld het voorbereiden en volgen van colleges, lezen van literatuur en het schrijven van werkstukken.

Uitgangspunten bij de berekening van de studiebelasting zijn:

- Een studiejaar omvat voor de student gemiddeld 60 studiepunten van 28 uur studiebelasting elk. Het totaal aantal studiebelastingsuren per jaar komt daarmee gemiddeld op 1680.
- Elk studiejaar bestaat uit twee semesters.

De Faculteit der Medische Wetenschappen hanteert de volgende normen:

- Voor een theoretisch vak is de verhouding 1:2 maw 1 contactuur = 2 uur zelfstudie
- Voor een praktisch vak is de verhouding 1:1 maw 1 contactuur = 1 uur zelfstudie

Afhankelijk van de werkvormen kunnen de contact- en zelfstudie uren variëren.

Hoeveel uren een student werkelijk aan het studeren is, is erg afhankelijk van de persoon en kan per dag/week/maand verschillen. Van een student wordt verwacht dat hij/zij gemiddeld 40 uren per week aan hun studie besteedt.

2.1 Celmorfologie en histologie (incl. Embryologie)

Studiefase en Semester	BI - 1e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	dr. A . Kent/H. Oemar/ S. Bihari
Discipline	Celbiologie en Histologie

Algemeen:

Voordat de student kennis en inzicht kan vergaren over ziekten en therapieën, is het essentieel dat er kennis en inzicht wordt bijgebracht over de bouw en het functioneren van het gezonde menselijk lichaam. Dit vak begint bij de kleinste levende eenheden in het lichaam (de cellen) en hun samenhang in de specifieke weefsels waaruit het lichaam is opgebouwd.

Dit vak bestaat uit twee blokken:

1. Celmorfologie: het onderdeel van de biologie dat de bouw en vorm van de cel bestudeert.
2. Histologie oftewel weefselleer: de wetenschap die zich bezighoudt met de bestudering van de bouw en de bijzondere functies van weefsels. Cellen zijn de bouwstenen van weefsels en verschillende weefsels vormen organen; dit laatste komt vooral bij het vak Speciële Histologie aan bod.

Voorkennis:

Kennis van biologie en scheikunde op het niveau van het Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs (VWO) is vereist.

Leerdoelen:

Na afloop van de cursus kan de student:

1. de basis over de embryologische ontwikkeling van de verschillende weefsels uitleggen.
2. de bouw en functie van het celmembran, de structuren in het cytoplasma en de structuren in de celkern in eigen woorden aanduiden.
3. de processen eiwitsynthese, celcyclus, mitose, meiose en celdood uitleggen.
4. een verband leggen tussen de bouw en functies van weefsels en weefsel typen

Vakinhoud:

De volgende onderwerpen komen aan bod:

- De cel(celmembran, organellen, insluitsels, cytoskelet, kern, eiwitsynthese, celcyclus, celdood, mitose en meiose)
- Epitheelweefsel
- Bindweefsel
- Steunweefsel (kraakbeen en botweefsel)
- Spierweefsel
- Zenuwweefsel

Embryologie:

- Gametogenesis: oogenesis en spermiogenesis
- Ovulatie

- Menstruatie
- Bevruchting en innesteling
- Ontwikkeling van de driebladige kiemschijf
- Derivaten uit de driebladige kiemschijf
- Foetale periode en functie van de placenta

Literatuur

Verplichte literatuur:

Leerboek: Mescher, A. (2016). *Junqueira's Basis Histology: Text and Atlas*. (14th edition)
 Hoofdstukken: 'The cytoplasm', 'The nucleus', 'Epithelial tissue', 'Connective tissue', 'Adipose tissue', 'Cartilage', 'Bone', 'Nerve tissue & the nervous system' en 'Muscle tissue'.
 Embryologie: De PowerPoint presentaties opgesteld door de desbetreffende docent (beschikbaar op Moodle).

Didactische werkvorm(en): Interactieve hoorcolleges Werkcolleges

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijke tentamen	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Tentamencijfer tussen 1.0 en 10, waarbij 5.5 of hoger als voldoende wordt aangemerkt.	

Het tentamen wordt schriftelijk afgenomen (gesloten boek) en bestaat uit vierkeuze vragen. Correctie raatkans 25 % wordt toegepast. Daarnaast kunnen ja/nee stellingen ook voorkomen voor de stof van Embryologie. Correctie raatkans van 50 % wordt toegepast.

Geen voorwaarden voor het afleggen van het tentamen.

2.2 Algemene Chemie & Enzymologie

Studiefase en Semester	BI - 1e semester
EC	4
Contacturen	28
Docent(en)	Dr. F. van Genderen
Discipline	Biochemie

Algemeen:

In dit college wordt elementair inzicht verschaft in de basisonderwerpen en begrippen van de Fysische Chemie (fysisch gedrag van verzamelingen van moleculen) en de Organische Chemie (eigenschappen in relatie tot moleculaire opbouw) en in de structuur-functie van de voornaamste biomoleculen. Dit vak vormt de basis voor het kunnen begrijpen van biochemische en fysiologische processen die in het lichaam plaatsvinden. De connectie met het houdings- en bewegingsapparaat, wordt belicht, waar mogelijk.

In het onderdeel 'Enzymologie' worden de vorm en werking van enzymen en hun rol in belangrijke metabole processen bestudeerd.

Voorkennis:

De student dient kennis en/of vaardigheden tijdens het secundair onderwijs verworven te hebben op het niveau van VWO-S in Scheikunde en Biologie.

Leerdoelen:

- De student kan de bouw van atomen uitleggen.
- De student kan het periodiek systeem gebruiken om eigenschappen van moleculaire stoffen en ionogene verbindingen af te leiden.
- De student kan de eigenschappen van gassen, vloeistoffen en oplossingen voorspellen en berekenen.
- De student kan variabelen berekenen met betrekking tot de thermochemie en chemisch evenwicht.
- De student kan diverse basis chemische reacties herkennen en verklaren.
- De student kan het concept isomerie uitleggen.
- De student kan belangrijke (bio)-organische moleculen herkennen en kan de opbouw en eigenschappen van deze moleculen beschrijven.
- De student kan de structuur en katalytische functie van enzymen beschrijven.
- De student kan de basisprincipes van enzymwerking en de werking van irreversibele en reversibele remmers weergeven.
- De student kan de grafische weergave van enzymkinetiek interpreteren voor simpele variabelen zoals pH, temperatuur, remmers.

Vakinhoud:

De onderwerpen voor de **Algemene Chemie** zijn: atoombouw, chemische bindingen en gassen.

Bij de **Fysische Chemie (fysisch gedrag van verzamelingen van moleculen)** zijn de onderwerpen:
het chemisch evenwicht, de elektrochemie, zuur/ base chemie en oppervlakte chemie.

De onderwerpen voor de **Organische Chemie (eigenschappen in relatie tot moleculaire opbouw)** zijn: nomenclatuur, chemische binding en stabiliteit, isomerie, optische activiteit en organische reacties.

Bij **Biomolekullen** zijn de onderwerpen: aminozuren en eiwitten, koolhydraten, nucleosiden, nucleotiden, nucleïnezuren en lipiden.

Bij **Enzymologie** zijn de onderwerpen:

Enzymwerking, active-site en affiniteit, Effecten van o.a. pH en temperatuur op de enzymatische activiteit, Substraatspecificiteit van enzymen, Michaelis-Menten kinetiek in aan- en afwezigheid van remmers (irreversibel, reversibel, competitief) en Enzym Regulatie.

Collegemateriaal & Literatuur:

Collegemateriaal:

- Powerpoints S. Ori 2022
- Powerpoints F van Genderen 2023

Verplichte Literatuur:

- Theodore L. Brown. *Chemistry* (2017); dit boek is online beschikbaar (pdf-file)
- K. J. Denniston, J. J. Topping, D. R. Quirk Dorr, and R. L. Caret. *General, Organic, and Biochemistry*, 9th ed Mc Graw Hill Co. ; online beschikbaar (pdf-file)
- Karen C. Timberlake (2017); dit boek is online beschikbaar (pdf-file)
- Schuit F.C. *Metabolisme* 1st ed. (2010) of 2e ed. (2015)
- Schuit F.C. *Medische Biochemie*, 1st ed. (2000)

Aanbevolen literatuur:

Geen.

Didactische werkvorm(en):

Hoorcolleges (fysiek/online) en werkcolleges.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijke tentamen	90%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Online Deeltoetsen	10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Tentamencijfer tussen 1.0 en 10, waarbij 5.5 of hoger als voldoende wordt aangemerkt.	

2.3 Anatomie & Bewegingsanalyse I

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	4
Contacturen	38
Docent(en)	F. Walhain
Discipline	Anatomie

Algemeen:

In dit vak wordt de algemene kennis van zowel anatomie, (bio)mechanica als wel kinesiologie samengebracht binnen een geïntegreerde context, namelijk een bewegingsanalyse. In het kort gezegd gaat het over houding en beweging van het menselijk lichaam. En hiermee wordt het fundament gelegd voor de kennis, vaardigheden en inzichten van het bewegingsapparaat, noodzakelijk voor het fysiotherapeutisch handelen.

In dit vak leren de studenten houdingen en bewegingen te analyseren, om zo inzicht krijgen in de daarbij belaste spiergroepen. Ze zijn tevens in staat beredeneerde aannames te controleren middels inspectie en palpatie.

Voorkennis:

De student dient kennis en/of vaardigheden tijdens het secundair onderwijs verworven te hebben op het niveau van VWO-S in natuurkunde, wiskunde en biologie.

Leerdoelen:

De student:

De student:

- alle bewegingsmogelijkheden van het bewegingsapparaat benoemen en onderzoeken
- aangeven hoe een houding en beweging tot stand komen
- aangeven welke spiergroepen belast zijn en de rol van het gewrichtskapsel bij een dagelijkse houding en beweging
- een uitspraak doen over welke spiergroepen belast zijn bij een dagelijkse houding of beweging en kan dit door middel van lichamenlijk onderzoek verifiëren

Vakinhoud:

Binnen dit vak zal de volgende inhoud terugkomen:

- o Algemene syndesmologie en myologie
- o Bewegingsanalyse
- o Gewrichtsmogelijkheden en terminologie, gehele lichaam
- o Osteologie gerelateerd aan gewricht-as projecties, gehele lichaam
- o Spiergroepen gerelateerd aan gewrichtsmogelijkheden, gehele lichaam
- o In vivo van betrokken botstructuren, gewricht-assen en gewrichts spleten
- o In vivo van alle spiergroepen, met name de tonusverificatie.

Literatuur:

Alle leerstof voor zowel de theorie- als praktijktoets heeft een plek in de handleidingen gekregen. Een leerboek is niet nodig. De topografische anatomie, een belangrijk onderdeel binnen de cursus als basisvak voor het doen van lichamenlijk onderzoek, kun je

alleen leren door visualisaties van de anatomie. Daarmee is het gebruik van een anatomische atlas onontbeerlijk in de cursus. De meeste atlassen zijn hiervoor zeer geschikt, zoals bijvoorbeeld de 'Sobotta Atlas of Anatomy'. Ook is het internet als bron voor anatomische plaatsjes goed te gebruiken.

Didactische werkvormen:

De inhoud wordt aangeboden in hoorcolleges, werkgroepen en een snijzaal practicum. In al deze werkvormen wordt een zeer actieve participatie van de student nagestreefd. Studenten doen aan zelfstudie, beantwoorden vragen, maken opdrachten en lossen vraagstukken zowel individueel als in groepsverband. Het volgen van de werkgroepen en het snijzaal practicum zijn verplicht.

Voorwaarde voor het afleggen van tentamens:

De student komt in aanmerking voor afname van het praktijktentamen indien er minimaal 75% van de werkgroepen gevolgd zijn.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Practicum	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald als beide cluster tentamens gelijk of hoger zijn dan 5.5.	

2.4 Gezondheidspsychologie I

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	S. Danoe MSc
Discipline	Psychiatrie

Algemeen:

In dit vak wordt een inleiding verschaft over de (oorsprong van de) psychologie en de psychologische werkvelden. Vanwege het feit dat de hulpverlener in de gezondheidszorg in aanraking komt met cliënten van verschillende ontwikkelingsstadia zullen de facetten en fasen van het menselijke ontwikkelingsproces worden belicht. In dit kader wordt er ook aandacht besteed aan de herkenning van de abnormale gedragingen binnen elke levensfase. Tot slot, zal de student worden ingeleid in de basale zelfreflectietechnieken die hij/zij zal hanteren gedurende het opleidingstraject tot Fysiotherapeut.

Voorkennis:

Geen specifieke voorkennis vereist.

Leerdoelen:

De studenten:

1. Tonen begrip van de oorsprong van de psychologie en de corresponderende werkvelden.
2. Tonen begrip van en kunnen de verschillen tussen de verschillende ontwikkelingstheorieën weergeven
3. Hebben kennis van de ontwikkelingsmijlpalen binnen de verschillende leeftijdsfasen.
4. Kunnen afwijkend menselijk gedrag in de verschillende levensfasen herkennen.
5. Beschikken over basale kennis en vaardigheden over zelfreflectietheorieën.

Vakinhoud:

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- De oorsprong en de werkvelden van de psychologie
- Ontwikkelingspsychologie (de ontwikkeling van het menselijk gedrag, vanaf de perinatale fase tot de ouderdom)
- Zelfreflectietheorieën

Literatuur:

Verplichte literatuur:

1. Verplichte Moodle bestanden (tekst, video's, hand-outs van powerpoint presentaties)
2. Verplichte basisboeken (zie folder 'Basisboeken' op Moodle)
 - Kalat, J. W. (2016). Introduction to psychology. *Cengage Learning*.
 - Berger, K. S. (2017). The developing person through the lifespan. *Worth Publishers, One New York Plaza*.

Didactische werkvorm(en):

In deze cursus wordt het onderwijs grotendeels vormgegeven middels zelfstudie en hoorcolleges.

Daarnaast worden de student geacht om zelfstandig een zelfreflectieverslag op te stellen.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk tentamen	70%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Zelfreflectie verslag	30%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Voor beide toetsen dient 5.5 of hoger te worden behaald Het vak is voldaan als het eindcijfer is tussen 1.0 en 10, waarbij 5.5 of hoger als voldoende wordt aangemerkt. Bij een voldoende van één deoltoets, blijft het cijfer gelden voor 1 collegejaar.	

2.5 Social blok 1

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	drs. R.A.M. Zuidveen, J. Robinson MPH
Discipline	Public Health

Onderwijseenheden:

2.5.1 Agogiek

2.5.2. Antropologie

Algemeen:

Agogiek is de leer van het doen veranderen van mensen. Deze sociale wetenschap bestudeert hoe mensen veranderen en geeft aanwijzingen over de manier waarop deze veranderingsprocessen kunnen worden beïnvloed en begeleid. Agogiek geeft voorschriften rond het interveniëren in menselijke veranderingsprocessen, waarbij gebruik wordt gemaakt van interactieve communicatie, relatie-opbouw en gesprekstechnieken (die ofwel vertrouwen opbouwen ofwel aanzetten tot actie).

Met mensen omgaan, behelst meer dan het kundig toepassen van de communicatieve vaardigheden. Een van de belangrijkste zaken in de omgang met mensen is de gevoeligheid om te kunnen inschatten hoe en wanneer men de juiste dingen zegt en doet. Daarnaast zijn inzicht, kennis en vaardigheid nodig. Maar de gevoeligheid om te weten wanneer bepaalde dingen gezegd worden en hoe, is het sociale aan communicatieve vaardigheden. Het leren van communicatieve vaardigheden heeft dus ook te maken met het leren gebruiken van je eigen gevoelens als signaal in bepaalde situaties.

Dit vak richt zich op de communicatieve en leidinggevende competenties van deskundigen, hetgeen bijdraagt aan een professionele beroepshouding ten opzichte van cliënten en collegae.

Medische antropologie is de tak van wetenschap die culturele verschijnselen bestudeert in zoverre deze invloed uitoefenen op, of samenhangen met de gezondheidstoestand van de mens.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de kennis en vaardigheden bij de vakken maatschappijleer en sociologie op vwo-niveau.

Toetsing en (eind)cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Agogiek	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Medische Antropologie	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het eindcijfer wordt als volgt berekend:	
		Cijfer Medische Antropologie + Cijfer Agogiek	
		2	

2.5.1 Agogiek

EC	1,5
Contacturen	14
Docent(en)	drs. R.A.M. Zuidveen

Leerdoelen:

Algemeen leerdoel: Sociaal – agogische bekwaamheid: de student is competent in het communiceren en samenwerken met anderen in een multiculturele en/of multidisciplinaire omgeving.

Concrete leerdoelen

Studenten kunnen:

1. Communicatie van zichzelf en anderen begrijpen en verklaren vanuit persoonsfactoren en ervaringen.
2. Hun communicatie aanpassen aan de gesprekspartner en de context.
3. De complexiteit van communicatie uitleggen via de axioma's van Watzlawick.
4. Verschillende aspecten van non-verbale communicatie en het effect ervan uitleggen.
5. De eigen non-verbale communicatie bewust hanteren en feedback geven op dit vlak aan anderen.
6. Bewust luistervaardigheden toepassen: vragenstellen, parafraseren, concretiseren, reflecteren en samenvatten

7. Assertiviteit en empathie bewust toepassen in gesprekken met anderen en op basis hiervan een respectvolle en neutrale houding demonstreren.
8. Hun mening, gevoelens en wensen duidelijk uiten.
9. Assertief communiceren: verzoeken doen, weigeren, omgaan met kritiek, gepaste positieve en negatieve feedback geven.
10. Het ontstaan van conflicten begrijpen en verklaren vanuit persoons- en/of organisatorische factoren.

Vakinhoud:

Vakindeling		Tijdsplanning
A.	Inleiding: 1. Mensbeelden en hun invloed op het menselijk handelen; 2. Bewustwording van de eigen gevoelens: een noodzakelijke voorwaarde voor een goede communicatie het communicatie proces	2 uur
B	Basisvaardigheden: Observeren, Communiceren, Feedback, Evalueren en Vergaderen	3 uur
C	Luistervaardigheden: Goed luisteren, slecht luisteren, aandachtgevend gedrag, vragen stellen	3 uur
D	Gespreksvaardigheden: kritiek leveren en ontvangen, instructies geven, slecht nieuws gesprek, motivatiegesprek, correctiegesprek, assertiviteit en empathie	3 uur
E	Conflicten: ontstaan en Conflictbeheersing	3 uur
	Totaal	14 uur

Literatuur

Verplichte literatuur:

- Een reader bestaande uit diverse artikelen en delen uit bestaande boeken, samengesteld en verstrekt door de docent.

Aanbevolen literatuur:

- Bobbink Ab e.a.; Agogiek voor Gezondheidszorg en Verpleegkunde; Bohn Stafleu van Loghum, Houten, 2005, vierde herziene druk
Groothuis Ron; Training Sociale Vaardigheden; Uitgeverij de Tijdstroom, Utrecht, 1996, tweededruk.
- Remmerswaal Jan; Handboek Groepsdynamica: een inleiding op theorie en praktijk; Uitgeverij H.Nelissen, Soest, 2013, elfde herziene druk.
- Smith, A.J.E e.a.; Handboek Communicatie in de mondzorg: effectieve gespreksvoering in de dagelijkse praktijk; Uitgeverij Prelum, 2017, eerste druk.

Didactische werkvorm(en):

- Workshops, inleidingen, praktische oefeningen, casus, rollenspelen en onderwijsleerg

Voorwaarde voor afleggen tentamen: Niet van toepassing.

Toetsing en cijferbepaling:

Te preciseren elementen	Omschrijving
Evaluatievorm: modaliteit	<input checked="" type="checkbox"/> Tentamen
Evaluatievorm: tijdstip	<input checked="" type="checkbox"/> Tijdens de examenperiode
Evaluatievorm: soort	<input checked="" type="checkbox"/> Schriftelijk
Toelichting	Schriftelijk tentamen in de tentamenperiode met kennis en toepassingsvragen. Het tentamen is voldaan indien een cijfer van $\geq 5,5$ is behaald

2.5.2 Medische Antropologie

EC	1.5
Contacturen	14
Docent(en)	J. Robinson, MPH

Algemeen:

Het vakgebied Medische Antropologie bestudeert opvattingen en praktijken met betrekking tot gezondheid, ziekte en genezen in hun culturele en sociale context. Zij onderzoekt de invloed van cultuur en maatschappij op de wijze waarop mensen gezondheidsproblemen ervaren en interpreteren, hun gezondheid bevorderen en ziekte voorkomen, en reageren op interventies vanuit de gezondheidszorg. Er wordt gekeken naar de perspectieven en zorgbehoeften van patiënten, therapiekeuze en therapietrouw, interacties tussen patiënten en zorgverleners, de invloed van medische technologie en leefregels betreffende de gezondheid op het dagelijks leven van patiënten, en gezondheidsbevordering en -interventies in contexten van culturele, gender en sociaal-economische verschillen. Binnen het vakgebied is bijzondere aandacht voor structureel kwetsbare groepen en individuen, zoals migranten, ouderen, kinderen en chronisch zieken

Leerdoelen:

Het vak Medische Anthropologie heeft tot doel studenten een beeld te geven van de realiteit tussen enerzijds cultuur en anderzijds gezondheid en ziekte. Studenten verkrijgen basiskennis, inzicht en vaardigheden mb.t.

- de theoretische benaderingswijzen en methodologie binnen de medische antropologie
- het belang van cultureel competent zijn als hulp/zorgverlener
- interculturele communicatie tussen medische hulp/zorgverleners en patiënten (cliënten) in een multiculturele samenleving;
- medisch pluralisme / alternatieve geneeswijzen en specifieke ziekte beelden in cultureel perspectief.
- De studenten wordt een gevoeligheid voor culturele diversiteit en de effecten hiervan op ziekte en gezondheid bijgebracht. Tevens worden zij in staat geacht om medisch anthropologische processen te herkennen en in beginsel te analyseren.

Vakinhoud:

De volgende onderwerpen worden bij dit onderwijseenheid behandeld:

1. Culturele diversiteit binnen de gezondheidszorg in Suriname:
2. Theoretische oriëntaties in de med.antrop.: theoretische benaderingswijzen en methodologie
3. Cultureel competent zijn
4. Interculturele communicatie
5. Het lichaam en de daarbij behorende processen vanuit een cultureel perspectief
6. Pijn, stress en lijden als culturele processen
7. Hulp/zorgverlener – cliënt interactie

Opmerkingen:

Een veldexcursie (district of binnenland) behoort ook tot de mogelijkheden.

Literatuur

Verplichte literatuur:

- Helman, Cecil (2007), G, Culture, Health & Illness; Trans-Atlantic Publications
- DVD: Unnatural causes: Is inequality making us sick?
- Artikel: 'Factors influencing the health-seeking behaviors of women with advanced stages of breast cancer in Southwestern Nigeria: An interpretive description study', Rev. Sr. Agatha Ogunkorode, a Lorraine Holtslander b Linda Ferguson c Johanna E. Mareed June Anonsone Vivian R. Ramsden f (2021)

Aanbevolen literatuur:

- Hardon, Samovar and Porter, 2012, Communication Between Cultures, International Edition
- Edwin McDaniel & Larry A. Samovar, 2014, Intercultural Communication, a reader, Cengage Learning, Inc, 14th Revised edition
- Diversity and Cultural Competence in Health Care: A Systems Approach - Janice L. Dreachslin, M. Jean Gilbert, Beverly Malone, December 2012
- Internet gebruik vereist (opzoeken van recente artikelen op het gebied van Medische Antropologie)
- Nader op te geven literatuur door de docent

Didactische werkvorm(en):

Hoor en werkcolleges, tussentijdse schriftelijke toets opdrachten, reviewen van opgegeven literatuur, reflectie opdracht / casus

Toetsing en cijferbepaling:

Te preciseren elementen	Omschrijving
Evaluatievorm: modaliteit	<input checked="" type="checkbox"/> Schriftelijk en mondeling
Evaluatievorm: tijdstip	<input checked="" type="checkbox"/> Tussentijdse opdrachten en tijdens de examenperiode
Evaluatievorm: soort	<input checked="" type="checkbox"/> Open boek / Take home <input checked="" type="checkbox"/> casus <input checked="" type="checkbox"/> Presentatie
Toelichting	Toetsing: Open / takehome tentamen / casus / literatuur review Cijferbepaling: <p style="text-align: center;"><u>Casus + review + tentamen 3</u></p> Alle onderdelen zijn succesvol afgerond als minimaal een cijfer van $\geq 5,5$ is behaald voor elk onderdeel. Het eindcijfer is het gemiddelde van deze onderdelen.

2.6 Methodische en Didactische Vaardigheden

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	A. Macnack MSc.
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Musculoskeletaal systeem

Algemeen:

In het vak Methodische en Didactische Vaardigheden worden de eigen motorische vaardigheden gestimuleerd bij de student waarbij men streeft naar kwalitatief goed en gecoördineerd bewegen. Het gaat bij deze om de grondvormen van bewegen (gaan, lopen, springen en landen, wenden en keren, evenwicht, vangen en werpen, maat en ritmiek). In dit vak maken de studenten ook kennis met methodische en didactische principes van het leiding geven tijdens de praktijklessen. Communicatie is hierbij ook van belang.

Daarnaast krijgt de student tijdens de theoretische lessen een inleiding in tal van begrippen rond ontwikkeling en algemene kenmerken van de motoriek alsook basis motorische eigenschappen zoals kracht, uithouding, lenigheid en coördinatie.

Vereiste voorkennis:

Er is geen specifieke voorkennis vereist.

Volgtijdelijkheid:

Gelijktijdig volgen:

Anatomie & Bewegingsanalyse I & II

Leerdoelen:

1. De student herkent de basis motorische eigenschappen terug in een oefen/trainingsschema.
2. De student kan het belang van een warming up en cooling down ter preventie aangeven.
3. De student kan aan de hand van een gegeven casus een lesvoorbereiding opstellen.
4. De student is in staat om in groepsverband de grondvormen van bewegen en basis motorische eigenschappen methodisch en didactisch correct uit te voeren en over te brengen volgens het motorisch leerproces.
5. De student kan de verschillende vormen van communicatie adequaat toepassen tijdens het leiding geven aan een groep.

Vak inhoud:

In dit vak worden de volgende onderwerpen behandeld:

- De ontwikkeling en algemene kenmerken van de motoriek (0 tot ≥ 65 jaar)
- Basis motorische eigenschappen inzake kracht, uithouding, lenigheid en coördinatie
- Introductie oefentherapie
- Introductie motorische leerproces en motor control
- Lesgeven:
- Methodiek (zoals methodische opbouw, technische aanwijzingen, organisatie vormen, doseringen van de oefeningen, correcties)
- Didactiek (zoals stemgebruik, stemvolume, stimulatie en motivatie)
- Verschillende soorten communicatie mogelijkheden

- Warming-up en Cooling-down: principes en effecten
- Houding en beweging
- Bewegingsobservatie en analyse
- Coördinatie en techniek
- Grondvormen van bewegen:
 - Gaan
 - Lopen voor beginners
 - Vangen en werpen van een grote bal
 - Vangen en werpen van een kleine bal
 - Wenden en keren
 - Evenwicht
 - Springen en landen
 - Maat en ritmiek

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Hand-outs van de desbetreffende docent gebaseerd op de verplichte en aanbevolen literatuur.
- e-Handboek: Kloosterboer T. (2014), *Elementaire trainingsleer en trainingsmethoden*, Haarlem, De Vrieseborch, Hoofdstuk 4 (warming up en cooling down)

Aanbevolen literatuur:

Handboek:

- Sonneveld M.H., Sonneveld M.I. (2000), *Basisoefeningen Bewegingstherapie*, Maarssen, Elsevier gezondheidszorg
- Shumway-Cook A & Woollacott MH. *Motor control. Translating research into clinical practice*. 4th edition, 2012. Hoofdstuk 1 en 2.

Didactische werkvorm(en):

Interactieve colleges, in combinatie met (groeps)opdrachten.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor het afleggen van tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak). Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk+Practicum	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode

C.	Eindcijferbepaling:	<p>Voor zowel de theoretische als de praktische toetsing kan de student maximaal een 10 scoren. De weging bij het eindcijfer berekening is 40% theorie en 60% praktijk. Het vak is gehaald bij een eindcijfer van ≥ 5.5.</p> <p>Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie- als praktijk deeltentamen opnieuw gemaakt moeten worden in de hertentamen periode.</p>
----	---------------------	--

2.7 Basis hulpverleningsvaardigheden

Semester en studiefase	BI - 1e semester
EC	4
Contacturen	38
Docent(en)	dr. E. Irving A. Maknack MSc
Discipline	P& KV

Vakonderdelen:

2.7.1 Tiltechnieken & Mobility Skills

2.7.2 EHBO

Algemeen:

De student leert basis hulpvaardigheden die van belang zijn voor fysiotherapeut en gezondheidswerker in het algemeen.

Voorkennis:

nvt

Toetsing en (eind) cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Praktijk Tiltechnieken & Mobility skills	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Schriftelijk en praktijk EHBO	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Tiltechnieken & mobility skills + EHBO / 2 Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5	

2.7.1 Tiltechnieken & Mobility Skills

Semester en studiefase	BI - 1e semester
EC	2
Contacturen	28
Docent(en)	A. Macnack, MSc.

Leerdoelen:

1. De student demonstreert basis-, hef-, til- en verplaatsingstechnieken waarbij de veiligheid van de patiënt en de student gewaarborgd is.
2. De student kan elke transfer kritisch evalueren op lichaamsmechanica, de belastbaarheid van de zorgverlener en de patient en waar nodig aanpassen.
3. De student kan de juiste tiltechnieken en looptechnieken toepassen in de verschillende situaties van de verschillende aandoeningen waarbij de patiënt gestimuleerd dient te worden tot actieve verplaatsing tot zover mogelijk.
4. De student kan de basisprincipes aangaande onderhoud en het verplaatsen met loophulpmiddelen toepassen en aanleren aan de patient en zorgverlener.

Vakinhoud:

In dit vak worden de volgende onderwerpen behandeld:

- til- en transfertechnieken
- Lichaamshouding / mechanica
- tilnormen en principes
- patiënt - hulpverlener relatie
- Transfers in en uit bed
- Loophulpmiddelen
- Rolstoelgebruik

Literatuur

Verplichte literatuur:

- Hand outs docent Tiltechnieken
- Hand outs docent Mobility Skills
- Logboek Tiltechnieken
- Opnieuw leren lopen met hulpmiddelen, Karel Stappaerts, Uitgeverij Acco, Leuven, 2009
- Hulpmiddelen Kompas: loophulpmiddelen, H. Th. P. Knops, Mw. Drs. E. Reichrath, et al, Apeldoorn, 2004

Aanbevolen literatuur:

Safe Patient Handling and Movement: A Literature Review Janet Mayeda-Letourneau et al 2013.

Didactische werkvorm(en):

Practicum en casuïstiek

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

De student moet minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben.

Toetsing en cijferbepaling:

Te preciseren elementen	Omschrijving
Evaluatievorm: tijdstip	<input checked="" type="checkbox"/> Tijdens tentamenperiode
Evaluatievorm: modaliteit	<input checked="" type="checkbox"/> Practicum (deeltentamen)
Evaluatievorm: soort	<input checked="" type="checkbox"/> de student krijgt opdrachten die hij/zij moet uitvoeren bij een proefpersoon.
Toelichting	Cijferbepaling: zie bovengenoemd

2.7.2 EHBO

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	2
Contacturen	20
Docent(en)	Dr. E. Irving

Leerdoelen:

- De student kan de vitale functies zoals ademhaling, bewustzijn en circulatie controleren.
- De student kan de luchtwegen beoordelen op obstructie en zo nodig vrijmaken/vrijhouden.
- De student kan de verschillende typen bloedingen onderscheiden en zijn handelingen daarop afstemmen.
- De student kan eerste hulp verlenen bij bewusteloosheid, flauwvallen, hyperventilatie en botbreuken of ontwrichtingen.
- De student kan zelfstandig een reanimatie uitvoeren.
- De student kan dek-, snel-, stomp- en drukverbanden aanleggen en controleren.
- De student kan de situatie evalueren en het slachtoffer indien nodig transporteren naar veiligheid.

Vakinhoud:

In dit vak worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Ademhalingsstoornissen
- Bewusteloosheid
- Bloedingen
- Vitale functies - controle bewustzijn, ademhaling en circulatie
- Stabiele zijligging
- De belangrijkste punten van de eersthulpverlening
- Flauwte en shock
- Verstuiking en ontwrichting
- Botbreuken

- EH verlening bij flauwvallen, verstikking, arteriële bloedingen, fracturen en verstuikingen
- Cardiovasculaire resuscitatie
- Reanimatie - cardiopulmonaire resuscitatie, mond-op-mond beademing, hartmassage
- Hulpmiddelen en verbanden
- Wonden en infectie
- Bijzondere verwondingen
- Verbranding
- Wonden en bloedingen – Het aanleggen van een dek-, snel-, druk-, stompverband
- Transport - via brancard, met twee hulpverleners, via de Rautekgreep

Literatuur

Collegemateriaal:

P&KV logboek EHBO

Aanbevolen literatuur:

- Het oranje kruisboekje, laatste editie.
- European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. Section 2: Adult basic life support. Resuscitation (2005) 67S1, S7-S23. Website: www.erc.edu

Didactische werkvorm(en):

Hoorcollege, practicum.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

75% aanwezigheidsplicht bij de colleges.

Toetsing en cijferbepaling:

Te preciseren elementen	Omschrijving
Evaluatievorm: tijdstip	<input checked="" type="checkbox"/> Tijdens de tentamenperiode
Evaluatievorm: modaliteit	<input checked="" type="checkbox"/> Schriftelijk Practicum <input checked="" type="checkbox"/>
Evaluatievorm: soort	<input checked="" type="checkbox"/> Gesloten boek <input checked="" type="checkbox"/> Oefening met beoordeling
Toelichting	<p><u>Cijferbepaling:</u> Dit onderdeel wordt afgesloten met een theoretisch examen bestaande uit meerkeuze vragen en een praktisch examen volgens het OSCE-model (stationsexamen). Voor elk onderdeel dient een cijfer ≥ 5.5 gehaald te worden. Het eindcijfer EHBO wordt als volgt berekend: 1x theorie + 2x OSCE/3.</p>

2.8 Anatomie & Bewegingsanalyse II

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	4
Contacturen	30
Docent(en)	H. Oemar, F. Walhain
Discipline	Anatomie

Algemeen:

De cursussen A&B I t/m IV leunen op twee pijlers; de bewegingsanalyse en het lichamelijke onderzoek. De cursus A&B II beperkt zich tot de regionen schoudergordel en arm. De inhoudelijke verdieping van de analyse verplaatst zich van delen van het gewrichtskapsel naar specifieke ligamenteuze structuren en van spiergroepen naar concrete spieren. De centrale vraag bij het bewegingsanalytische deel in deze cursus luidt dan ook; 'welke structuren van de regio schoudergordel en arm zijn op welke wijze en in welke mate belast bij een gegeven houding/beweging'. Om de functiecomponenten van de spier te kunnen begrijpen is kennis van de ligging van de spier en betrokken botstructuren noodzakelijk. Ook dient de student te weten welke zenuwen de spieren innervieren en hoe de bloedcirculatie zich manifesteert. Deze uitbreiding van topografische en functionele kennis over een veelvoud aan anatomische structuren, maakt het vervolgens mogelijk een volledig lichamenlijk onderzoek te kunnen uitvoeren.

Voorkennis:

De voorkennis die is opgedaan in Anatomie en Bewegingsanalyse I zal verder op worden voortgebouwd.

Leerdoelen:

De student:

- De student kan de anatomische structuren per specifiek gewricht van de schoudergordel benoemen naar zowel ligging als functie, en inspecteren/palperen waar mogelijk
- De student kan de - voor de aanhechting van de spieren en topografische oriëntaties belangrijke - botstructuren van de schoudergordel benoemen, inspecteren en palperen waar mogelijk.
- De student kan de ligging (en delen) van een spier beschrijven en op basis daarvan de functiecomponenten beredeneren
- De student kan (delen van) de spier en spierspanning (tonus) inspecteren en palperen waar mogelijk.
- De student kan met behulp van een bewegingsanalyse de specifieke belasting van de spieren, evenals de contractievorm van de betrokken spier(en), beredeneren
- De student kan op basis van een bewegingsanalyse de ligamenteuze- en kapselrek bij een proefpersoon controleren middels inspectie en palpatie
- De student kan de ligging aanduiden en het verloop beschrijven van het veneuze & arteriële systeem en het perifere zenuwstelsel van de schoudergordel
- De student kan per spier benoemen door welke perifere zenuw deze geïnnerveerd wordt en per zenuw benoemen welke spieren die innerveert

- De student kan bij een proefpersoon alle in de leerstoflijst opgenomen arteriën, venen en zenuwen inspecteren of palperen waar mogelijk

Vakinhoud:

- Osteologie
 - naamgeving en ligging van relevante botstructuren m.b.t. de spieren van schoudergordel en arm
 - inspectie/palpatie van deze botstructuren
- Syndesmologie
 - gewrichten van schoudergordel en arm
 - topografie en functie specifieke gewricht structuren
 - inspectie/palpatie/lokalisatie/projectie specifieke gewricht structuren
- Myologie
 - spieren schoudergordel en arm
 - topografie en functie
 - inspectie en palpatie, zowel actief als passief
- Perifere zenuwstelsel
 - innervatie schoudergordel en arm
 - topografie en functie
 - inspectie/palpatie/lokalisatie
- Bloedvatenstelsel
 - vascularisatie schoudergordel en arm
 - topografie en functie
 - inspectie/palpatie/lokalisatie
- Biomechanica/kinesiologie
 - bewegingsanalyse van houding en beweging m.b.t. schoudergordel en arm

Literatuur:

Alle leerstof voor zowel de theorie- als praktijktoets heeft een plek in de handleidingen gekregen. Een leerboek is niet nodig. De topografische anatomie, een belangrijk onderdeel binnen de cursus als basisvak voor het doen van lichamelijke onderzoek, kun je alleen leren door visualisaties van de anatomie. Daarmee is het gebruik van een anatomische atlas onontbeerlijk in de cursus. De meeste atlassen zijn hiervoor zeer geschikt, zoals bijvoorbeeld de 'Sobotta Atlas of Anatomy'.

Didactische werkvorm(en):

De inhoud wordt aangeboden in hoorcolleges, werkgroepen en een snijzaal practicum. In al deze werkvormen wordt een zeer actieve participatie van de student nagestreefd. Studenten doen aan zelfstudie, beantwoorden vragen, maken opdrachten en lossen vraagstukken zowel individueel als in groepsverband. Het volgen van de werkgroepen en het snijzaal practicum zijn verplicht.

Voorwaarde voor het afleggen van tentamens:

De student komt in aanmerking voor afname van het praktijktentamen indien er minimaal

75% van de werkgroepen gevolgd zijn.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Practicum	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald als beide cluster tentamens gelijk of hoger zijn dan 5.5.	

2.9 SLB – Persoonlijke vaardigheden 1

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	1
Contacturen	9
Docent(en)	S. Manurat MSc
Discipline	nvt

Algemeen:

De student werkt aan de ontwikkeling van de persoonlijke vaardigheden waaronder motivatie, doelen, evaluatie en feedback.

Voorkennis:

nvt

Leerdoelen:

1. schriftelijk en mondeling aangeven wat de motivatie is voor de keus van de opleiding, welke doelen hij/zij wil bereiken en hoe hij/zij denkt dat te zullen doen.
2. een planning te maken voor de voorliggende periode tot en met de eerste tentamenperiode.
3. jezelf te evalueren en te laten evalueren door middel van een 360-graden feedback instrument.
4. Jezelf in beeld te brengen middels het Joharivenster

Vakinhoud:

Het doel van blok 1 van SLB-PV is om bewust te worden en duidelijk uit te drukken wat de persoonlijke vaardigheden zijn. Naast de kennis die de student in de komende jaren zal opdoen tijdens de opleiding, zal hij/zij in de toekomst bepaalde vaardigheden moeten inzetten om doelen te kunnen bereiken. Maar ook tijdens de opleiding al zullen deze vaardigheden goed van pas komen.

In het eerste blok zullen we het hebben over de motivatie achter de keus voor deze opleiding, de talenten en vaardigheden, de voorkennis en de dromen en hoe de student deze zal inzetten in het komende collegejaar. Verder leer de student hier een goede planning te maken en bij te houden.

Het doel van blok 2 is om d.m.v. 2 modellen erachter te komen welk beeld de student van zichzelf

heeft en welk beeld anderen van hen hebben. De studenten zullen in het 2^e blok het Joharivenster invullen m.b.v. een 360° feedback instrument.

Literatuur:

.....

Collegemateriaal:

.....

Didactische werkvormen:

1. peergroepbijeenkomsten;
2. hoorcollege;
3. gesprek slb-docent;
4. opdrachten.

Voorwaarde voor het afleggen van tentamen:

aanwezigheidsplicht bij peergroepbijeenkomsten, hoorcollege en gesprek SLB-docent

Toetsing en cijferbepaling

Vervaardigen van een portfolio

Portfolio Voldaan/niet voldaan

2.10 SLB- Academische vaardigheden 1

Studiefase en semester	BI - 1e semester
EC	1
Contacturen	10
Docent(en)	n.t.b.
Discipline	nvt

Algemeen:

Tijdens het practicum Kritisch Lezen staan het zoeken van informatie, kritisch lezen en verwerken tot een samenvatting centraal. Ook past binnen de leerlijn academisch vaardigheden, aandacht voor het geven en verwerken van feedback. Studenten wisselen werk uit en geven elkaar hierop feedback. Tijdens de practicumbijeenkomsten is er een nabespreking van de feedback onder begeleiding van de docent. Bovendien krijgen studenten feedback van de docent zelf.

Tijdens het practicum Kritisch Lezen werken de studenten thuis en tijdens practicumbijeenkomsten aan het zoeken van informatie en deze te verwerken tot een samenvatting, waarbij de nadruk wordt gelegd op het kritisch verwerken van de literatuur.

Voorkennis:

Geen

Leerdoelen:

- De student kan relevante wetenschappelijke bronnen vinden over een gevraagd onderwerp.
- De student kan de wetenschappelijke bronnen beoordelen op relevantie en betrouwbaarheid.
- De student kan verschillende leesstrategieën (verkenkend, globaal en verdiepend lezen) toepassen.
- De student kan het onderscheid maken tussen de tekstsoorten; wetenschappelijk (primaire en secundaire, teksten), populair-wetenschappelijk en niet-wetenschappelijke literatuur.
- De student kent de macrostructuur van een wetenschappelijk artikel en kan structuren in de tekst herkennen.
- De student kan het centrale thema uit een tekst halen.
- De student kan een kritische samenvatting schrijven van een wetenschappelijke tekst.

Vakinhoud:

- Teksttypen en tekstsoorten
- Beargumenteren
- Samenvatting en/ of review schrijven
- Wetenschappelijke databases
- PICO

Literatuur:

Collegemateriaal

Didactische werkvormen:

Werkcolleges, opdrachten en oefeningen

Toetsing en cijferbepaling

Vervaardigen van een portfolio: Portfolio Voldaan/niet voldaan

2.11 Biochemie

Studiefase en semester	BI - 2e semester
EC	4
Contacturen	42
Docent	Prof. Dr. M.R. Adhin Deelcolleges worden verzorgd door M. Grunberg MSc.
Discipline	Biochemie

Algemeen:

In het onderdeel Metabolisme wordt de structuur, organisatie, functie, synthese, afbraak en regulatie van biomoleculen in belangrijke metabole processen belicht.

In het onderdeel Moleculaire Biochemie worden de moleculaire processen die ten grondslag liggen van humane ziektebeelden behandeld en de toepassing van moleculaire technieken in de praktijk wordt geïntroduceerd.

Een kort demonstratiepracticum verschaft inzicht in de (bio)chemische processen.

Voorkennis:

De tentamenstof van het vak Algemene Chemie (BI-1).

Leerdoelen:

1. De student is in staat de algemene chemische principes in de biochemie te gebruiken voor eenvoudige toepassingen.
2. De student kan de basisprincipes van het verbruik en de opbrengst van energie uitleggen.
3. De student kan de hoofdstappen aangeven van belangrijke metabole processen.
4. De student kan de centrale rol van glucose in de energievoorziening uitleggen.
5. De student kan aan de hand van een casus uitleggen wat de effecten zijn van een maaltijd of vasten op het koolhydraat, eiwit en vetmetabolisme.
6. De student kan aan de hand van een casus uitleggen wat de effecten zijn van een intensieve oefening op het koolhydraat, eiwit en vetmetabolisme.
7. De student kan de basisbegrippen in de centrale processen replicatie, transcriptie en translatie beschrijven.
8. De student kan beredeneren wat het effect is van verschillende eenvoudige regulatiemechanismen op de genexpressie.
9. De student kan basisbegrippen uit de recombinant DNA-technologie en genetic engineering aan de hand van een voorbeeld in grote lijnen uitleggen.
10. De student kan het verband leggen tussen een mutatie en het ontstaan en de manifestaties van bekende aandoeningen z.a. Duchenne's Musculaire Dystrofie, Cystische Fibrose, Jicht en Huntingtons Disease.

Leerdoelen demonstratie practicum:

- De student kan resultaten interpreteren van simpele laboratoriumexperimenten.

Vakinhoud:

De onderwerpen die tijdens dit vak aan de orde komen zijn:

A. Metabolisme:

- Overview van het intermediair metabolisme
- Bio-energetische principes

- Overview van Voeding, Digestie & Adsorptie
- Glycolyse
- Citroenzuurcyclus
- Elektronentransport en oxidatieve phosphorylatie
- Glycoeenmetabolisme en Gluconeogenese
- Overzicht van het metabolisme van Vetten, Eiwitten en Nucleotiden
- Metabolisme tijdens Exercise
- Integratie van Metabolisme

B. Moleculaire Biochemie:

- De genetische informatiestroom
- DNA-organisatie, replicatie, mutaties en herstel
- Transcriptie en post-transcriptionele modificaties o.a RNA-splicing
- Translatie (Eiwitbiosynthese)
- Regulatie van de Genexpressie
- Capita Selecta o.a Genetic Engineering, Duchenne's Musculaire Dystrofie, Cystic Fibrosis, Huntingtons Disease, Jicht.

Collegemateriaal & Literatuur

Collegemateriaal:

- Powerpoint presentaties: Adhin M.R. (2024) Moleculaire Biologie PT
- Animaties Moleculaire Biologie PT
- Powerpoint presentaties: Grunberg M & Adhin M.R (2023,2024) Metabolisme PT
- Proefprocedures Practicum Adhin M.R. (2025).
- Demonstratievideo's "Amylase" & "DNA Isolatie"

Verplichte literatuur:

- Victor W. Rodwell et. al. (2018) *Harper's Illustrated Biochemistry* 31th. ed. Hfdst 11, 13-29 (m.u.v. 15, 21, 24), 33-39, 43.

Aanbevolen literatuur:

Geen.

Didactische werkvorm(en):

- Interactieve hoorcolleges via "Q&A-sessies" en real-life voorbeelden
- Animaties van specifieke onderwerpen
- Zelfstudie: elk onderdeel/onderwerp omvat een powerpoint met studienotes (hetzij als tekst of als voice-notes) en literatuur voor zelfstudie
- Recorded hoorcolleges
- Tussentijdse oefentoets (Metabolisme) en responsie van de oefentoets
- Tussentijdse oefentoets (Moleculaire Biologie met antwoorden)
- Praktijk-sessies (Observatie en demonstratie van simpele laboratoriumproeven; zowel fysiek als via demonstratievideo's)

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

De practicumssessies dienen te zijn gevolgd.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk tentamen	95%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	practicum	5%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode De practicumssessies dienen te zijn gevolgd en twee practicumverslagen dienen te worden gemaakt in groepsverband.
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald als er voor het eindcijfer een score van ≥ 5.5 is gehaald	

2.12 Anatomie & Bewegingsanalyse III (Romp & Been)

Studiefase en semester	BI - 2e semester
EC	6
Contacturen	52
Docent(en)	H. Oemar, F. Walhain
Discipline	Anatomie

Vakomschrijving:

De cursussen A&B I t/m IV leunen op twee pijlers; de bewegingsanalyse en het lichamelijke onderzoek. De cursus A&B II beperkt zich tot de regionen hoofd, hals, romp en been. De inhoudelijke verdieping van de analyse verplaatst zich van delen van het gewrichtskapsel naar specifieke ligamenteuze structuren en van spiergroepen naar concrete spieren. De centrale vraag bij het bewegingsanalytische deel in deze cursus luidt dan ook; 'welke structuren van de regio hoofd, hals, romp en been zijn op welke wijze en in welke mate belast bij een gegeven houding/beweging'. Om de functiecomponenten van de spier te kunnen begrijpen is kennis van de ligging van de spier en betrokken botstructuren noodzakelijk. Ook dient de student te weten welke zenuwen de spieren innervieren en hoe de bloedcirculatie zich manifesteert. Deze uitbreiding van topografische en functionele kennis over een veelvoud aan anatomische structuren, maakt het vervolgens mogelijk een volledig lichamenlijk onderzoek te kunnen uitvoeren.

Voorkennis:

De voorkennis die is opgedaan in Anatomie en Bewegingsanalyse I en II zal verder op worden voortgebouwd.

Leerdoelen:

- De student kan de anatomische structuren per specifiek gewricht van de romp en benen benoemen naar zowel ligging als functie, en inspecteren/palperen waar mogelijk
- De student kan de - voor de aanhechting van de spieren en topografische oriëntaties belangrijke - botstructuren van de romp en benen benoemen, inspecteren en palperen waar mogelijk.
- De student kan de ligging (en delen) van een spier beschrijven en op basis daarvan de functiecomponenten beredeneren
- De student kan (delen van) de spier en spierspanning (tonus) inspecteren en palperen waar mogelijk
- De student kan met behulp van een bewegingsanalyse de specifieke belasting van de spieren, evenals de contractievorm van de betrokken spier(en), beredeneren
- De student kan op basis van een bewegingsanalyse de ligamenteuze- en kapselrek bij een proefpersoon controleren middels inspectie en palpatie waar mogelijk
- De student kan de ligging aanduiden en het verloop beschrijven van het veneuze & arteriële systeem en het perifere zenuwstelsel van de romp & benen
- De student kan per spier benoemen door welke perifere zenuw deze geïnnerveerd wordt en per zenuw benoemen welke spieren die innerveert
- De student kan bij een proefpersoon alle in de leerstoflijst opgenomen arteriën, venen en zenuwen inspecteren of palperen waar mogelijk

Vakinhoud

- Osteologie

- naamgeving en ligging van relevante botstructuren m.b.t. de spieren van hoofd, hals, romp en been
- inspectie/palpatie van deze botstructuren

- Syndesmologie
 - gewrichten van hoofd, hals, romp en been
 - topografie en functie specifieke gewricht structuren
 - inspectie/palpatie/lokalisatie/projectie specifieke gewricht structuren

- Myologie
 - spieren van hoofd, hals, romp en been
 - topografie en functie
 - inspectie en palpatie, zowel actief als passief

- Perifere zenuwstelsel
 - innervatie van hoofd, hals, romp en been
 - topografie en functie
 - inspectie/palpatie/lokalisatie

- Bloedvatenstelsel
 - vascularisatie van hoofd, hals, romp en been
 - topografie en functie
 - inspectie/palpatie/lokalisatie

- Biomechanica/kinesiologie
 - bewegingsanalyse van houding en beweging m.b.t. van hoofd, hals, romp en been

Literatuur

Alle leerstof voor zowel de theorie- als praktijktoets heeft een plek in de handleidingen gekregen. Een leerboek is niet nodig. De topografische anatomie, een belangrijk onderdeel binnen de cursus als basisvak voor het doen van lichamelijke onderzoek, kun je alleen leren door visualisaties van de anatomie. Daarmee is het gebruik van een anatomische atlas onontbeerlijk in de cursus. De meeste atlassen zijn hiervoor zeer geschikt, zoals bijvoorbeeld de 'Sobotta Atlas of Anatomy'. Ook is het internet als bron voor anatomische plaatsjes goed te gebruiken.

Didactische werkvorm(en):

De inhoud wordt aangeboden in hoorcolleges, werkgroepen en een snijzaal practicum. In al deze werkvormen wordt een zeer actieve participatie van de student nagestreefd. Studenten doen aan zelfstudie, beantwoorden vragen, maken opdrachten en lossen vraagstukken zowel individueel als in groepsverband. Het volgen van de werkgroepen en het snijzaal practicum zijn verplicht.

Voorwaarde voor het afleggen van tentamens:

De student komt in aanmerking voor afname van het praktijktentamen indien er minimaal 75% van de werkgroepen gevolgd zijn.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Practicum	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald als beide cluster tentamens gelijk of hoger zijn dan 5.5.	

2.13 Fysiologie Algemeen & Musculoskeletaal

Studiefase en semester	BI – 2e semester
EC	5
Contacturen	46
Docent(en)	Dr. S. Baldew
Discipline	Fysiologie

Algemeen:

Fysiologie houdt zich bezig met de normale levensverrichtingen van organismen, in dit geval

de mens. Tijdens dit onderdeel van de fysiologie maakt de student kennis met het functioneren van de cel, celorganellen en celonderdelen zoals de membraan. Verder wordt er gekeken naar de functie van spieren en daarmee samenhangende weefsels zoals de zenuwen.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op het vak Celbiologie en histologie: de morfologie van de cel, celmembraan, morfologie van verschillende typen spier- en zenuwweefsel, morfologie van de synaptische spleet en motorische eindplaat.

Leerdoelen:

De student zal aan het eind van dit vak de volgende leerdoelen bereikt hebben:

1. Kan uitleggen wat fysiologie inhoudt en hoe de regelmechanismen van het menselijk lichaam zorgen voor homeostase
2. Kan het ontstaan van een actiepotentiaal in exciteerbaar weefsel uitleggen.
3. Kan de neuromusculaire signaaloverdracht beschrijven en uitleggen.
4. Kan de contractieprocessen in skelet-, hart- en gladspierweefsel uitleggen en vergelijken
5. Kan de lengte-, spanningsrelatie en belastinginkorting van spierweefsel weergeven en uitleggen.
6. Kan de literatuur betreffende fysiologie opzoeken, begrijpelijk verwerken in figuren en grafieken en kan verschillende bronnen vergelijken.

Vakinhoud:

Tijdens dit vak worden de volgende onderdelen behandeld:

- Vloeistofcompartimenten
- Diffusie, osmose en actief transport
- Transport over epitheel
- Celvolumeregeling
- Rustmembraanpotentiaal
- Actiepotentiaal
- Contractie mechanismen van dwarsgestreept en glad spierweefsel
- Chemomechanische transductie
- Excitatie contractie koppeling
- Verband tussen lengte en contractie(snelheid)
- Belasting en spanningsontwikkeling
- Spierspoeltjes

- Neuro-neuronale en neuromusculaire transmissie
- EPP, EPSP en IPSP

Literatuur

Verplichte literatuur:

- Fysiologie. Leerboek voor paramedische opleidingen. Burgerhout, Mook, de Morree en Zijlstra. 6e druk. 2012 (hoofdstuk 1, 3, 4 en 5)
- Transmission of Impulses from Nerve Endings to Skeletal Muscle Fibers: The Neuromuscular Junction' (pagina 85-89) uit Guyton & Hall 11th edition

Aanbevolen literatuur:

- Boron, W. F. & Boulpaep, E. L. (laatste editie). Medical Physiology. Hoofdstuk 1 t/m 9
- Hall, J. & Guyton, A.C. (laatste editie). Medical Physiology. Philadelphia, W.B. Saunders Company, hoofdstuk 1 t/m 8

Didactische werkvorm(en):

Interactieve hoorcolleges, zelfstudie (moodle opdrachten en lesstof), probleemgestuurd onderwijs.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Moodle minitoetsen	10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
	Schriftelijk tentamen	80%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.14 Onderzoek en Behandelen Algemeen I

Studiefase en semester	BI - 2e semester
EC	6
Contacturen	84
Docent(en)	dr. S. Baldew en C. Ranoesetiko, MSc, n.t.b.
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: IOS, MSS, NMS

Algemeen:

In het vak Onderzoek en Behandelen (O&B) Algemeen I wordt de rol en het werkgebied van de fysiotherapeut geïntroduceerd. De student krijgt inzicht in het theoretisch kader voor het fysiotherapeutische onderzoek en de behandeling en maakt kennis met Evidence Based Practice (EBP). De reeks van O&B Algemeen vakken (I-III) zijn een inleiding voor de reeks van O&B specifieke vakken die volgen t.w. O&B Muskuloskeletaal Systeem, O&B Neuromusculair Systeem en O&B Interne Aandoeningen. De student maakt in dit vak tevens kennis met de praktijk middels Werkveldoriëntatie 1.

Voorkennis:

Studenten worden aanbevolen om het vak Anatomie I: Onderste Extremiteit gevolgd te hebben in het eerste semester en het vak Anatomie II: Bovenste Extremiteit & Wervelkolom gelijktijdig te volgen in het tweede semester.

Leerdoelen:

1. De student kan een beschrijving geven van het werkgebied van fysiotherapeut binnen het Surinaams gezondheidszorgsysteem.
2. De student kan de relevante nationale en internationale organisaties betreffende het vakgebied Fysiotherapie benoemen en is in staat de bijbehorende beroepsethische principes te beschrijven en uit te leggen.
3. De student kent de 3 verschillende classificatie modellen (het ICF-, bio psychosociaal- en belasting-belastbaarheid model) om gezondheidsproblematiek te kaderen en kan die uitleggen.
4. De student kent de HOAC II methode en het daaraan gekoppeld klinisch redeneerproces dat van toepassing is bij het onderzoeken en behandelen van patiënten met een musculoskeletale-, neuromotore- en cardiovasculaire en respiratoire aandoening en kan die uitleggen.
5. De student kan aan de hand van klinisch redeneren het verband leggen tussen het ICF-model, de HOAC II methode en Evidence Based Practice en kan het toepassen bij een deel van het fysiotherapeutisch onderzoek (observatie, anamnese, inspectie, algemene palpatie en functie onderzoek) van een fictieve niet-gecompliceerde musculoskeletale, neuromotore en cardiovasculaire en respiratoire patiënt.
6. De student kan delen van het fysiotherapeutisch onderzoek (observatie, anamnese, inspectie en de algemene palpatie) van een fictieve niet-gecompliceerde musculoskeletale, neuromotore en cardiovasculaire en respiratoire patiënt demonstreren bij een proefpersoon (simulatiepatiënt) en de handelingen en bevindingen onderbouwd documenteren.
7. De student kan de communicatievaardigheden tbv de anamnese demonstreren bij een proefpersoon (simulatiepatiënt).

Vakinhoud:

In het vak Onderzoek en Behandelen (O&B) Algemeen I wordt de rol en het werkgebied van de fysiotherapeut geïntroduceerd. Verder krijgt de student inzicht in de competenties van de specialist van het houdings- en bewegingsapparaat en wordt het theoretisch kader voor het fysiotherapeutisch onderzoeken de behandeling belicht. Ten grondslag aan dit onderzoek- en behandelproces ligt het klinisch redeneerproces waarvan de student de belangrijkste theoretische kaders en modellen leert kennen. Daarnaast maakt de student reeds kennis met Evidence Based Practice (EBP). In de reeks van O&B algemeen vakken I-III wordt achtereenvolgens ingezoomd op respectievelijk de Anamnese, inspectie/palpatie; het lichamenlijk onderzoek; en de behandeling. In dit vak wordt de nadruk gelegd op de anamnese met de daaraan gekoppelde communicatievaardigheden en de koppeling daarvan The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) model, de HOAC-II methode, klinisch redeneren en EBP. Tenslotte maakt de student kennis met het werkveld middels werkveld oriëntatie I (zie handleiding Werkveldoriëntatie)

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Hand-outs van de desbetreffende docenten gebaseerd op de aanbevolen en verplichte literatuur.
- Boeken:
 - Extremiteten, Mink A. J. F
 - Palpation techniques, surface anatomy for physical therapists, Hoofdstuk 1 en 8, 2011, Thieme publishing group, ISBN 978-3-13-146341-8
 - Boiten J.C., et al (2017), Diagnostiek in de fysiotherapie: Proces en werkwijze, zevende druk, Utrecht, Bohn Stafleu van Loghum, Houten

Aanbevolen literatuur:

- Boeken:
 - Magee D.J. (2014), Orthopedic physical assessment, sixth edition, St Louis, Missouri, Elsevier Saunders, hoofdstuk 1,15
 - Staes F., Brumagne S., Kinesitherapeutisch onderzoek van onderste extremiteiten en lumbale wervelkolom, Leuven, Acco, hoofdstuk 8 – 11
 - Petty N.J., Ryder D., Musculoskeletal examination and assessment, fifth edition, hoofdstuk 1

Didactische werkvorm(en):

- Hoor- of interactieve colleges, practica
- Theoretische onderdeel overwegend online via Moodle of een ander platform
- Werkopdrachten op basis van een online college. Deze werkopdracht kan online (via moodle of een ander platform) en/of fysiek behandeld worden. Hiervoor krijgt de student geen cijfer maar het is slechts een manier om kennis en begrip van de les te toetsen of toe te passen.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor deelname aan het tentamen van dit vak (zowel regulier als in de hertentamenperiode) is een aanwezigheid/deelname van 75% van alle colleges verplicht.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en Praktijk	90%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Portfolio	10%	Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Theorie (45%)+ practicum(45%)+ portfolio(10%) 2 Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.15 Wetenschappelijk onderzoek I

Semester	2
EC	4
Contacturen	32
Docent(en)	D. Stijnberg Msc, dr. E. Irving en dr. S. Baldew
Discipline	Public Health

Algemeen:

De student dient inzicht te krijgen in medisch wetenschappelijk onderzoek dat de grondslag vormt van "evidence based" handelen, zowel preventief als curatief, in de gezondheidszorg. De nadruk wordt gelegd op wetenschappelijk onderzoek binnen de revalidatie en fysiotherapie.

Voorkennis:

Niet van toepassing

Leerdoelen:

Aan het eind van de cursus heeft de student:

1. kennis over het belang van wetenschappelijk onderzoek en van evidence based practice (EBP) binnen de medische wetenschappen.
2. inzicht in de algemene epidemiologische concepten, zoals frequentiematen, studie modellen.
3. kennis over verschillende typen epidemiologisch onderzoek
4. kennis over het onderzoeksproces (aanleiding, inkaderen van onderzoek, bepalen van onderzoeksmethoden, data-analyse, bepalen van de resultaten, discussie en conclusie)
5. algemene kennis over onderzoeksmethoden, meetinstrumenten en over sampling.
6. kennis van de karakteristieken zijn van verschillende typen variabelen.
7. kennis van basis data-analyse waarbij centrummaten, spreidingsmaten berekend kunnen worden en eenvoudige grafieken geconstrueerd kunnen worden
8. kennis van kansverdelingen (rekenregels, binomiale en normale kansverdeling)
9. algemene kennis en inzicht in de factoren die een resultaat van een onderzoek kunnen beïnvloeden (fouten in wetenschappelijk onderzoek)
10. eerste inzichten opgedaan in de praktijk van WO (kennismaking)
 - kennismaking met verschillende woon-, werk- en leefomstandigheden
 - heeft geleerd hoe contact te maken en te communiceren met mensen van verschillende achtergronden
 - geleerd hoe op een correcte manier gebruik te maken van meetinstrumenten (w.o. een vragenlijst en fysieke meetinstrumenten)
11. De student kan de aangeleerde basiskennis over medisch wetenschappelijk onderzoek identificeren en toepassen bij fysiotherapeutisch onderzoek.

Vakinhoud:

Bij dit vak maakt de student kennis met wetenschappelijk onderzoek. Aan de orde komen: geschiedenis van de epidemiologie, definities van rates en ratio's, morbiditeits- en

mortaliteitsmaten, gestandaardiseerde graden, dekkingsgraden, en beschrijvende en analytische epidemiologische studies. Tevens komen aan de orde de definitie, en

interpretatie van odds ratio en relative risk; de basiscomponenten van de onderzoeksvraag. Het identificeren en toepassen van analytische studies met bijbehorende associatiematen; het doorlopen van het wetenschappelijk proces. Binnen dit vak leert de student de beginselen van statistiek m.n. type variabelen en de basis van data-analyse. De studenten doen mee aan het jaarlijks georganiseerd leeronderzoek van de discipline Public Health. Binnen het leeronderzoek zal de student na gedegen voorbereiding het veld in gaan om onderzoek te doen. Daarvoor zijn 3 voorbereidende colleges en 1 evaluatie sessie in het programma opgenomen.

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Outline van de leerstof in de powerpoint presentaties
- Wetenschap in onderwijs - lesbief voor de paramedici. Hoofdstuk 1 t/m 6
- Krishnath I. MD MPH, Roep P. MD MPH, Modules epidemiologie 1 t/m 4
- Epidemiologie kennisclips 1 en 2
- Voorbereidende leesopdrachten

Aanbevolen literatuur:

- Robert Beaglehole, Ruth Bonita, T. Kjellstram, “ Basic Epidemiology”, 2nd edition
- Leon Gordis, “Epidemiology”
- L.M. Bouter, M.C.J.M. van Dongen. “Epidemiologisch onderzoek
- Verhoeven, N. (2021). Statistiek in stappen (4th ed.). Boom uitgevers Amsterdam. Hoofdstuk 1 - 4

Eindcijerbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk tentamen	70%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Opdrachten (leeronderzoek)	30%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijerbepaling:	Cijfer tussen 1 en 10, waarbij een cijfer van minimaal 5.5 is nodig om te slagen voor dit vak.	

2.16 Massage

Studiefase en semester	BI - 2e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	N. Ho-A-Tham, PhD, C. Ranoesetiko, MSc
Discipline	Fysiotherapeutisch onderzoek en behandelen: musculoskeletaal systeem

Algemeen:

In dit vak worden de theoretische achtergronden alsook de praktische vaardigheden en technieken van massage aangeleerd met als fundament de klassieke massage. Hiermee wordt beoogd dat studenten de handvaardigheden van massage opdoen en deze kunnen toepassen op behandelbare grootheden bij de extremiteiten en de romp. Dit vak is een voorloper van het vak massagetherapie in studiefase BII-semester 5.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op kennis uit de vakken:

- Anatomie & Bewegingsanalyse 1,2 en 3
- Celmorphologie en Histologie
- Fysiologie AMS
- O&B Algemeen I

(Anatomie & Bewegingsanalyse 3, Fysiologie AMS en O&B Algemeen I worden gelijktijdig gevolgd met dit vak)

Leerdoelen:

1. De student kan de basisprincipes van de verschillende massagetechnieken benoemen en uitleggen, inclusief de fysiologische en mechanische effecten op de verschillende weefsels van het bewegingsapparaat.
2. De student moet de indicaties en contra-indicaties van massage kunnen identificeren en moet kritisch kunnen bepalen welke massagetechnieken van toepassing zijn bij de verschillende behandelbare grootheden.
3. De student moet de basistechnieken van massage correct uitvoeren met aandacht voor houding, handtechniek en patiënt comfort.
4. De student is in staat een veilige en professionele behandelsituatie te creëren en te handelen volgens de ethiek die hoort bij massage.
5. De student moet op basis van evidence based practice, klinisch redeneren en methodisch handelen, massagetechnieken kunnen toepassen waarbij behandelbare grootheden worden geïdentificeerd en de juiste massagetechnieken correct worden toegepast.
6. De student moet de effectiviteit van de toegepaste massagetechnieken kunnen evalueren op basis van observatie en feedback van de simulatie patiënt.

Vak inhoud:

De onderwerpen die behandeld zullen worden zijn:

1. Geschiedenis en achtergrond van massage, de plaats van massage in de Surinaamse gemeenschap

2. De plaats van massage binnen het fysiotherapeutisch handelen
3. Palpatie, aanraking, afstandszones, lichaamstaal (body language) en body mechanics, hygiëne
4. Professioneel gedrag, communicatie, beroepsethiek binnen de massage
5. Materiaal, milieu, veiligheid, werk- en uitgangshoudingen binnen de massage
6. Overzicht en toepassing van de verschillende massage technieken bij de verschillende weefsels
7. Algemene fysiologische en mechanische effecten van massage
8. Klinische vlaggen, indicaties, behandelbare grootheden en contra-indicaties van massage
9. Mini-casus met wetenschappelijke artikel

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Kalyani Premkumar (2004). The massage connection, 2nd edition: Hoofdstuk 2, blz74-77
- Lowe W (2009). Orthopedic massage, 2nd edition: Hoofdstuk 5
- Hand-outs en PowerPoint presentaties van de desbetreffende docent(en)
- Wetenschappelijke studiemateriaal aangewezen door de docent(en)

Aanbevolen literatuur:

- Imamura M, Furlan AD, Dryden T, Irvin E. Evidence-informed management of chronic low back pain with massage. *Spine J.* 2008;8(1):121-133. doi:10.1016/j.spinee.2007.10.016

Didactische werkvorm(en):

Fysieke interactieve hoorcolleges en werkgroepen voor praktische vaardigheden

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor het afleggen van tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak). Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en praktijk tentamen	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	(theorie + praktijk)/2 Voor zowel de theoretische als de praktische toetsing kan de student maximaal een 10 scoren. Het vak is gehaald bij een eindcijfer van ≥ 5.5	

2.17 SLB- Academische vaardigheden 2

Studiefase en semester	BI - semester 2
EC	1
Contacturen	10
Docent(en)	Christel Antonius-Smits Ch. Ranoesetiko (mede-beoordeling presentaties)
Discipline	n.v.t.

Algemeen:

In dit vak komen rapportage-en-presentatievaardigheden aan bod. De student leert schriftelijk te rapporteren op een academisch verantwoorde manier. Daarnaast leert de student om een presentatie te verzorgen aan de hand van een powerpoint.

Voorkennis:

SLB- Academische vaardigheden 1 hebben gevolgd

Leerdoelen:

- ✓ Kennis en inzicht verwerven t.a.v. schriftelijk rapporteren;
- ✓ Een mondelinge presentatie houden voor medestudenten over een onderwerp welke is aangegeven door de docent.

Vakinhoud:

Schriftelijk rapporteren: theorie schriftelijk rapporteren, indeling en onderdelen van een verslag, praktische schrijftips-en-oefeningen. Studenten begrijpen waarom schriftelijk communiceren belangrijk is. Ze krijgen inzicht in de verschillende onderdelen van een schriftelijk rapport en de eisen die daaraan worden gesteld. Ze leren tips om begrijpelijk schrijven toe te passen.

Mondeling presenteren: Richtlijnen over mondeling presenteren en het gebruik van het Microsoft Powerpoint programma als hulpmiddel hierbij.

Literatuur:

Schriftelijk Rapporteren: Logboek Schriftelijk Rapporteren

Mondeling Presenteren: Powerpoint (Bron : Elling, R., Andeweg, B., de Jong, J. & Swankhuisen, C (2011). Rapportage-techniek. Schrijven voor lezers met weinig tijd. 4de druk. Groningen: Noordhoff)

Didactische werkvorm(en):

Hoor-en-werkcolleges, opdrachten en oefeningen

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

geen

Toetsing en cijferbepaling:

Voldaan/niet voldaan

2.18 SLB- Persoonlijke vaardigheden 2

Semester	BI – 2 ^e semester
EC	1
Contacturen	8
Docent(en)	S. Manurat, MSc
Discipline	nvt

Algemeen:

Voorkennis:

SLB- persoonlijke vaardigheden 1 hebben gevolgd

Leerdoelen:

1. tenminste drie kernkwaliteiten benoemen en deze verder uitwerken in een kernkwadrant;
2. reflecteren op het eigen gedrag en eruit leren;
3. een presentatie houden;
4. per blok de essentie, de leerdoelen en de persoonlijke leerpunten kort en krachtig benoemen;
5. reflecteren op de eigen resultaten in relatie tot de doelen die in eerdere blokken zijn geformuleerd;
6. een poster maken waarin punten 4 en 5 zijn uitgebeeld.

Vakinhoud:

Het doel van blok 2 van SLB-PV is om d.m.v. het kernkwaliteitenmodel van Ofman een evenwicht te bereiken tussen je kernkwaliteiten en uitdagingen en daarnaast je bewust te worden van jouw valkuilen om zodoende conflictsituaties te voorkomen.

Literatuur:

Nader te bepalen

Didactische werkvorm(en):

Hoor-/ discussiecolleges
Peergroepbijeenkomsten

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Aanwezigheid bij alle peergroepbijeenkomsten

Toetsing en cijferbepaling:

Beschikbaar in Moodle

Portfolio bestaande uit opdrachten die voldoen aan de toetsingscriteria zoals aangegeven in de studiehandleiding. Het vak wordt afgerond middels het voldoen aan bovenstaand

2.19 Anatomie & Bewegingsanalyse IV

Semester	3 ^e semester
EC	6
Contacturen	52
Docent(en)	F. Walhain

Algemeen:

In het eerstejaars programma stond de kwalitatieve analyse centraal. De studenten hebben geleerd welke structuren belast worden bij bepaalde houdingen en bewegingen. De vraag in welke mate deze structuren belast werden, is toen niet beantwoord. Deze vraag gaan we beantwoorden in de cursus A&B VI. In deze cursus staat dan ook een kwantitatieve invulling van de bewegingsanalyse centraal. Studenten zullen hun bewegingsanalytische vaardigheden en kennis uitbreiden met kwantitatieve analyse van het momentenspel in de gewrichten. Bij spierbelasting worden momentsarm grootte, fysiologische doorsnede en ligging in het lengte/spanning diagram bestudeerd. Analyses uit het eerste jaar worden herhaald en verdiept en er worden nieuwe bewegingsanalyses toegevoegd aan het programma. De kinesiologicalische en biomechanische concepten worden uitgebreid en verdiept. Ook krijgen de onderwerpen; cyclische bewegingen, 'richting van kracht' en bewegen met een beperking een plaats binnen de cursus.

Voorkennis:

De voorkennis die is opgedaan in Anatomie en Bewegingsanalyse I t/m III zal verder op worden voortgebouwd.

Leerdoelen:

De student ...

- is in staat een kwalitatieve als kwantitatieve bewegingsanalyse uit te voeren op complexere (cyclische) bewegingen

Vakinhoud:

De inhoud van de cursus wordt voor deze analyse uitgebreid met kwantitatieve gegevens van momentsarmen, fysiologische doorsneden en beschouwingen over de ligging van spieren in hun lengte/spanningsbereik alsook de verandering van spierkracht door verandering van richting van kracht.

Literatuur

Alle leerstof voor zowel de theorie- als praktijktoets heeft een plek in de handleidingen gekregen. Een leerboek is niet nodig.

Didactische werkvorm(en):

De inhoud wordt aangeboden in hoorcolleges en werkgroepen. In al deze werkvormen wordt een zeer actieve participatie van de student nagestreefd. Studenten doen aan zelfstudie, beantwoorden vragen, maken opdrachten en lossen vraagstukken zowel individueel als in groepsverband. Het volgen van de werkgroepen en het snijzaal practicum zijn verplicht.

Voorwaarde voor het afleggen van tentamens:

De student komt in aanmerking voor afname van het praktijktentamen indien er minimaal 75% van de werkgroepen gevolgd zijn.

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden)

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Practicum	50%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald als beide cluster tentamens gelijk of hoger zijn dan 5.5.	

2.20 Gezondheidspsychologie II

Semester	3
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	S. Danoe MSc

Algemeen:

In het vak Gezondheidspsychologie II worden psychologische basisconcepten, die een belangrijke rol kunnen spelen in het omgaan met gezondheid en ziekte, bestudeerd. Deze inhoud situeert zich op de grens tussen het algemene (normale) psychosociaal functioneren zoals bestudeerd in het vak "Sociaal Blok I" in de eerste fase en mentale problematiek, zoals bestudeerd in het vak "Psychopathologie" in de 3^e fase.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de vakken:

- Gezondheidspsychologie I
- Sociaal Blok I

Leerdoelen:

1. De student is in staat gezondheidsproblemen te kaderen binnen diverse referentiekaders en de gevolgen van deze keuze voor de behandeling en revalidatie naar waarde te schatten;
2. De student kan het stressvolle karakter van ziek-zijn herkennen en is in staat de gevolgen van deze stresstoestand zowel fysiologisch als psychosociaal te hanteren;
3. De student kan het belang van persoonlijkheid, emoties, cognities en gedrag in het omgaan met ziek-zijn inschatten;
4. De student kan het belang en de werkingsmechanismen van informele (mantelzorg) en formele sociale steun (professionele hulpverlener) in het omgaan met gezondheidsproblemen inschatten;
5. De student is in staat basisaspecten van verbale interactie en motivationele processen de klinische relatie therapeut-patiënt te beschrijven en te bevorderen.

Vakinhoud:

De volgende onderwerpen worden tijdens deze cursus behandeld:

Deel 1. Referentiekaders binnen de gezondheidszorg en gevolgen voor de therapeut-patiëntrelatie

- Het biomedische model versus het biopsychosociale model
- De doctor-centered versus patient-centered benadering
- Gevolgen voor de relatie fysiotherapeut – patiënt

Deel 2. Stress, aanpassen aan een nieuwe situatie

- Van acute uitdaging tot chronische bedreiging
- Fysiologische aspecten: vechten of vluchten?
- Psychologische aspecten: van appraisal naar coping
- Fysiotherapeutische behandeling/revalidatie: uitdaging of bedreiging?

Deel 3. Persoonlijkheid, emoties, cognities en gedrag

- Basisgedachten omtrent persoonlijkheid
- Basisgedachten omtrent emoties
- Basisgedachten omtrent cognities
- Basisgedachten omtrent gedragsleerprocessen

Deel 4. Mantelzorg en professionele hulp bij het omgaan met (chronisch) ziek-zijn

Deel 5. De verbale interactie (inclusief motiveren) in de fysiotherapeut-patiëntrelatie

Literatuur:

Verplichte literatuur:

1. Verplichte Moodle bestanden (tekst, video's, hand-outs van powerpoint presentaties)
2. Verplichte basisboeken (zie folder 'Basisboeken' op Moodle)
 - Swank, J., & van Burken, P. (2000). *Gezondheidspsychologie voor de fysiotherapeut*. Bohn Stafleu van Loghum.
 - Sarafino Edward, P. (2007). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions* [A. Ahmadi Abhari, Persian Trans.]. Tehran: Roshd.
 - Brannon, L., Feist, J., & Updegraff, J. A. (2013). *Health psychology: An introduction to behavior and health*. Cengage Learning.
3. Verplichte artikelen per onderdeel (zie Moodle)

Didactische werkvorm(en):

Hoorcollege, discussie, verslaglegging en werkgroepen.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

De student moet het vakken Gezondheidspsychologie I gevolgd hebben.

Toetsing& Cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	70%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Zelfreflectie verslag	30%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	- Voor beide deoltoetsen dient 5.5 of hoger te worden behaald - Het vak is voldaan als het eindcijfer is tussen 1.0 en 10, waarbij 5.5 of hoger als voldoende wordt aangemerkt. Bij een voldoende van één deoltoets, blijft het cijfer gelden voor 1 collegejaar.	

2.21 Anatomie & Fysiologie Interne organen

Semester	3
EC	8
Contacturen	1 ^e deel: 40u 2 ^e deel : 30 u
Docent(en)	H. Oemar M.Wongsokarijo MSc J. de Vries MSc

Algemeen:

In dit vak worden de anatomie, celbiologie/ histologie en de bijbehorende fysiologie van de interne organen en endocriene klieren behandeld. Bij de *anatomie* kijken we op macroscopisch niveau naar de vorm en de ligging van de interne organen. Ook wordt middels oppervlakte anatomie getracht een samenhang van de uitwendige lichaamsvorm met inwendig gelegen lichaamsdelen te bewerkstelligen door de theorie met anatomie in vivo van deze regio's aan te vullen. In de *celbiologie/ histologie* komt de microscopische structuur van gezonde organen en orgaansystemen aan de orde. Hierbij wordt in detail gekeken naar de organisatie van de verschillende weefsels in de organen. Het verband tussen vorm (anatomie) en functie (fysiologie) wordt langzaam duidelijker. Meer inzicht in de orgaanbouw wordt gegeven aan de hand van microscopische beelden. In de *fysiologie* van de interne organen komt het menselijke functioneren van de organen en orgaansystemen aan bod. De organen en orgaansystemen die aan de orde komen zijn voornamelijk het cardiovasculair, pulmonaal, urinaal en gastro-intestinaal systeem. Deze basiskennis is nodig om de komende vakken, waarbij de pathologie en het onderzoeken en behandelen van aandoeningen aan deze systemen aan de orde zijn, te kunnen begrijpen. Verder is dit vak ook een voorloper op vakken waar de trainingsleer een belangrijke rol in speelt.

Voorkennis:

Celmorfologie & Histologie, Algemene chemie & Enzymologie, Biochemie en Fysiologie I

Leerdoelen:

1. De student kan een beschrijving geven van de anatomische bouw van de inwendige organen
2. De student kan de positionering van de inwendige organen projecteren op de huid van een gezonde proefpersoon
3. De student kan de histologische bouw van de inwendige organen beschrijven en kan aan de hand van microscopische foto's/schematische tekeningen die herkennen
4. De student kan de fysiologische processen behorende bij het cardiovasculair- en pulmonaal systeem beschrijven en die schematisch weergeven in relatie met beweging
5. De student kan de fysiologische processen van het urogenitaal en gastro-intestinaal systeem beschrijven en dit schematisch weergeven in relatie met beweging.
6. De student kan zelfstandig de verbanden leggen tussen de anatomische en histologische bouw en de fysiologische en endocriene processen van de verschillende systemen en kan dit schematisch weergeven
7. De student kan de beschrijving van een fysiologisch proces van de bovengenoemde systemen uit verschillende bronnen analyseren en vergelijken.

Vakinhoud:

Anatomie

- Morfologie van tractus circulatorius (hart, bloed-, en lymfevaten), tractus respiratorius (longen, pleurae, mediastinum), tractus digestivus en tractus urogenitalis, endocrien systeem
- Vascularisatie en innervatie van hart en longen
- Overzicht van anatomische regio's met hun inhoud
- Praktijk:
- De lokalisatie van de verschillende organen wordt op het lichaam geprojecteerd: mediastinum, hart(-kleppen), aorta (takken), venae (takken), pleurae, pulmones, trachea,
- oesophagus, gaster, duodenum, pancreas, dunne darm (en delen), caecum, appendix vermiformis, colon, renes, ureters, vesicaurinary, uterus, ovarium, umbilicus, urachus, hepar, ligamentum teres, vesica biliaris, diafragma, lien, ductus thoracicus, nodi lymphatici.
- Anatomische regio's met hun inhoud.

Histologie

- Tractus circulatorius: hart, arteriën, arteriolen en capillairen, venen, lymfevaten
- Tractus respiratorius: trachea, bronchiale boom, alveoli, pulmonale vascularisatie
- Lymfhoïde organen: mucosa-geassocieerd lymfoïd weefsel & tonsillen, thymus, lymfklieren, milt
- Tractus digestivus: algemene bouw van het spijsverteringskanaal, oesophagus, maag, dunne darm, dikke darm
- Klieren van het spijsverteringskanaal: pancreas, lever, galblaas
- Tractus urogenitalis: nieren, urinewegen en urineblaas, genitaal stelsel in relatie tot uitscheiding
- Endocriene klieren: hypofyse, bijniere, schildklier en bijschildklieren

Fysiologie:

- Tractus circulatorius: functioneren van hart, bloed- en lymfevaten, regeling hartritme, bloeddruk en regionale doorstroming, systemische circulatie
- Tractus respiratorius: functioneren van luchtwegen en longen, mechanica van de ademhaling, gaswisseling en gastransport, ventilatie-perfusieverhouding, regulatie ademhaling en pH
- Tractus digestivus: functioneren diverse organen, spijsvertering, vrijmaken van energie, katabolisme en anabolisme, energiewisseling, temperatuurregeling
- Tractus urogenitalis: functioneren nieren en urinewegen, vorming van urine, mictie.

Literatuur (wijzigingen voorbehouden):

Verplichte literatuur:

- Collegedictaten anatomie, histologie en fysiologie (powerpoints)
- Anatomie vivo dictaat voor praktijk
- Website: <http://www.histologyguide.com> chapter 9, 10, 13 t/m 19
- Fysiologie voor paramedische opleidingen, achtste herziene druk. M. van der Burgt, W. Burgerhout, J., hoofdstuk 10 t/m 13

Aanbevolen literatuur:

- Mescher, Anthony, Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas, Thirteenth Edition 13th (thirteenth) Edition, 2013
- L.C. Junqueira, J. Carneiro. Bewerkt door dr. E. Wisse, dr. P. Nieuwenhuis, dr. L.A. Ginsel. Functionele histologie, vanaf de 11de geheel herziene druk.

- Prof. dr. A.H.M. Lohman. Vorm en Beweging. 12e herziene druk.

Didactische werkvorm(en):

Activerende werkvormen, waarbij studenten voorbereidingsopdrachten maken zowel individueel als in groepsverband, zelfstudie opdrachten, casuïstiek en practica.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Actieve participatie bij groepsopdrachten en 75% presentieplicht bij practica.

Toetsing& Cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Cluster 1		
	Schriftelijk januari	70%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Opdrachten / praktijk: Anatomie Histologie Fysiologie	10% 10% 10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
	Cluster 2		
	Schriftelijk maart	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Eindcijfer = 5/8 Cluster 1 + 3/8 Cluster 2 Het cluster is gehaald bij een cijfer ≥ 5.5 Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5	

2.22 Pathologie I: Algemeen

Semester	3
EC	4
Contacturen	38
Docent(en)	Drs. B. Ting A Kee Drs. E. Lai-A Fat Drs. N. Tjon Kiem Sang

Algemeen:

In het vak Pathologie I: Algemeen krijgt de student kennis van verschillende pathologische processen en herstel- en afweermechanismen.

Voorkennis:

Cel morfologie & histologie, Algemene chemie & enzymologie, Anatomie & Bewegingsanalyse, Fysiologie I: Algemeen en Musculoskeletaal

Leerdoelen:

1. De student is in staat om aan te geven wat etiologie en pathologie zijn, en welke factoren van invloed zijn op het ontstaan van ziekte.
2. De student is in staat om uit te leggen hoe de volgende processen in het lichaam verlopen: cel beschadiging, regressieve veranderingen, ontstekingsreactie, weefsel regeneratie- en herstel, immuunrespons en vasculaire hemodynamische reacties.
3. De student kan de pathologische processen uitleggen die leiden tot groeistoornissen, aangeboren afwijkingen en stofwisselingsstoornissen
4. De student kan in het algemeen aangeven welke preventieve maatregelen er genomen kunnen worden om ziekten te voorkomen.
5. De student kan aan de hand van een wetenschappelijk artikel de pathogenese van een ziekte uitleggen aan zijn collega studenten, en aangeven welke rol de fysiotherapeut kan spelen bij aanpak van deze ziekte.
6. De student kan het ontstaan en verloop van de meest voorkomende huidaandoeningen beschrijven.
7. De student kan primaire en secundaire dermatologische effluorescenties herkennen in een theoretische situatie, en op basis hiervan een waarschijnlijkheidsdiagnose opstellen.
8. De student kan een onderscheid maken tussen besmettelijke en niet-besmettelijke huidaandoeningen.

Vakinhoud:

Dit vak beschrijft in het eerste deel de algemene pathologie, waar gekeken wordt naar oorzaken en processen die het gehele lichaam betreffen.

De volgende onderwerpen worden hierbij behandeld: Ziekten en haar oorzaken, Regressieve veranderingen, Afweerreacties, Infectieziekten, Circulatiestoornissen, Groeistoornissen, Aangeboren afwijkingen, Stofwisselingsstoornissen

Het tweede deel van de vak inhoud omvat ziekteleer Dermatologie en betreft de basiskennis van de meest voorkomende huidaandoeningen, waarbij worden toegelicht: de ontstaanswijze, symptomen en gevolgen. Ook bevat het een summiere uitleg betreffende de medische behandeling en wordt er gewezen op de mogelijke gevaren van besmetting. Voor de specifieke onderwerpen die hier behandeld zullen worden, wordt verwezen naar de studiehandleiding.

Literatuur:**Verplichte Literatuur:**

- PowerPoint presentaties
- Pathologie en geneeskunde voor fysiotherapie, bewegingstherapie en ergotherapie
Bewerkt door D.R. De Veer. Auteur: J H Vrijenhoek. Deel 1: Algemene pathologie.
- Dermatologie en venereologie in de praktijk, Auteurs: Dr. Anton C. de Groot, Dr. Johan Toonstra

Aanbevolen literatuur:

- Basic Pathology door Vinay Kumar, Abul Abbas, Jon Aster, 10th edition
- Wetenschappelijke artikelen die tijdens de colleges aangegeven worden

Didactische werkvorm(en):

Het onderwijs zal vooral bestaan uit interactieve hoorcolleges. Tijdens enkele colleges zullen de studenten werkgroep opdrachten krijgen, die in de klas gepresenteerd moeten worden.

Er wordt voor het onderdeel Pathologie I: Algemeen een extra opdracht gegeven, die de studenten in de gelegenheid stelt om over een ziekte of aandoening die zij zelf interessant vinden een wetenschappelijk werkstuk te maken en te presenteren.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen.

Toetsing& Cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	80%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Opdracht	20%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.23 Wetenschappelijk onderzoek II

Semester	3
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	Dr. I. Krishnadath en dr.S. Baldew

Algemeen:

De student gaat in dit vak meer aan de slag met het onderzoeksproces. De student kan na de les zelf hypothese toetsen, kan op een weloverwogen manier geschikte methodes kiezen. Verder gaat de student aan de slag met biostatistiek en kan zelfstandig data invoeren in de meest gebruikte data-analyse programma's en kan simpele data analysis uitvoeren, weergeven en uitleggen.

Voorkennis:

Wetenschappelijk onderzoek I

Leerdoelen:

Algemeen:

- De student heeft inzicht in het stellen van een nulhypothese en kan hypothesen toetsen.
- De student kent verschillende steekproef methodes en methodes ter verbetering van de response rate en kan die identificeren in medische wetenschappelijke artikels.
- De student heeft kennis en inzicht in de factoren die van invloed zijn op het kiezen van een onderzoeksmethode (sensitiviteit/specificiteit, voorspellende waarden, precisie, validiteit) en kan onder begeleiding een keuze maken voor een geschikte methode.
- De student kent psychometrische eigenschappen van meetinstrumenten en kan een geschikt instrument kiezen.
- De student heeft kennis van databases en kan basis statistische begrippen toepassen bij het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek.

Specifiek:

- De student kan de aangeleerde concepten (hypothese toetsen, methodes en meetinstrumenten kiezen) toepassen bij fysiotherapeutisch onderzoek.
- De student kan een simpele database maken gebruikmakend van computerprogramma's waaronder Excel SPSS en basisstatistiek uitvoeren die van toepassing zijn bij fysiotherapeutisch onderzoek. De student is in staat simpele statistische data-analyse uit te voeren met gegevensbestanden, een grafische presentaties te maken en die uit te leggen.

Vakinhoud:

Nader te bepalen.

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Onderwijs in wetenschap hoofdstuk 9t/m 21 en 24 en 25
- Biostatistiek en informatica Reader, samengesteld door de docent en jaarlijks ge-update.

Aanbevolen literatuur :

- Wayne W. Daniel, Biostatistics, A Foundation for Analysis in the Health Sciences, Georgia State University, 8th edition,
- Douglas G. Altman, Practical Statistics for Medical Research, 1st edition, 1991

Didactische werkvorm(en):

Hoor en werkcolleges.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen.

Toetsing & Cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	90%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	opdrachten	10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.24 Onderzoek en Behandelen Algemeen II

Studiefase en Semester	3 ^{de} semester; B-II 3/4
EC	4
Contacturen	48
Docent(en)	C. Ranoesetiko MSc en A. Maknack Msc
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Musculoskeletaal systeem

Algemeen:

In het vak Onderzoek en Behandelen Algemeen II wordt voornamelijk de nadruk gelegd op de algemene fysiotherapeutische onderzoekstechnieken bij een patiënt. Hierbij wordt zowel een theoretisch kader als de onderzoeksvaardigheden aangereikt binnen het fysiotherapeutisch handelen middels het klinisch redeneerproces en evidence based handelen.

Voorkennis

Dit vak borduurt voort op de beoogde kennis en vaardigheden die verworven zijn bij de vakken:

- O&B algemeen I
- Methodische en didactische vaardigheden
- Anatomie & Bewegingsanalyse I-III

Leerdoelen:

1. De student bezit kennis en inzicht over de verschillende onderzoekstesten & -technieken en kan deze kaderen binnen het fysiotherapeutisch onderzoeksplan
2. De student kan een onderzoeksplan opstellen aan de hand van anamnestiche gegevens uit casussen en klinisch redeneren volgens klinische richtlijnen en evidence based handelen
3. De student kan opzoek gaan naar gangbare meetinstrumenten die van belang zijn bij het verzamelen van informatie als deel van het fysiotherapeutisch onderzoek en kan die selecteren op basis van een casus
4. De student kan het algemeen fysiotherapeutisch onderzoek van een casus volledig en duidelijk rapporteren in een patiëntverslag conform het ICF model en KNGF richtlijnen
5. De student kan aan de hand van klinisch redeneren bepalen welke fysiotherapeutische onderzoekstechnieken & -testen geïndiceerd zijn op een gegeven casus..
6. De student is in staat om de algemene fysiotherapeutische onderzoekstechnieken & -testen correct uit te voeren op een simulatie patient met aandacht voor de juiste testprocedures.
7. De student is in staat om de juiste interpretaties te doen na het uitvoeren van de verschillende onderzoekstechnieken & -testen en kan (eventueel) inspelen op veranderde situaties.

Vakinhoud

De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Klinisch redeneren inclusief theorie
 - o Bevindingen uit een anamnese
 - o Het vaststellen van hypothesen op basis van anamnestiche gegevens
 - o Het klinisch onderzoeksplan
- Klinische onderzoekstechnieken:
 - o Herhaling Inspectie, Antropometrie, Algemene Palpatie
 - o Onderzoekstesten:
 - Introductie Specifieke Testen
 - Tracties en Translaties Extremiteten

- Spierkracht en spierlengte testen
 - Aanvullende medische gegevens
- Meetinstrumenten (klinimetrie)
- Klinische richtlijnen
- Casuïstiek

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Handouts van de desbetreffende docenten gebaseerd op de verplichte en aanbevolen literatuur.
- Boeken:
 - Extremiteten, Mink A. J. F. et al (1990), 6^e druk, Utrecht/Antwerpen, Bohn Scheltema & Holkema, hst 3-7
 - Boiten J.C., et al (2016), Diagnostiek in de fysiotherapie: Proces en werkwijze, zevende druk, Utrecht, Bohn Stafleu van Loghum, ISBN 978-90-368-1581-9, hoofdstuk 6+7
 - Magee D.J. (2014), Orthopedic physical assessment, sixth edition, St Louis, Missouri, Elsevier Saunders, hoofdstuk 14, 15
- Klinische richtlijn:
 - KNGF richtlijn artrose
 - KNGF richtlijn enkelletsel
- Wetenschappelijke artikel:
 - Bernhardsson S, Larsson A, Bergenheim A, Ho-Henriksson C-M, Ekhammar A, Lange E, et al. (2023) Digital physiotherapy assessment vs conventional face-to-face physiotherapy assessment of patients with musculoskeletal disorders: A systematic review. PLoS ONE 18(3): e0283013. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283013>

Aanbevolen literatuur:

1. Magee D.J. (2014), Orthopedic physical assessment, sixth edition, St Louis, Missouri, Elsevier Saunders, hoofdstuk 1
2. Klinisch redeneren volgens het HOAC II (2010), eerste druk, Houten, Bohn Stafleu van Loghum, ISBN 978 90 313 7727 5, hoofdstuk 1
3. Meten in de praktijk, stappenplan voor het gerbuik van meetinstrumenten in de gezondheidszorg (2012), tweede druk, Houten, Bohn Stafleu van Loghum, ISBN 978-90-313-9222-3

Didactische werkvorm(en):

- Hoor- of interactieve werk colleges
- Activerende werkvormen zoals werkopdrachten
- Zelfstudie opdrachten

Voorwaarde voor afleggen van tentamen:

- De student mag deelnemen aan het tentamen (zowel regulier als in de hertentamenperiode) bij minimaal 75% aanwezigheid en deelname aan alle colleges. Deze aanwezigheidsplicht geldt alleen voor het eerste jaar waarin de student wenst deel te nemen aan het vak. Het is sterk aanbevolen het vak opnieuw te volgen wanneer het vak niet in hetzelfde collegejaar is afgerond
- De student moet de vakken O&B Algemeen I en MDV behaald hebben (voorvakken).

Toetsing en eindcijferbepaling

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en Practicum	90%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Opdracht	10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	De student heeft het vak gehaald als het eindcijfer \geq 5.5. Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie als praktijktentamen opnieuw gemaakt worden in de herkansingsperiode. Het cijfer voor de opdrachten blijft staan voor een periode van een collegejaar.	

2.25 SLB – Academische vaardigheden 3

Semester	BI – 2 ^e semester
EC	1
Contacturen	7
Docent(en)	Dr. F. Walhain
Discipline	n.v.t.

Algemeen:

In dit vak verdiepen studenten hun wetenschappelijke houding met een focus op kritisch lezen van wetenschappelijke literatuur en helder, gestructureerd schrijven. Ze leren argumentaties herkennen, evalueren en zelf onderbouwen in een wetenschappelijke tekst. Daarnaast oefenen studenten met het geven en ontvangen van constructieve feedback op elkaars schrijfproducten, om zo hun eigen schrijfvaardigheid en die van anderen te verbeteren.

Voorkennis:

SLB-academische vaardigheden 1 en 2 hebben gevolgd

Leerdoelen:

1. Een wetenschappelijke houding demonstreren mbt kennis vergaren, kennis delen en zelfreflectie
2. Feedback geven en ontvangen
3. Reflecteren (inclusief zelfreflectie)

Vakinhoud:

Zelfreflectie
Samenwerking
Feedback

Literatuur:

Powerpoint presentaties en Handouts

Didactische werkvorm(en):

Hoor-en-werkcolleges, opdrachten en oefeningen

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

nvt

Toetsing & Cijferbepaling:

Voldaan/niet voldaan

2.26 SLB – Persoonlijke vaardigheden 3

Semester	3 ^e semester; BII 3/4
EC	1
Contacturen	8
Docent(en)	S. Manurat MSc
Discipline	nvt

Algemeen:

In het tweede jaar zullen studenten aan de hand van de nieuwe ontdekkingen over hunzelf een concreet persoonlijk ontwikkelplan (POP) opstellen. Gedurende het collegejaar zal er worden nagegaan hoe de uitvoer van dit plan vordert en welke aanpassingen eventueel nodig zijn. Daarnaast wordt middels rollenspellen en simulaties het onderwerp teamrollen van Belbin behandeld.

Leerdoelen:

De student kan:

1. de leerdoelen uitwerken in een persoonlijk ontwikkelplan (POP);
2. typisch teamrolgedrag herkennen en waarderen; de eigen teamrollen herkennen.

Voorkennis:

Deelname blokken eerste jaar SLB-PV

Vakinhoud:

POP

Teamrollen van Belbin

Literatuur:

Beschikbaar in Moodle

Studiehandleidingen van SLB-PV blok 5 en 6

Didactische werkvorm(en):

1. Colleges
2. Opdrachten
3. Peergroepbijeenkomsten
4. Rollenspellen en simulaties
5. Peer to peer feedback
6. POP-gesprekken

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

SLB-persoonlijke vaardigheden 1 en 2 succesvol afgerond hebben.

Toetsing& Cijferbepaling:

Portfolio bestaande uit:

1. Opstellen en bijhouden van het POP
2. Reflectieverslagen
3. Participatie bij peergroep bijeenkomsten, simulaties en rollenspel en POP-gesprekken. Het vak wordt afgerond middels het voldoen aan bovenstaande.

2.27 Wetenschappelijk Onderzoek III

Studiefase en semester	4e semester
EC	2
Contacturen	18
Docent(en)	Dr. S. Baldew en drs. D. Stijnberg
Discipline	

Algemeen:

Bij dit vak leert de student over onderzoeksethiek en krijgt meer inzicht in het schrijfproces van medisch wetenschappelijke literatuur. Ook leert de student vakinhoudelijke wetenschappelijke literatuur kritisch te benaderen en te evalueren.

Vereiste voorkennis:

Wetenschappelijk Onderzoek I en II hebben gevolgd

Leerdoelen:

Algemeen:

Onderzoeksethiek:

De student moet kunnen aangeven:

1. welke criteria gehanteerd worden bij het bepalen of medisch wetenschappelijk onderzoek ethisch verantwoord is,
2. wat 'informed consent' is en hoe het in de praktijk toegepast wordt (inclusief bij kinderen en wilsonbekwamen),
3. in welke gevallen een gestart onderzoek moet worden gestaakt, de volgende begrippen kunnen uitleggen: 'protocol violation', 'adverse event', 'adverse reaction', 'lost to follow-up', inclusie-en exclusie criteria,

Specifiek:

4. De student heeft inzicht in het proces van het schrijven van een wetenschappelijk document.
5. De student kan verschillende typen medisch wetenschappelijke artikelen en ihb gerelateerd aan fysiotherapie, zelfstandig kritisch lezen en evalueren.
6. de student kan onder begeleiding een simpele wetenschappelijke rapportage doen.

Vakinhoud:

Nader te bepalen

Literatuur (wijzigingen voorbehouden):

Onderwijs in wetenschap hoofdstuk 8 en 29

Reader over onderzoeksethiek opgesteld door de docent

Didactische werkvorm(en):

Hoorcolleges en werkopdrachten

Voorwaarde voor afleggen tentamen: Geen.

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.28 Modaliteiten

Studiefase en semester	BII - 2e semester
EC	3
Contacturen	42
Docent(en)	C. Ranoesetiko, MSc.
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Musculoskeletaal systeem

Vakomschrijving:

In het vak Modaliteiten (Fysische Therapie) maakt de student kennis met de basisbegrippen, de methoden en de technieken binnen het domein van de thermo-, cryo-, hydro-, balneo-, elektro- en ultrasontherapie. Verder worden die verkregen inzichten relevant toegepast in de praktijk/oefensituaties met behulp van casuïstiek.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de volgende vakken:

- Algemene Chemie & Enzymologie
- Anatomie & Bewegingsanalyse 1 t/m 3
- Fysiologie Algemeen en Musculoskeetaal
- Onderzoek en Behandelen Algemeen I
- Anatomie en Fysiologie Interne Organen

Didactische werkvormen:

- Fysieke hoor- of interactieve colleges & practica
- Werkopdrachten: Hiervoor krijgt de student geen cijfer maar het is slechts een manier om kennis en begrip van de les te toetsen of toe te passen.

Voorwaarde voor afleggen van tentamen:

1. Voor het afleggen van tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak). Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen.
2. Het vak Fysiologie Algemeen en Musculoskeetaal moet reeds behaald zijn.

Leerdoelen:

1. De student heeft kennis over het aanbod van de verschillende fysiotherapeutische modaliteiten.
2. De student kan de fysiologische en fysische werkingsprincipes van verschillende therapeutische modaliteiten verklaren/uitleggen.
3. De student is in staat om op basis van behandelbare grootheden de juiste fysiotherapeutische modaliteiten te selecteren en correct toe te passen op een simulatie patiënt.
4. De student is in staat om op basis van een specifieke fysiotherapeutische diagnose (casus) en een verantwoorde (evidence based practice) keuze te maken binnen het aanbod van de therapeutische modaliteiten.

Vakinhoud:

In dit onderdeel worden de volgende fysiotechnische toepassingen theoretisch besproken:

- Thermotherapie
- Cryotherapie
- Hydrotherapie en balneotherapie
- Elektrotherapie:
 1. Continue gelijkstromen:
 - o Galvano therapie
 - o Iontoforese
 - o Diadynamische stromen
 - o Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)
 2. Laagfrequente stromen
 3. Middenfrequente stromen: ultrageluid en interferentie

Didactische werkvorm(en)

Interactieve hoorcolleges

Literatuur

Verplichte literatuur:

1. Lefevere F., *Fysio techniek*. [cursustekst] Hoger Instituut voor Economisch, Paramedisch en Sociaal Onderwijs van het Gemeenschaps-onderwijs, Kortrijk, hoofdstuk 1 (paragraaf 1.1, 1.2 en 1.5) en hoofdstuk 2
2. Hand-outs en PowerPointpresentaties van de desbetreffende docent(en).
3. Wetenschappelijke studiemateriaal aangewezen door de docent(en).
4. Cursustekst(en) aangewezen door de desbetreffende docent(en).

Aanbevolen literatuur:

5. William E. Prentice (2001). *Therapeutic Modalities for Physical Therapists*. 2nd ed. Chapel Hill, NC.
6. Watson, T. (2000). The role of electrotherapy in contemporary physiotherapy practice. *Manual therapy*, 5(3), 132-141.

Toetsing en Eindcijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk + Practicum	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het eindcijfer komt tot stand door (theorie+praktijk)/2. Het vak is gehaald als het eindcijfer ≥ 5.5 . Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie- als praktijk deeltentamen opnieuw gemaakt moeten worden in de hertentamen periode.	

2.28 Neuro-anatomie & Fysiologie

Semester en studiefase	BII – 2e semester
EC	4
Contacturen	37
Docent(en)	drs. H.Kort prof. R. Bipat prof. J. Toelsie H. Oemar
Discipline	Fysiologie

Algemeen:

In dit vak komt de anatomie van het centraal zenuwstelsel aan de orde en de bijbehorende fysiologische processen.

Voorkennis:

Celmorfologie & histologie, Algemene chemie & enzymologie, Biochemie, Fysiologie I

Leerdoelen:

1. De student kan een systematische beschrijving geven van de de bouw en ligging van verschillende structuren in het hoofdhalsgebied m.n. m.b.t. vascularisatie, het centraal- en perifeer zenuwstelsel, de baansystemen.
2. De student is instaat de histologische bouw van het centraal- en perifeer zenuwstelsel in het hoofdhalsgebied en van de baansystemen (ascenderende en descenderende) te beschrijven en te herkennen a.d.h.v. illustraties.
3. De student kan de fysiologische processen behorende bij het neuromotorisch systeem, inclusief m.b.t zintuigfysiologie beschrijven en die schematisch weergeven in relatie tot fysieke beweging.
4. De student kan de regulering van de vegetatieve processen en gewaarwording beschrijven en in verband brengen met fysieke beweging.
5. De student kan verbanden leggen tussen vorm en functie van de verschillende neuromotorische en vegetatieve systemen en deze schematisch weergeven.
6. De student kan de fysiologische processen van groei, maturatie en veroudering in de verschillende levensfasen beschrijven en toelichten.

Vakinhoud:

Neuro-Anatomie:

- De vascularisatie van de hersenen, hoofd-en halsregio.
- Het perifere zenuwstelsel
- Het centraal zenuwstelsel
- Uitwendige bouw hersenen
- Inwendige bouw hersenen
- Hersenvliezen
- Vascularisatie en hersenvloeistof
- Overzicht van de afferente en efferente zenuwbanen

Neurofysiologie:

- Structuur en functies van het zenuwstelsel
- Sensoriek en motoriek
- Regeling van vegetatieve processen
- Gewaarwording
- Groei en veroudering

Literatuur (wijzigingen voorbehouden):

Verplichte literatuur:

- Fysiologie voor paramedische opleidingen, achtste herziene druk. M. van der Burgt, W. Burgerhout, J.
- NeuroEmbryologie dictaat van de docent

Aanbevolen literatuur:

Guyton and Hall, Textbook of Medical Physiology, the following chapters:

- 46. Sensory receptors, neural circuits for processing information.
- 47. Somatic sensations I, General organizations the tactile and position senses
- 48. Somatic sensations: II. Pain, Headache and thermal sensations
- 49. The Eye: I. the optics of vision,
- 50. II. Receptor and neural function of the retina,
- 51. III. Central neurophysiology of vision
- 52. The sense of hearing
- 53. Taste and smell
- 54. Motor functions of the spinal cord; the cord reflexes
- 55. Cortical and brain stem control of motor function (incl. evenwichtsorgaan)
- 56. Contribution of Cerebellum and Basal Ganglia
- 57. Intellectual functions
- 58. The limbic system and the hypothalamus
- 59. Sleep, brain activity
- 61. Cerebral blood flow

Didactische werkvorm(en):

Middels interactieve ZSO (moodle) en hoorcolleges zullen studenten geactiveerd worden om de stof regelmatig te bestuderen. De activerende werkvormen die gebruikt zullen worden:

brush up; entrance ticket; think-pair-share

Voorwaarde voor afleggen tentamen: 75% presentieplicht bij practica sessie's

Toetsing& Cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.30 Pathologie II: Interne Aandoeningen

EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	Dr. S. Baldew Drs. M. Simson J. de Vries, MSc.
Discipline	Interne Aandoeningen

Algemeen:

In Pathologie II: Interne Aandoeningen wordt het klinisch beeld, de evaluatie, en de evidence based behandeling van de belangrijkste aandoeningen aan interne organen bij volwassenen (relevant voor Suriname) behandeld.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de kennis en vaardigheden uit de vakken Anatomie III, Fysiologie II, Pathologie I.

Leerdoelen:

1. De student kan de pathologie en pathofysiologie van de in Suriname meest voorkomende aandoeningen van de inwendige orgaansystemen (cardiovasculair, pulmonaal, gastro-Intestinaal, urineweg en endocriene systeem) beschrijven en kan die uitleggen aan medestudenten.
2. De student kan aanduiden welke medische onderzoeken en behandelingstechnieken van toepassing zijn bij de in Suriname meest voorkomende aandoeningen van de inwendige orgaansystemen.
3. De student kan beschrijven wat de rol van de fysiotherapeut is in het multidisciplinair behandelingsprogramma van patiënten met een aandoening aan een van de inwendige systemen.
4. De student kan informatie over de pathologie opzoeken en systematisch presenteren aan de medestudenten.

Vakinhoud:

De studenten leren bij het thema Cardiologie over de in Suriname meest voorkomende cardiovasculaire aandoeningen (Acute Coronaire Syndroom, Myocard Infarct, Hartfalen, Perifeer arterieel lijden, Trombose en Hypertensie). Bij het thema Pulmonologie worden de meest voorkomende respiratoire aandoeningen (obstructieve en infectieuze longaandoeningen, bronchusdeformaties, acute en chronische respiratoire insufficiëntie, hyperventilatiesyndroom Pathokinesiologie van de ademhaling en Ziekenhuisinfecties) behandeld. Eveneens wordt bij dit deel de invasieve en niet-invasieve ventilatie behandeld. In het laatste thema worden de meest voorkomende aandoeningen van het spijsverterings-, urinewegen endocriene systeem behandeld. Bij elk thema worden het medische onderzoek en de behandeltechnieken besproken en wordt continue de relatie gelegd met fysiotherapie.

Didactische werkvorm(en)

- Hoorcolleges
- Responsiecolleges

Literatuur

Nader te bepalen .

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

De student dient de volgende vakken succesvol afgerond te hebben:

- Celmorphologie & histologie,

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.31 Pathologie III: Musculoskeletale aandoeningen

Studiefase en semester	BII – 4e semester
EC	5
Contacturen	46
Docent(en)	Course coördinator; A. Macnack. Docenten: A. Macnack, MSc., Prof. J. Toelsie, Drs. S.Mahangoo
Discipline	Heelkunde

Algemeen:

In dit vak komen de volgende vakonderdelen aan bod:

- Orthopedie & Traumatologie
- Reumatologie
- Fysiotherapeutische toepassingen

In dit vak worden aandoeningen en afwijkingen van het bewegingsapparaat behandeld vanuit een heelkundig (orthopedie, traumatologie en reumatologie) perspectief. Verder worden de heelkundige orthopedische technieken m.n. operaties besproken. Daarnaast worden ook de fysiotherapeutische inzichten en toepassingen bij deze aandoeningen besproken.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op kennis en vaardigheden uit de onderwijseenheden/vakken:

- Anatomie & Bewegingsanalyse I, II, III en IV
- Fysiologie AMS
- Anatomie en Fysiologie Interne organen
- O&B Algemeen I t/m III
O&B Algemeen III wordt simultaan gevolgd

Leerdoelen:

Bij het voltooien van deze onderwijseenheid is de student in staat om:

1. De pathologie, pathofysiologie en de klinische presentatie van orthopedische aandoeningen en traumatologische letsels te beschrijven.
2. De heelkundige behandelprincipes van orthopedische traumata van het bewegingsapparaat begrijpen.
3. De student kan de pathologie, pathofysiologie en de klinische presentatie van de meest voorkomende reumatologische aandoeningen in Suriname beschrijven
4. De heelkundige behandelprincipes van reumatologische aandoeningen begrijpen.
5. De student kan het beloop van de aandoeningen vermeld in de vakinhoud in het raamwerk van fasen van weefselherstel en belasting- belastbaarheid plaatsen en kan hierbij conclusies trekken i.v.m. het klinisch onderzoek, de gestelde behandeldoelen en mogelijke fysiotherapeutische interventies

Vakinhoud (wijzigingen voorbehouden):

- Behandeltechnieken in de orthopedie: operaties
 - Orthopedie bij kinderen, adolescenten en jong volwassenen
- Heupafwijkingen bij kinderen

- Onderbeen- en voetafwijkingen bij kinderen
- Wervelkolom aandoeningen
- Artrose
- Bursitis
- Tendinopathieën
- Variaties in groei
 - Angulaire afwijkingen; genu valga/vara
 - Beenlengte verschillen

Traumatologie

- Fracturen
- Weke delen letsel
- Letsels van de wervelkolom en de extremiteiten

Reumatologie:

- Ontstekingsreacties
- Reactieve Arthritis/ Rheumatoïde arthritis
- Acut Rheuma
- Spondylitis Ankylosa
- M. Bechterew
- Crest Syndroom
- Jicht/Pseudojicht
- Juveniele Arthritis
- Polymyalgie Rheumatica
- Psoriasis/ Psoriatische Arthritis
- Systemische Lupus Erythematoses
- Sclerodermie
- Subacromiale Bursitis
- Epicondylitis
- Fibromyalgie
- Ziekte van Dupuytren
- Lumbago

Literatuur (wijzigingen voorbehouden):

Verplichte literatuur:

- Handouts van de desbetreffende docenten gebaseerd op de verplichte en aanbevolen literatuur.
- Prof. dr. J.A.N. Verhaar, dr. J.B.A. van Mourik: Orthopedie. 3e, herziende druk 2013, BSL. Houten
- Pathology and Intervention in Musculoskeletal Rehabilitation. David J. Magee.2016

Didactische werkvorm(en):

Hoorcolleges en presentaties van de leerstof

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen

Toetsing en Eindcijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	(5x orthopedie/Traumatologie+ 2x Reumatologie + 3x Fysiotherapeutische toepassingen/ 10 Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.32 Sociaal Blok II

Studiefase en semester	BII – 2e semester
EC	1.5 + 1.5 = 3
Contacturen	14 + 14 = 28
Docent(en)	C. Antonius-Smits, Lic. Drs. M. Lie A Ling
Discipline	Public Health

Onderwijseenheden:

2.32.1 Sociologie

2.32.2 Filosofie/ethiek

Algemeen:

In een opleiding waarin zorg, gezondheid en lichamelijke centraal staan, is het van cruciaal belang om inzicht te hebben in medische sociologie en filosofie-ethiek.

Bij het onderdeel Sociologie wordt besproken hoe ziekte en gezondheid, strategieën in de gezondheidszorg en de organisatie van zorg, mede worden bepaald door de sociale context waarin ze zich voordoen.

Bij het onderdeel Filosofie-Ethiek komen aan de orde:

- de technische therapeutische vaardigheden kunnen kaderen en situeren in een maatschappelijke, levensbeschouwelijke en filosofische context
- inzicht hebben in die diverse contexten
- de vaardigheid om over dit inzicht op een methodische en systematische wijze te reflecteren.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de beoogde kennis en vaardigheden die verworven zijn bij het vak:

- Gezondheidspsychologie I
- Sociaal Blok I: Agogiek
- Sociaal Blok I: Anthropologie

Toetsing en Eindcijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk Medische Sociologie	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Schriftelijk tentamen Filosofie/Ethiek	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	$\frac{\text{Cijfer 'Medische Sociologie' + Cijfer 'Filosofie/Ethiek'}}{2}$ Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 . Elk onderdeel moet worden afgerond met een cijfer van ≥ 5.5	

2.32.1 Sociologie

EC	1.5
Contacturen	14
Docent(en)	C. Antonius-Smits,Lic.
Didactische werkvorm(en)	Interactieve hoorcolleges en presentaties van studenten a.h.v. een zelfstudie-opdracht

Leerdoelen en koppeling aan eindtermen:

De leerdoelen van het vak Medische Sociologie sluiten aan bij de eindtermen die gerelateerd zijn aan het Klinisch competentiegebied (Kc) en het Professioneel competentiegebied (Pc) :

- De bachelor afgestudeerde kan beïnvloedende persoonlijkheidsaspecten, psychosociale en cognitieve factoren op het menselijk gedrag beschrijven (Kc, item d).
- De bachelor afgestudeerde heeft kennis en inzicht in het Surinaamse gezondheidszorgsysteem en in de rol en de verantwoordelijkheid van de fysiotherapeut (Pc, item a).

Leerdoelen : Na afloop van het vak Medische Sociologie kan de student

1. theorieën en concepten omtrent sociale aspecten van ziekte, gezondheid en gezondheidszorg in eigen woorden omschrijven d.m.v. voorbeelden uit de eigen omgeving;
2. op basis van publicaties van uiteenlopende aard (van krantenartikel tot medisch sociologisch wetenschappelijke artikels) de toepassingen van theoretische concepten en theorieën omtrent sociale aspecten van ziekte, gezondheid en gezondheidszorg te kunnen uitleggen;

3. situaties en ontwikkelingen in de gezondheidszorg, nationaal en internationaal, vanuit een medisch sociologisch perspectief analyseren en bekritisieren;

Leerdoelen 1 en 2 sluiten aan op de eindterm die gerelateerd is aan het Klinisch competentiegebied, item d. Studenten leren hoe de Medische Sociologie enerzijds een partner kan zijn bij het helpen zoeken naar kritische inzichten in de complexe werksetting van de gezondheidszorg. Anderzijds kan het een referentiekader bieden waarbij de maatschappelijke dimensie in diagnostische en therapeutische activiteiten kan worden ingebouwd.

Leerdoel 3 sluit aan op de eindterm die gerelateerd is aan het Professioneel competentiegebied, item a en komt voornamelijk aan bod in modules 5 en 6, respectievelijk 'Organisatie van de gezondheidszorg' en 'Gezondheidszorgbeleid'.

Vakinhoud:

De volgende thema's worden behandeld:

- **Sociologie**: de Sociologie als empirische wetenschap, Sociologische basisbegrippen, Medische Sociologie, De sociologische belangstelling voor ziekte en gezondheid, relevantie van de medische sociologie voor gezondheidswerkers in opleiding
- **Sociale aspecten van ziekte en gezondheid**: definities van gezondheid, het begrip ziekte en verschillende ziektemodellen, handicap/stoornis/beperking/stigma, sociologische theorieën inzake ziekte en gezondheid
- **Ziektegedrag/Gezondheidsgedrag**: de concepten, ziektegedrag, gezondheidsgedrag, en medische consumptie, determinanten van medische consumptie, lekenmodellen van ziekte en gezondheid, chronisch zieken, zelfhulpgroepen
- **Professionalisering, Medicalisering en latrogenese**
- **De organisatie van de gezondheidszorg**: het begrip gezondheidszorg, organisatievormen, verschillende classificaties, eerstelijnsgezondheidszorg, tweedelijnsgezondheidszorg, derdelijnsgezondheidszorg, organisatie van de gezondheidszorg in Suriname
- **Gezondheidszorgbeleid**: gezondheid als object van beleid, het concept gezondheidsbeleid, basisinformatiesysteem en gezondheidsindicatoren, HiAP

Literatuur

Verplichte literatuur:

Modules en wetenschappelijke artikels voor de groepspresentaties, samengesteld door de docent en jaarlijks bijgewerkt.

Aanbevolen literatuur:

De actualiteit mbt gezondheidsvraagstukken volgen via de media.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Niet van toepassing

Toetsing en cijferbepaling:

Te preciseren elementen	
Evaluatievorm:	Presentatie in groepsverband Schriftelijk tentamen
Evaluatievorm: tijdstip	Presentatie in groepsverband tijdens het college Schriftelijk tentamen in de tentamenperiode van mei (herkansing in oktober)
Toelichting	<p>Cijferbepaling:</p> <p>De <u>groepspresentatie</u> telt voor 10% mee bij het berekenen van het eindcijfer van het vak Medische sociologie. Het <u>schriftelijk tentamen</u> telt mee voor 90% van het eindcijfer. In totaal kan je een cijfer tussen 1 en 10 halen waarbij 5,5 of hoger als voldoende wordt aangemerkt.</p> <p>Noot: Het presentatiecijfer blijft één academisch jaar geldig. M.a.w. het presentatiecijfer geldt voor de tentamenperiode van mei en van oktober. Indien de student het vak niet succesvol heeft afgerond na oktober, moet de presentatieopdracht opnieuw gemaakt worden in het volgende academisch jaar.</p> <p>Eindcijfer Medische Sociologie : Groepspresentatie (10%)+Schriftelijk tentamen(90%)</p> <p>Het eindcijfer Social Blok II bestaat uit het gemiddelde cijfer Medische sociologie en Filosofie/Ethiek en wordt als volgt berekend :</p> <p>Eindcijfer Social Blok II : $\frac{\text{cijfer Medische Sociologie} + \text{cijfer Filosofie/Ethiek}}{2}$</p> <p>Om een voldoende eindcijfer te behalen voor Social Blok II, moet je voor beide vakken minimaal een 5,5 hebben gehaald. Onderlinge compensatie is niet mogelijk!</p>

2.32.2 Filosofie/ Ethiek

Studiefase en Semester	
EC	1.5
Contacturen	14
Docent(en)	Monica Lie-A-Ling

Algemeen:

Vereiste voorkennis:geen

Leerdoelen:

De student heeft aan het eind van dit vak:

1. Inzicht in de basisbegrippen van de wijsbegeerte en ethiek, de hoofdstromingen ervan de verwevenheid van medisch en filosofisch denken,
2. De relatie tussen identiteit en lichamelijkheid kunnen toelichten en ophelderen en de hedendaagse wetenschappelijke literatuur daaromtrent kunnen verwerken.
3. De student kan uitleggen wat het begrip ethiek inhoudt en kan aangeven wat de rol is van ethiek voor de gezondheidszorg in vier punten.
4. De student kan morele dilemma's en houdingsgerichte aspecten van moreel handelen benoemen en kan verklaren wat het belang is van het onderscheid tussen persoonlijke en professionele moraal.
5. De student kan op basale wijze omgaan met ethische vragen
6. De student is in staat na te denken over de betekenis van de vraag 'wat is hier het goede om te doen?', en kan zichzelf als zorgverlener binnen deze vraag plaatsen. Verder kan de student het dilemma-gerichte aspect aangeven van de vraag of het goede wel gedaan wordt.
7. De student kan in eigen woorden weergeven welke waarden hij/zij bepalend vindt in de zorg.

Vakinhoud:

De student maakt kennis met het terrein van de (medische) filosofie, de reflectie in het algemeen en de vereisten die dat met zich meebrengt: methodische twijfel, systematische en logisch opgebouwde reflectie en gestructureerd leren nadenken. Diverse thema's worden besproken en gesitueerd die elk op zich een bijzondere relevantie vertonen voor deze opleiding: ziekte, gezondheid, lichamelijkheid, identiteit, diversiteit, techniek, enz.

Literatuur:

- G.Widdershoven, Ethiek in de kliniek, Hedendaagse benaderingen in de gezondheidsethiek, Boom, Amsterdam
- L.L.E.Bolt, M.F. Verweij, J.J.M. van Delden, Ethiek in de praktijk, Koninklijk van Gorcum, Assen 2005
- M. van den Hoven, Zorgen geen handeling, maar relatie, in T.Tromp, (red),Zin in zorg, Tijdschrift van reliëf over zorg, ethiek en levensbeschouwing, no 1, jaargang 7
- van der Arend, C.Gastmans, Ethisch zorg verlenen, Handboek voor de verpleegkunde beroepen
- H.A.M.J. ten Have e.a. Medische ethiek. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten/Diegem, 1998
- M.Steemers –van Winkoop, levensverhalen en levensvragen, uit: Geloven in Zorg, Omgaan met geloof, levensbeschouwing en spiritualiteit in de gezondheidszorg, HB uitgevers, Baarn 2002

Aanbevolen literatuur:

Deze informatie wordt t.z.t. door de docent verstrekt.

2.33 Onderzoek en Behandelen Algemeen III

Studiefase en Semester	4 ^{de} semester B-II
EC	4.5
Contacturen	42
Docent(en)	N. Ho A Tham, PhD. en A.Macnack, MSc.
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Musculoskeletaal systeem

Algemeen:

Het vak borduurt voort op het vak Onderzoek en Behandelen Algemeen I en II. In dit vak wordt voornamelijk de nadruk gelegd op de algemene behandeltechnieken van een simulatie patient. Hierbij wordt zowel een theoretisch kader als de vaardigheden aangereikt binnen het fysiotherapeutisch handelen middels het klinisch redeneerproces en evidence based handelen.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de beoogde kennis en vaardigheden die verworven zijn bij de vakken:

- O&B Algemeen I, Methodische en didactische vaardigheden
- O&B Algemeen II, Pathologie I t/m III

Leerdoelen:

1. De student bezit kennis en inzicht over de verschillende fysiotherapeutische behandeltechnieken en kan deze kaderen binnen het fysiotherapeutisch handelen.
2. De student kan een behandelplan opstellen en onderbouwen aan de hand van gegevens uit de anamnese en het klinisch onderzoek.
3. De student kan aan de hand van klinisch redeneren en evidence based practice bepalen welke fysiotherapeutische behandeltechnieken geïndiceerd zijn bij een fictieve niet- complexe casus.
4. De student kan de verschillende behandeltechnieken correct demonstreren en doelgericht inzetten bij het verbeteren van functies en activiteiten afgestemd op de hulpvraag en belastbaarheid van de simulatie patiënt.

Vakinhoud:

De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Behandelplan, evaluatie, verslaglegging en correspondentie
- Klinisch redeneren
- Oefentherapie algemeen
- Mobiliseren volgens het principe van Janda
- Tracties en translaties behandeltechnieken

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Boiten J.C.,et al (2017), Diagnostiek in de fysiotherapie: Proces en werkwijze, zevende druk, Utrecht, Bohn Stafleu van Loghum, Houten Hoofdstuk 8+9+10
- Bourgois J & Vrijens J. Basis voor verantwoord trainen. New Goff nv, 1e druk, 2011, hoofdstuk 5
- De Morree J.J. et al. (2011). Inspanningsfysiologie, oefentherapie en training. 2^e herziene druk. Hoofdstuk 1 t/m 3
- The Janda Approach to Chronic Musculoskeletal Pain : Phil Page, MS, PT, ATC, CSCS & Clare Frank, PT, MS, OCS

<http://erikdalton.com/wp-content/uploads/2015/04/JandaApproach.pdf>

- Het PNF-Concept in de praktijk: D.Beckers, M.Buck en S.Adler, De Tijdstroom, 2000
- Onderzoek en behandeling van spierverkortingen: K.Stappaerts en F.Staes, Acco Leuven, 2008 Beernaert, A. (2011).
- Mobilisaties en manipulaties van de extremiteiten deel 1: bovenste extremiteit. Antwerpen: standaard uitgeverij
- Beernaert, A. (2011). Mobilisaties en manipulaties van de extremiteiten deel 2: onderste extremiteit. Antwerpen: standaard uitgeverij
- Hand-outs van de desbetreffende docenten gebaseerd op de literatuur.
- Wetenschappelijke artikels van de desbetreffende docenten gebaseerd op de literatuur.

Aanbevolen literatuur:

- Extremiteiten, Mink A. J. F
- Cools; Oefentherapie bij schouderaandoeningen;2010 J.J. de Morree (2011); Inspanningsfysiologie, oefentherapie en training, Tweede herziende Druk
- Basisoefeningen Bewegingstherapie: M.H.Sonneveld, M.I.Sonneveld, Elsevier gezondheidszorg, Maarsen 2000

Didactische werkvorm(en):

- Interactieve hoorcolleges
- Practica
- Individueel opdracht

Voorwaarde voor het afleggen van het tentamen:

- Voor het afleggen van het tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak. Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen).
- De student moet de vakken O&B Algemeen I en MDV behaald hebben (voorvakken).

Toetsing en cijferbepaling:

Toetsing en Eindcijferbepaling:			
A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Tentamen (theorie & praktijk)	90%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Opdracht (presentatie & patientverslag)	10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van	

		<p>≥ 5.5. Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie als praktijktentamen opnieuw gemaakt worden in de herkansingsperiode. Indien tevens in de hertentamen periode geen minimaal eindcijfer van 5.5. wordt verkregen dienen alle onderdelen (ook de opdracht) opnieuw gemaakt te worden in het volgend academisch jaar.</p>
--	--	---

2.34 SLB – Academische vaardigheden 4

Studiefase en semester	BIII - 2e semester
EC	1
Contacturen	9
Docent(en)	M. Bersaoui
Discipline	nvt

Algemeen:

Voorkennis:

SLB AV-I, II en III

Leerdoelen:

Na afronding van academische vaardigheden IV is de student het volgende in staat:

1. De student kan relevante wetenschappelijke literatuur systematisch zoeken, kritisch lezen en beoordelen op kwaliteit en toepassen op een fysiotherapeutische vraagstelling.
2. De student kan kritisch en analytisch nadenken en informatie uit wetenschappelijke bronnen bevragen en onderbouwen met bewijs.
3. De student is in staat om een afgebakende, relevante en toetsbare wetenschappelijke onderzoeksvraag te formuleren binnen het domein van de fysiotherapie.
4. De student schrijft een gestructureerde en wetenschappelijk tekst op basis van wetenschappelijke literatuur, waarin het belang van het onderwerp, de probleemstelling en de onderzoeksvraag duidelijk naar voren komen

Vakinhoud:

In dit vak wordt de student geleerd om kritisch te denken, te redeneren t.a.v wetenschap en kan de student het wetenschappelijk denken toepassen in discussies en of manuscripts. De student kan ook een wetenschappelijke tekst schrijven op basis van wetenschappelijke literatuur.

Literatuur:

Powerpoint presentaties en Handouts

Didactische werkvorm(en):

Werkcolleges, opdrachten en oefeningen, rollenspel

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

nvt

Toetsing & Cijferbepaling:

Vervaardigen van een portfolio (wetenschappelijke tekst)

Voldaan/niet voldaan

2.35 SLB- Persoonlijke vaardigheden 4

Studiefase en semester	4 ^e semester; BII-3/4
EC	1
Contacturen	8 contacturen
Docent(en)	S. Manurat MSc
Discipline	nvt

Algemeen:

Voorkennis:

Deelname blokken 1 tot en met 6

Leerdoelen:

De student kan:

1. identificeren welk effect diverse houdingen kunnen hebben op het verloop van het gesprek;
2. aangeven welke conflictstijl hij/zij geneigd zijn aan te nemen bij een conflict en wat daarvan het gevolg is op de samenwerking binnen de team(s);
3. effectiever communiceren en samenwerken.

Vakinhoud:

In het vierde semester worden middels rollenspellen en simulaties de onderwerpen non-verbale communicatie en conflicthantering behandeld.

Literatuur:

1. Beschikbaar in Moodle
2. Studiehandleidingen van SLB-PV blok 7 en 8

Didactische werkvorm(en):

1. Colleges
2. Opdrachten
3. Peergroep bijeenkomsten
4. Rollenspellen en simulaties
5. Peer to peer feedback
6. Eindgesprekken

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

SLB-persoonlijke vaardigheden 1 en 2 hebben gevolgd en succesvol afgerond hebben.

Toetsing& Cijferbepaling:

Vervaardigen van een portfolio

Voldaan/niet voldaan

2.36 Neuromotorische Ontwikkeling

Studiefase en Semester	BIII - 6e semester
EC	3.5
Contacturen	32
Docent(en)	n.t.b.
Discipline	

Leerdoelen:

- 1 De student is in staat de fundamentele ontwikkelingstheorieën te beschrijven en toe te passen op de ontwikkelingsfasen/mijlpalen over de gehele lifespan.
- 2 De student is in staat de normale motorische ontwikkeling gedurende prenatale periode tot vroege kinderjaren te beschrijven
- 3 De student is in staat verbanden te leggen tussen de postnatale ontwikkelingsprincipes en de motorische ontwikkeling.
- 4 De student is in staat om verbanden te leggen tussen de vroeg-motorische ontwikkeling in verschillende houdingen en de ontwikkeling in andere domeinen (zintuigelijk, cognitief, sociaal).
- 5 De student is in staat de fundamentele bewegingen (locomotorische, non-locomotorische en manipulatieve bewegingen) van postnatale periode tot ouderdom te herkennen, te beschrijven en uit te leggen.
7. De student is in staat de veranderingen gedurende de levensloop (van prenatale periode tot ouderdom) van de neurologische en sensorische systemen te herkennen, te beschrijven en te differentiëren.

Vakinhoud:

- De relatie tussen ontwikkeling en functie
- De periodes van ontwikkeling
- Het verschil tussen groei, maturatie en *aging*
- Factoren die het groei-, maturatie- en ontwikkelingsproces beïnvloeden
- Beschrijving van de normale motorische ontwikkeling van de prenatale periode tot aan de vroege kinderjaren:
 - Motorische ontwikkeling van de foetus
 - Motorische ontwikkeling van de eerste levensjaren:
 - Spontane bewegingen, primitieve en posturale reacties
 - Posturale en bewegingspatronen
 - Motorische ontwikkeling in ruglig
 - Motorische ontwikkeling in buiklig
 - Motorische ontwikkeling in zit
 - Motorische ontwikkeling in stand
 - Motorische ontwikkeling bij reiken en grijpen
 - Motorische ontwikkeling bij een kleuter en kind:
 - Ontwikkeling van stabiliteitsbewegingen
 - Ontwikkeling van lokomotorische bewegingen
 - Ontwikkeling van manipulatieve bewegingen
- Veranderingen tijdens levensloop in het neurologische systeem van prenataal tot ouderen
- Veranderingen tijdens levensloop in het sensorische systeem van prenataal tot ouderen. Veranderingen tijdens levensloop in houding en locomotorische bewegingen van de vroege kinderjaren tot bij ouderen.
- Veranderingen tijdens levensloop in de manipulatieve bewegingen van de vroege

kinderjaren tot bij ouderen.

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Cursustekst en videobeelden die terug te vinden zijn op het online leerplatform moodle
- D. Cech and S. Martin. *Functional movement development across the life span*, 3rd edition, 2012; Chapters 2,3, 9, 10, 12 & 13.
- K. M. Haywood and N. Getchell. *Life Span Motor Development*, 5th edition, 2009; Chapter 5, 7, 8 & Chapter 9

Aanbevolen literatuur:

Kinderfysiotherapie. R. van Empelen, R. Nijhuis-van der Sanden, A. Hartman. Elsevier Gezondheidszorg, Maarssen. 2006. Tweede herziene druk.

Didactische werkvorm(en)

- Zelfstudie aan de hand van de videobeelden en de bijhorende cursustekst
- Zelfstudie aan de hand van de literatuur
- video-opdrachten,
- korte interactieve/online hoorcolleges,
- quiz-based college (Online Leerplatform)

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

De student heeft neuro- Anatomie & Fysiologie hebben gevolgd

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.37 Fysieke inspanning & Gezondheid

Studiefase en Semester	B II-5 - 1e semester
EC	6 Fysieke inspanning(5 EC) Voeding (1 EC)
Contacturen	48
Docent(en)	M. Bersaoui MSc A. Getrouw
Discipline	Fysiotherapeutisch O&B Interne Orgaansystemen

Algemeen

Aan het eind van het semester heeft de student inzicht en kennis over de acute en chronische aanpassingen die optreden aan het musculoskeletaal, cardiovasculaire en pulmonaal systeem van de mens tijdens fysieke inspanning. Verder is de student ook in staat met de opgedane kennis over trainingsleer beweegprogrammas te evalueren als ook op te stellen voor verschillende doelgroepen. Als laatste is de student ook bewust van het belang van fysieke activiteit als primaire en secundaire preventieve interventie bij verschillende chronische aandoeningen. Om dit vak goed te kunnen volgen en succesvol af te kunnen ronden heeft de student voorkennis nodig van de vakken: Fysiologie II: Interne Organen, Anatomie III en Pathologie II: Interne Aandoeningen.

Aan het eind van het semester heeft de student kennis en inzicht over de basisprincipes van gezonde voeding (voedingsstoffen, voedingsmiddelen en hun relatie met gezondheid en ziekte). Verder leert de student om met behulp van de voedingsrichtlijnen voor Suriname de voeding van een gezonde volwassene te beoordelen en een globaal voedingsadvies te geven. Daarnaast worden ook onderwerpen zoals energiebalans en de rol van voeding bij gewichtsverlies, ziekte en herstel besproken. Om dit onderdeel te kunnen volgen wordt kennis van Algemene Chemie & Enzymologie en Biochemie verondersteld.

Voorkennis

Fysiologie en orgaananatomie
Algemene chemie en Biochemie

Leerdoelen

- LD1. Aan het einde van de cursus is de student in staat de fysiologische aanpassingen van het cardiovasculair, pulmonaal en musculoskeletaal systeem die optreden tijdens verschillende vormen van inspanning te omschrijven en te interpreteren.
- LD2. Aan het einde van de cursus in de student in staat de fysiologische aanpassingen van de 3 systemen tijdens inspanning af te leiden uit een fictieve casus en deze fysiologische elementen relateren aan elkaar.
- LD3. Aan het einde van de cursus is de student aan de hand van de literatuur over de temperatuur regulatie in staat het proces schematisch weer te geven en uit te leggen aan medestudenten.
- LD4. Aan het einde van de cursus is de student aan de hand van praktische voorbeelden

in staat de verschillende factoren die bij vermoeidheid een rol spelen te identificeren en uit te leggen aan medestudenten

- LD5. Aan het einde van de cursus is de student in staat trainingsprogramma's op te stellen volgens de trainingsleerprincipes.
- LD6. Aan het einde van de cursus is de student in staat verbanden te leggen tussen de processen van energielevering en de verschillende vormen van inspanning
- LD7. Aan het einde van de cursus is de student in staat de resultaten van verschillende inspanningstesten te interpreteren, analyseren en evalueren ter opstelling van een trainingsprogramma.
- LD8. Aan het einde van de cursus is de student zich bewust van het belang preventie middels reguliere fysieke activiteit en trainingsprogramma's als onderdeel van een gezonde levensstijl en kan dit onderbouwen met wetenschappelijke artikelen.
- L9. Aan het einde van de cursus is de student in staat met andere medestudenten samen te werken aan groepsopdrachten en onderling kritisch om te gaan met literatuur tijdens discussies en samen studeren.

- LD10. De functie, bronnen en de gezondheidseffecten van macronutriënten beschrijven en uitleggen.
- LD11. De basisbeginselen van energiebalans en lichaamssamenstelling uitleggen
- LD12. De functie, bronnen, absorptie, stofwisseling en de gezondheidseffecten van water en enkele (voor de gezondheid meest belangrijke) micronutriënten beschrijven en uitleggen
- LD13. Bespreken waaruit gezonde voeding tijdens de verschillende levensfasen bestaat
- LD14. een eenvoudige voedingsanamnese afnemen van een gezonde medestudent en met behulp van de Surinaamse voedingsrichtlijnen en de piramide voor gezonde voeding in Suriname een voedingsanalyse uitvoeren en een globaal voedingsadvies geven
- LD15. Middels casuïstiek gezonde en ongezonde kenmerken aanwijzen in het eetpatroon van een revalidant en een globaal voedingsadvies formuleren ter ondersteuning van de revalidatie

Vakinhoud

1. Energiesystemen

- 1.1 Glycolyse
- 1.2 Anaerobe splitsing van koolhydraten
- 1.3 Lactaatproductie en Lactaat drempel
2. Acute en chronische aanpassing van Spieren bij inspanning
3. Acute en chronische cardiovasculaire aanpassingen bij inspanning
4. Acute en chronische pulmonale aanpassingen bij inspanning
5. Temperatuur regulatie processen
6. Oorzaken vermoeidheid
7. Trainingsleerprincipes
8. Het opstellen van oefenprogramma's
9. Aanpassing lichaamssamenstelling na inspanning
10. Spiroergometrie
11. Maximale en submaximale inspanningstesten
12. Het belang van preventie en fysieke activiteit
13. Trainingseffecten en training van speciale doelgroepen

10 Macronutriënten: functies, indeling, belangrijke voedselbronnen, gezondheidseffecten. Met speciale aandacht voor de gezondheidseffecten van suiker, de

gezondheidseffecten van voedingsvezel, “goede” en “slechte vetten” in de voeding, vegetarisme en complementaire eiwitten

11 Energiebehoefte, energieverbruik, energetische waarde van voedingsstoffen en voedingsmiddelen, anthropometrische bepalingen voor lichaamssamenstelling

12.1 Micronutriënten: functies, indeling, belangrijke voedselbronnen, (waar relevant), absorptie en metabolisme van de voor de gezondheid meest belangrijke micronutriënten, overzicht met deficiëntie-verschijnselen. Speciale aandacht voor ijzer in relatie tot bloedarmoede en voor natrium in relatie tot hypertensie

12.2 Water: functies, voedselbronnen, waterbalans, gezondheidseffecten van water

13 Voedingsnormen, voedingsrichtlijnen voor Suriname en het Surinaams voedingsvoorlichtingsmodel

14 Voedingsanamnese algemeen, 24-hour recall, kwalitatieve voedingsanalyse op het niveau van voedselgroepen

15 Voeding bij onbedoeld gewichtsverlies, ziekte en herstel

Literatuur (wijzigingen voorbehouden):

- Literatuur J.J. de Morree(2011); Inspanningsfysiologie, oefentherapie en training, Tweede herziende druk; hoofdstuk 2 t/m 13 en 15
- Powerpoint presentaties tijdens de colleges
- De casusopdrachten tijdens de colleges

Wetenschappelijke artikelen:

- Guazzi et al. 2012 Clinical recommendations for cardiopulmonary exercise testing data assessment in specific patient populations. European Heart Journal (2012) 33, 2917–2927 doi:10.1093/eurheartj/ehs221
- Binder et al. 2008 Methodological approach to the first and second lactate threshold in incremental cardiopulmonary exercise testing European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation 2008, 15:726–734

Informatorium voor Voeding en Dietetiek:

- 1. Koolhydraten. Lees alleen: paragraaf 5.1, 5.2, 5.4.4, 5.4.5, 5.5
- 2. Eiwitten. Lees alleen: paragraaf 1, 2, 4
- 3. Vetten. Lees alleen: paragraaf 1, 2.1, 3, 5 (behalve tabel 5)
- 4. Vitamines. Lees alleen: paragraaf 1, 2, 5
- Mineralen en spoorelementen. Lees alleen: paragraaf 1, 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 4.3, 6, 7 – tabel 3.
- Voedingsrichtlijnen Suriname 2022
- Powerpoint Water en Voedingsnormen
- Powerpoint Energiebehoefte en energieverbruik
- Powerpoint Lichaamssamenstelling
- Powerpoint Voeding bij onbedoeld gewichtsverlies, ziekte en herstel
- Handout voedingsanamnese afnemen, versie mei 2024
- Alle opdrachten en oefeningen behandeld tijdens de colleges

Aanbevolen literatuur:

- Bourgois J & Vrijens J. Basis voor verantwoord trainen. New Goff nv, 1e druk, 2011

- Katch L. Victor Essentials of Exercise Physiology

Didactische werkvorm(en)

hoorcolleges, werkopdrachten, practicum, casuïstiek, discussies en presentaties. Verder worden er bij dit vak verschillende didactische uitgangspunten gehanteerd, waarbij de activerende leerhouding van de student centraal staan. Deze didactische uitgangspunten zijn een student georiënteerde benadering, het creëren van een activerende leeromgeving en het toepassen van aansluitende leermethodes en toetsvormen. Deze activerende werkvormen bestaan uit zelfgestuurd onderwijs, Jig Saw, discussies, werkopdrachten, casuïstiek, presentaties van wetenschappelijke literatuur, waarbij studenten gestimuleerd worden om vragen te stellen, onderling samen te werken met voldoende interactie momenten docent-student en student-student relatie en om vooral kritisch te zijn.

Bij dit vak wordt er verwacht dat de student een activerende leerhouding weet aan te nemen en zoveel als mogelijk aan zelfstudie doet en de informatie kan reproduceren (self-directed learning werkvorm en Jig Saw). Tijdens de colleges heeft de student al inzicht over het te behandelen onderdelen en participeert actief bij de hoor- en werkcolleges. De student kan tijdens colleges en werkopdrachten op een kritische wijze vragen stellen aan de docent en aan de medestudenten. Door verschillende werkvormen (discussies, werkopdrachten, Quiz, rechtbank, presentaties) toe te passen wordt verwacht dat de student op een gemotiveerde wijze omgaat met zelfstandig studeren en wordt verwacht dat aan het einde van de colleges de student al in staat is om succesvol dit vak af te ronden.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Orgaan Anatomie & Fysiologie hebben gevolgd

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.38 Massage Therapie

Studiefase en semester	5 ^{de} semester B-II
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	N. Ho-A-Tham, PhD, C. Ranoesetiko, MSc
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Musculoskeletaal systeem

Algemeen:

In dit vak komen de theoretische achtergronden alsook de praktische aardigheden van massagetherapie aan bod, nieuwe technieken om zacht weefsel (huid, myogeen, myotendinogeen, tendinogeen en ligamenteair) te behandelen worden aangereikt en er wordt aangeleerd om deze vaardigheden en kennis toe te passen bij verschillende aandoeningen/pathologieën van het bewegingsapparaat. Bij het vak Massage (1^e Bachelor) zijn de klassieke massagetechnieken uitgelegd en aangeleerd. In het vak Massagetherapie zullen we hierop voortborduren, nieuwe technieken aanleren en de toepassing ervan binnen het klinisch fysiotherapeutisch behandelen uitleggen. Hiermee wordt beoogd dat studenten vaardigheden opdoen in de verschillende massage handgrepen en deze op indicatie kunnen toepassen bij een patiënt als (onder)deel van een fysiotherapie behandeling. Dit vak wordt onderverdeeld in een theoretisch- en een praktisch gedeelte.

Vereiste voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de kennis uit de vakken:

1. Anatomie & Bewegingsanalyse I, II, III en IV
2. O&B Algemeen I, II, III
3. Massage
4. Pathologie I, II, III

Leerdoelen:

1. De student analyseert en verantwoordt de toepassing van massagetechnieken aan de hand van wetenschappelijke literatuur, binnen het kader van evidence based practice.
2. De student stelt op basis van onderzoek en analyse een behandelplan op waarin massage doelgericht en afgestemd op de hulpvraag wordt ingezet als therapeutische interventie.
3. De student past massagetechnieken correct en effectief toe in simpele tot complexe casuïstiek, waarbij hij/zij inspeelt op weefselrespons, patiëntreactie en behandelprogressie.
4. De student evalueert en reflecteert systematisch op het effect van massage, gebruikmakend van observatie, klinimetrie en patiëntfeedback, en stuurt indien nodig het behandelplan bij.
5. De student communiceert professioneel en ethisch verantwoord met patiënten over de inzet van massage, waarbij grenzen, veiligheid en comfort gewaarborgd blijven.
6. De student toont integratief en methodisch handelen, waarbij massage als onderdeel van een breder fysiotherapeutisch beleid ingezet wordt ter bevordering van herstel, functionaliteit of pijnreductie.

Vak inhoud:

De onderwerpen die behandeld zullen worden zijn:

1. Randvoorwaarden, klinische vlaggen, indicaties en contra-indicaties bij het toepassen van de verschillende massage- en soft tissue technieken.
2. Overzicht en toepassing van de verschillende massage- en soft tissue technieken zoals de klassieke massagetechnieken, fricties, myofasciale trigger points, huid- en bindweefseltechnieken en verschillende integratietechnieken (massagetechnieken in combinatie met reciproke inhibitie, PNF en modaliteiten, active en passive engagement technieken, active en positional release technique, muscle energy technique) als therapievorm bij verschillende lichaamsregio's (extremiteiten en wervelkolom) en aandoeningen van het bewegingsapparaat.
3. Massage- en soft tissuetechneken van het hoofd en de kaakregio
4. Fysiologische effecten, het neuroreflectoir model (segmentale (dys)regulaties en de grensstreng, de n.vagus) bij massagetherapie
5. Richtlijnen voor, tijdens en na massagetherapie bij een fictieve/simulatiepatiënt.
6. Professioneel en ethisch gedrag
7. Casuïstiek met wetenschappelijke artikels

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Powerpoints presentaties opgesteld door de docent
- Egmond, D.L., & Schuitemaker, R. (2019). Extremiteiten: Voor de (sport)fysiotherapeut, kinesitherapeut en manueeltherapeut. Bohn Stafleu van Loghum; hoofdstuk 1, blz 105-114
- Lowe, W. W. (2015). Orthopedic Massage: Theory and Technique (3rd ed.). Churchill Livingstone; hoofdstuk 4 en 5
- Hand-outs en PowerPoint presentaties van de desbetreffende docent(en)
- Wetenschappelijke studiemateriaal aangewezen door de docent(en)

Aanbevolen literatuur:

- Bervoets, D. C., Luijsterburg, P. A., Alessie, J. J., Buijs, M. J., & Verhagen, A. P. (2015). Massage therapy has short-term benefits for people with common musculoskeletal disorders compared to no treatment: a systematic review. *Journal of physiotherapy*, 61(3), 106–116. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2015.05.018>
- Nelson, N. L., & Churilla, J. R. (2017). Massage Therapy for Pain and Function in Patients With Arthritis: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 96(9), 665–672. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000712>
- Ali, A., Rosenberger, L., Weiss, T. R., Milak, C., & Perlman, A. I. (2017). Massage Therapy and Quality of Life in Osteoarthritis of the Knee: A Qualitative Study. *Pain medicine (Malden, Mass.)*, 18(6), 1168–1175. <https://doi.org/10.1093/pm/pnw217>
- Loew, L. M., Brosseau, L., Tugwell, P., Wells, G. A., Welch, V., Shea, B., Poitras, S., De Angelis, G., & Rahman, P. (2014). Deep transverse friction massage for treating lateral elbow or lateral knee tendinitis. The Cochrane database of systematic reviews, 2014(11), CD003528. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003528.pub2>

Didactische werkvorm(en):

In het competentiegericht onderwijs zullen de aspecten die bijdragen aan het opdoen van kennis en vaardigheden middels fysieke interactieve hoor- en werkcolleges worden verzorgd. Voor de aspecten attitude en integratie zal er gewerkt worden in werkgroepen waarbij de student de handvaardigheden en professioneel gedrag (volgens de ethiek) behorend bij de massagetherapie zal demonstreren bij de verschillende aandoeningen/pathologieën bij een fictieve/simulatie patiënt.

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor het afleggen van het tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak. Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen).

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en praktijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	(Theorie + practicum)/ 2 Voor zowel de theoretische als de praktische toetsing kan de student maximaal een 10 scoren. Het vak is gehaald bij een eindcijfer van ≥ 5.5 .	

2.39 Pathologie IV: Psychopathologie

Studiefase en semester	BIII – 1e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	R. Nanda, H. Cheung, C. Kromoredjo, T. Kariman
Discipline	Psychiatrie

Algemeen:

In het vak Psychopathologie worden de meest frequente psychopathologische ziektebeelden waarmee een fysiotherapeut in aanraking zal komen behandeld inclusief de daarbij horende therapeutische benadering. Daarnaast wordt ook psychomotoriek en psychomotorische therapie behandeld en hoe deze van toepassing kan zijn bij de psychiatrische patiëntenpopulatie.

Voorkennis:

Deze informatie wordt t.z.t. door de docent verstrekt.

Leerdoelen:

Bij het voltooien van dit opleidingsonderdeel is de student in staat om:

- De belangrijkste psychopathologische ziektebeelden en hun therapeutische benadering te beschrijven en te kaderen.
- Plaats en inhoud van de kinesitherapie en de psychomotorische therapie in de psychiatrie te situeren en dit toe te passen op diverse psychiatrische patiëntenpopulaties.
- Betekenis van bewegen en lichamelijkeheid voor een kinesitherapeut in een psychiatrische instelling te beschrijven.
- De rol van de kinesitherapie in een behandelingsprogramma te kunnen situeren.
- Op een gepaste manier omgaan met en reageren op patiënten met een psychopathologisch ziektebeeld.

Vakinhoud:

De volgende onderwerpen komen bij dit vak aan de orde:

A. Inleiding

- Inleidende begrippen m.b.t.
 - o Psychopathologie
 - o Psychiatrische kliniek
 - o Pathogenese van psychopathologische fenomenen
 - o Psychiatrische diagnostiek
- Een algemene achtergrond wordt geschetst over wat belangrijk is voor de benadering van psychiatrische beelden .
- Praktische richtlijnen voor de benadering van de individuele patiënt.

B. Psychiatrische ziektebeelden

Schizofreniespectrum en andere psychotische stoornissen

- Psychose
- Schizofrenie
- Katatonie

- Psychotische stoornis door een middel/medicatie
- Psychotische stoornis door een somatische aandoening

Affectieve stoornissen

- Depressieve stemmingsstoornis
- Bipolaire I en -II stoornis
- Angststoornissen
- Obsessieve -compulsieve stoornis
- Trauma- en stressorgerelateerde stoornissen
- Dissociatieve stoornissen

Somatisch symptoomstoornis en verwante stoornissen

- Somatisch -symptoomstoornis
- Ziekteangststoornis
- Conversiestoornis

Voedings- en eetstoornissen

- Pica
- Anorexia nervosa
- Bulimia nervosa
- Eetbuistoornis

Seksuele disfuncties

Middelgerelateerde en verslavingsstoornissen

Persoonlijkheidsstoornissen

Neurocognitieve stoornissen

- Delier
- Dementie
- Geheugenstoornissen

Kinderpsychiatrische stoornissen

- Verstandelijke beperkingen / leerstoornissen
- Communicatiestoornissen
- Autismespectrumstoornis
- Aandachtsdeficientie/hyperactiviteitsstoornis
- Ticstoornissen
- Motorische stoornissen

Literatuur

Verplichte literatuur:

Deze informatie wordt t.z.t. door de docent verstrekt.
Leerboek psychiatrie (M. Hengeveld, T van Balkom)

Aanbevolen literatuur:

Deze informatie wordt t.z.t. door de docent verstrekt.

Didactische werkvorm(en):

Hoorcolleges

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Geen.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.40 Farmacologie

Studiefase en semester	BII - 2e semester
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	Prof. Dr. D. Mans
Discipline	Farmacologie

Algemeen

In het vak Farmacologie worden de kenmerken, wisselwerkingen, toepassingen en biochemische en fysiologische effecten van de meest gebruikte geneesmiddelen op cellen, weefsels, organen en/of organismen behandeld. Hierbij komen ook aan de orde de indicatie(s) en contra-indicatie(s) van de middelen, alsook hun bijwerkingen en mogelijke toxische effecten. Speciale aandacht wordt geschonken aan de redenen waarom de fysiotherapeut kennis dient te dragen van deze middelen bij het uitoefenen van zijn/haar beroep. Dit, vanwege de mogelijke effecten van geneesmiddelen - zowel de positieve als de negatieve - op de fysiotherapie en op de revalidatie.

Dit opleidingsonderdeel draagt ertoe bij dat studenten in overeenstemming met de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF classificatie) en evidence-based practice (EBP), fysiotherapeutische verrichtingen kunnen uitvoeren en een behandelplan kunnen opstellen, uitvoeren en bijsturen op basis van de verworven kennis over de gewenste en ongewenste effecten van geneesmiddelen op de patiënt.

Kennis

- De student verkrijgt kennis van de:
 - o Algemene farmacologie
 - o Speciële farmacologie

Vaardigheden

- De student is in staat de (bij)werkingen van geneesmiddelen bij een patiënt te herkennen en de fysiotherapeutische interventie aan te passen op basis van de opgedane kennis.
- De student is in staat een behandelingsplan op te stellen en uit te voeren waarbij rekening is gehouden met de timing van medicatie-inname en de duur van de werking.

Attitude

- De student hanteert een kritische houding bij het volgen van de colleges.
- De student hanteert een kritische houding bij het doornemen van het studiemateriaal.

Voorkennis

Dit vak borduurt voort op de volgende vakken:

- Celmorphologie en Histologie (4 ECTS)
- Speciële Histologie (2 ECTS)
- Fysiologie I: Algemeen en Musculoskeletaal (6 ECTS)
- Pathologie I: Algemeen (3 ECTS)
- Fysiologie I: Algemeen en Musculoskeletaal (6 ECTS)

- Fysiologie II: Endocrinologie + Zintuigen, Neurofysiologie (3 ECTS)

Leerdoelen

Aan het einde van dit vak is de student in staat om:

1. de farmacokinetische en farmacodynamische aspecten van veel gebruikte geneesmiddelen te begrijpen en inzicht te hebben in de wijze waarop de werking van de middelen wordt beïnvloed door toedieningsweg, resorptie, verdeling, opslag, metabolisme en uitscheiding in/door het menselijk lichaam;
2. de werkingsmechanismen van de leden van veel gebruikte groepen geneesmiddelen met elkaar te vergelijken;
3. de verschillende fysiologische effecten van geneesmiddelen op verschillende organen te verklaren;
4. de bijwerkingen van geneesmiddelen te onderkennen en onderscheid te maken tussen deze neveneffecten en de symptomen van de aandoening(en) van een patiënt;
5. de gevolgen van een te hoge of te lage dosis van een geneesmiddel (d.w.z. verhoogde toxiciteit vs. verminderde werking) in te schatten;
6. de mogelijke schadelijke interacties tussen bepaalde geneesmiddelen en fysieke therapeutische interventies te herkennen;
7. een therapeutische interventie te selecteren die in overeenstemming is met de medicatie die de patiënt krijgt.

Vakinhoud

- Algemene farmacologie
 - Farmacokinetiek en farmacodynamica

- Speciële farmacologie
 - Middelen bij pijn en ontstekingen: analgetica en ontstekingsremmers (opioïden, NSAID's, paracetamol, glucocorticoïden)
 - Middelen ter behandeling van spierspasmen en spasticiteit: skeletale spierrelaxantia.
 - Anesthetica: algemeen anesthetica (barbituraten, inhalatie anesthetica, etc.), lokaal anesthetica (lidocaïne, etc).
 - Psychofarmaca: sedativa, hypnotica, anxiolytica, antidepressiva, antipsychotica, middelen tegen dementie.
 - Middelen tegen cardiovasculaire aandoeningen: antihypertensiva, anti-aritmica, middelen tegen angina pectoris, middelen tegen hartfalen.
 - Middelen bij respiratoire aandoeningen: antitussiva, antihistaminica, decongestiva, anti-astmatische.
 - Middelen bij gastroïntestinale aandoeningen: antacida, maagzuurremmers, anti-diarreemiddelen, laxativa.
 - Diuretica: koolzuuranhydraseremmers, osmotische diuretica, lisdiuretica, thiazidediuretica, kaliumsparende diuretica.
 - Geneesmiddelen bij infecties: antibacteriële, antifungale, antivirale middelen.
 - Antineoplastische middelen: cytostatica, hormonen, monoclonale antilichamen.
 - Antidiabetica: insuline, sulfonylureas, biguaniden.

- Geriatrische farmacologie.

Literatuur

Verplichte literatuur

- Ciccone, C.D. (meest recente uitgave). *Pharmacology in Rehabilitation..* Philadelphia (USA): F.A. Davis Company.
- Een door de docent samengesteld dictaat dat als leidraad dient voor de colleges en de verplichte literatuur; tijdens de colleges zal worden aangegeven naar welk hoofdstuk van de aanbevolen literatuur wordt verwezen.

Aanbevolen literatuur

- Sitsen, J.M.A., Cohen, A.F., Franson, K.L., Smits, P., Struijker Boudier, H.A.J., van Bortel, L.M. (meest recente uitgave). *Farmacologie*. Houten (Nederland): Bohn Stafleu van Loghum.

Voorwaarde voor afleggen tentamen

De student moet de vakken Pathologie I, II en III behaald hebben.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.41 Onderzoek & Behandelen Musculoskeetaal systeem I

Studiefase en semester	5 ^{de} semester B-II
ECTS	6
Contacturen	84
Docent(en)	N. Ho A Tham PhD, A. Macnack MSc, C. Ranoesetiko MSc, drs.S.Mahangoo, arts
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek & Behandelen: Musculoskeetaal systeem

Algemeen:

In het vak onderzoek en behandelen Musculoskeetaal Systeem I wordt *het klinisch redeneren* en de *specifieke onderzoeks- en behandelmethoden* aangeleerd bij musculoskeletale pathologieën van de bovenste extremiteit. Daarnaast vindt er een introductie plaats van de onderzoeks- en behandelmethoden van de cervicothoracale wervelkolom. Dit vak is een verdieping van het vak O&B Algemeen I, II en III op musculoskeetaal vlak. In dit vak komt ook het onderdeel Radiologie aan bod waarbij er een kennismaking is met de interpretatie van medisch beeldvorming met betrekking tot het bewegingsapparaat en gerelateerde aandoeningen. Het doel hiervan is om inzicht te krijgen in de basisvaardigheden die nodig zijn om een rontgenfoto te kunnen herkennen en beschrijven.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de kennis en vaardigheden verworven in de vakken:

- Pathologie III: Musculoskeletale aandoeningen
- Onderzoek en Behandelen: Algemeen I
- Onderzoek en Behandelen: Algemeen II
- Onderzoek en Behandelen: Algemeen III

Leerdoelen:

1. De student kan de principes van klinisch redeneren en het ICF model toepassen op veel voorkomende klachten/aandoeningen van de bovenste extremiteit (BE).
2. De student stelt systematisch en methodisch een fysiotherapeutisch onderzoeks- en behandelplan op op basis van musculoskeletale pathologieën van de BE.
3. De student demonstreert lege artis specifieke onderzoeks- en behandeltechnieken voor artrogene, myogene of neurogene klachten van de BE op een simulatie patient
4. De student evalueert behandelresultaten systematisch op basis van observatie, klinimetrie en patientfeedback, en stuurt het behandelplan bij waar nodig.
5. De student verantwoordt zijn klinische keuzes op basis van actuele wetenschappelijke literatuur (evidence based practice).
6. De student verwerkt relevante wetenschappelijk literatuur in een onderbouwd schriftelijk verslag van het fysiotherapeutisch onderzoeks- en behandelproces bij een (real-life of paperbased) patient met klachten van de BE.
7. De student kan de basisprincipes en onderzoekstechnieken van de cervicothoracale wervelkolom demonstreren en interpreteren binnen het kader van musculoskeletale fysiotherapeutische diagnostiek.

8. De student leert de basisprincipes van radiologie en rontgenstraling begrijpen en krijgt inzicht in de anatomische weergave op rontgenbeelden.
9. De student leert de basisprincipes van radiologie en rontgenstraling begrijpen en krijgt inzicht in de anatomische weergave op rontgenbeelden.
10. De student kan relevante beeldvormend onderzoek van het bewegingsapparaat systematisch beoordelen en de bevindingen integreren in het klinisch redeneerproces en het fysiotherapeutisch behandelplan.

Vakinhoud:

- Anamnese bij een (simulatie)patient met een klacht aan de BE
- Volledig algemeen klinisch onderzoek bij een klacht aan de BE ((inspectie, functie onderzoek, differentiatie testen)
- Introductie basis onderzoekstechnieken CTWK (inspectie, functie onderzoek, differentiatie testen)
- Specifieke onderzoeks- en behandeltechnieken bij een klacht aan de BE:
 - Specifieke onderzoekstesten (artrogeen, myogeen en neurogeen)
 - Specifieke palpatie
 - Tracties & translaties
 - Mobiliseren
 - Neurodynamische technieken
 - Oefentherapie
- In het vak wordt er een introductie tot de radiologie gegeven waarbij aan de orde komen de basisprincipes, normale anatomische weergave op rontgenfoto's, een systematische benadering van het beoordelen van rontgenfoto's. Er worden in de eerste instantie normale foto's bestudeerd. Aan de hand van casuïstiek worden rontgenfoto's van veel voorkomende afwijkingen bestudeerd. De focus ligt op foto's van de bovenste extremiteit (schouder, elleboog, pols en hand) en de cervicale en thoracale wervelkolom.

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Palpation techniques, surface anatomy for physical therapists, Hoofdstuk 2-4, 2011, Thieme publishing group, ISBN 978-3-13-146341-8
- Koos van Nugteren, Patty Joldersma, Jacintha Otten Oefenprogramma's voor schouderaandoeningen, Bohn Stafleu van Loghum ISBN: 978-90-368-1924-4
- Orthopedic Physical Assessment David J. Magee (2014), 63 ed. Hoofdstukken 5, 6, 7
- Michael Shacklock, Clinical Neurodynamics: a new system of musculoskeletal treatment, Butterworth-Heinemann ISBN 978-0750654562 Hoofdstukken 7, 8 + 12
- P&KV Radiologie Logboek
- Hand-outs van de desbetreffende docent gebaseerd op de literatuur.
- Wetenschappelijke artikelen van de desbetreffende docenten

Aanbevolen:

- Cools; Oefentherapie bij schouderaandoeningen;2010
- Manual Therapy (NAGS,SNAGS,MWMS),Part 2, Brain R.Mulligan, Plane View Services Ltd Wellington New Zealand, 2006
- Axel Beernaert Barbara Cagnie, Mobilisaties en manipulaties van de wervelkolom, De Boeck Care ISBN 9789034194619

- N. Mahieu Erik Witvrouw, Oefentherapie bij peesaandoeningen, De Boeck Care ISBN 9789034199300
- Onderzoek en behandeling van spierverkortingen Karel Stappaerts en Filip Staes, 2e druk, 2008
- Petty N.J., Ryder D., Musculoskeletal examination and assessment, fifth edition
- Muscle testing: Technique of Manual examination, Helen j. Hislop, Jacqueline Montgomery 8th edition
- Via Moodle beschikbare links naar Radiologie websites (oefenfoto's)

Didactische werkvormen:

- Hoorcolleges met activerende werkvormen
- Practica
- Vaardigheidsonderwijs

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

- Voor het afleggen van het tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak. Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen).
- De student moet de vakken O&B Algemeen II en O&B Algemeen III reeds behaald hebben.
- De P&KV sessies Radiologie zijn verplicht.

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en praktijk toets	90%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Patientencasus	10%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 . Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie als praktijk deeltentamen opnieuw gemaakt worden in de herkansingsperiode. Indien tevens in de hertentamen periode geen minimaal eindcijfer van 5.5 wordt verkregen dienen alle onderdelen (inclusief de opdracht) opnieuw gemaakt te worden in het volgend academisch jaar.	

2.42 Pathologie V: Ziekteleer Neurologische Aandoeningen

Studiefase en semester	BII-5
EC	3
Contacturen	62
Docent(en)	Drs. H. Yang n.t.b. R. Ramdas MSc

Onderwijseenheden:

- Pathologie V: Ziekteleer Neurologische Aandoeningen
- Pathologie V: Klinisch Neurologisch Onderzoek (KNO)

Algemeen:

In dit vak worden de ziekteleer, medische en fysiotherapeutische onderzoeken en therapieën van enkele belangrijke neurologische ziektebeelden besproken. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de praktische uitvoering van het fysiotherapeutisch klinisch neurologisch onderzoek bij een volwassen persoon.

Vereiste voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de beoogde kennis en vaardigheden die verworven zijn bij de vakken: Fase BI: Cel morfologie en Histologie

Fase BI: Speciële Histologie

Fase BI: Anatomie I: Onderste Extremititeit

Fase BI: Anatomie II: Bovenste Extremititeit & Romp

Fase BI: Fysiologie I: Algemeen en Musculoskeletaal

Fase BII: Anatomie III

Fase BII: Fysiologie III

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	Een tentamen	
		Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Onderdeel ziekteleer (schriftelijk)	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Onderdeel KNO (praktijk)	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Cluster tentamen: een cijfer van minimaal 5.5 voor de onderdelen wordt gezien als gehaald. Indien een onderdeel is gehaald, dan zal dat cijfer blijven bestaan gedurende de studie. Een eindcijfer zal dus berekend kunnen worden	

		nadat alle onderdelen zijn gehaald. Onderlinge compensatie bij dit tentamen is dus niet mogelijk. Elk onderdeel is gehaald bij een cijfer van minimaal 5.5/10.
--	--	---

2.42.1 Pathologie V: Ziekteleer Neurologische Aandoeningen

EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	Coördinator: Drs. H. Yang Docenten: drs H. Yang, drs S. Bhoendie, drs. W. Koendan, drs. H. Kort, drs R. Tjon Tjin Joe

Leerdoelen:

- De student kan de pathofysiologie, de symptomatologie, het klinisch beeld, de medische onderzoeken en therapieën van de verschillende neurologische ziektebeelden die aan bod komen in de cursus beschrijven.
- De student is in staat om de symptomatologie en het klinisch beeld die zich voordoen bij een patiënt met een neurologische dysfunctie te analyseren en te interpreteren.
- De student is in staat om verbanden te leggen tussen de klinische manifestaties van neurologische ziektebeelden en de neuroanatomie en neurofysiologie.

Vakinhoud:

In het vakonderdeel ziekteleer worden de pathofysiologie, symptomatologie, het klinisch beeld, technische onderzoeken en de therapie van de belangrijkste neurologische aandoeningen bij volwassenen besproken, zijnde:

- Cerebrovasculair accident (CVA)
- Ziekte van Parkinson
- Dwarslaesie
- Schedeltrauma
- Guillian Barre Syndroom
- Amyotrofisch Lateraal Sclerose
- Hersentumoren
- Multiple Sclerose
- Epilepsie

Literatuur:

Veplichte literatuur:

Hydra A. (2012), *Neurologie*, Elsevier

Aanbevolen literatuur:

Vandenbergh W. (2011), *Ziekteleer bij patiënten met neurologische aandoeningen*, Leuven, Acco

Didactische werkvorm(en)

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor deelname aan het tentamen van het vak onderdeel Pathologie V: Ziekteleer Neurologische Aandoeningen gelden er geen specifieke voorwaarden.

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	Een tentamen	
		Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Onderdeel ziekteleer (schriftelijk)	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Onderdeel KNO (praktijk)	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het tentamen voor dit vak onderdeel bestaat uit open vragen en/of meerkeuze vragen. Dit vak onderdeel is gehaald bij een cijfer van minimaal 5.5/10.	

2.42.2 Pathologie V: Klinisch Neurologisch Onderzoek

EC	3
Contacturen	34
Docent(en)	R. Ramdas, MSc n.t.b.

Leerdoelen:

- De student is in staat om het verband tussen klinische manifestaties/ behandelbare grootheden op ICF niveau, de neurofysiologie en de neuroanatomie te beschrijven.
- De student kan de verschillende stappen van het basis fysiotherapeutisch klinisch neurologisch onderzoek (KNO) systematisch beschrijven aan de hand van de behandelbare grootheden.
- De student is in staat de uitkomsten van het KNO te interpreteren middels klinische besluitvorming.
- De student is in staat om bij een gegeven casus een fysiotherapeutisch onderzoeksplan op te stellen en deze systematisch uit te voeren op een proefpersoon.

- De student houdt bij de praktische uitvoering rekening met ergonomische aspecten, hygiënische aspecten en veiligheidsaspecten.
- De student is in staat correct te communiceren, zowel in vakjargon als in 'lekentaal'.

Vakinhoud:

In het vak onderdeel KNO worden de fysiotherapeutische mogelijkheden, behandelbare grootheden en de behandeling van de genoemde dermatologische aandoeningen. Hetzij behandeling van de huidaandoening, hetzij het alert zijn op of aanpassen van een behandeling aan een andere klacht, wanneer een cliënt bijkomende huidaandoeningen heeft.

Vakinhoud:

In het vak onderdeel KNO komt het fysiotherapeutisch klinisch neurologisch onderzoek aan bod en worden de essentiële onderzoekstechnieken getoond en inge oefend op een collega-student.

Tijdens de colleges wordt ingegaan op de volgende onderwerpen:

- Eerste contact met de patiënt
- Spraak-en taalstoornissen
- Algemeen klinisch onderzoek
- Functie en evaluatie van craniale zenuwen
- Het motorisch systeem
- Onderzoek van het sensorisch systeem
- Praxie-, gnosie- en lichaamsschemastoor nissen
- Andere corticale functiestoornissen

Tijdens de lessen worden de testen behorende bij de bovenstaande onderwerpen onder supervisie uitgevoerd en inge oefend op een peer middels klinisch redeneren al dan niet via casuïstiek.

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- De Weerdt W. (2011). Neurologische aandoeningen. Klinisch onderzoek, Leuven/Voorburg: Acco
- Studiemateriaal aangewezen door de docent.

Aanbevolen literatuur

- O'Sullivan S., Schmitz T.& Fulk G. (2014). Physical Rehabilitation, sixth edition. Philadelphia, New York: F.A Davis Company.
- Jones KJ. (2011). Neurological assessment. A Clinician's Guide. London: Elsevier
- Vandenbergh W. (2011), Ziekteleer bij patiënten met neurologische aandoeningen. Leuven: Acco.
- Stokes M., Lennon S. (2009). Pocketbook of Neurological physiotherapy. London: Elsevier

Didactische werkvorm(en):

- Werkcolleges: werkcolleges zijn uiteenlopend van discussies al dan niet in break out rooms tot andere werkvormen zoals beargumentatie van stellingen.
- Zelfstudie: middels zelfstudie, bestudeert de student de leerstof op zijn/haar eigen manier al dan niet met richt vragen gegeven door de docenten.
- Moodle toets: middels een moodle toets van meerkeuze vragen kunnen studenten nagaan of de leerstof is begrepen
- Praktijk: bij praktijk krijgen de studenten de gelegenheid het KNO te demonstreren op een peer met inachtneming van ergonomische, hygiënische en veiligheidsaspecten en de communicatie naar de doelgroep.
- Casuïstiek: middels casuïstiek kunnen studenten geïntegreerd de leerstof toepassen

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor deelname aan het tentamen voor het vak onderdeel Klinisch neurologisch onderzoek is een aanwezigheid van 75% van de colleges verplicht.

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	Een tentamen	
		Een deeltentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Onderdeel ziekteleer (schriftelijk)	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Onderdeel KNO (praktijk)	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het tentamen voor dit vak onderdeel bestaat uit praktijk opdrachten middels casuïstiek. Dit vak onderdeel is gehaald bij een cijfer van minimaal 5.5/10.	

2.43 Motorische controle & Motorische leren

Studiefase en Semester	BIII - 6e semester
EC	3
Contacturen	28
Docenten	R. Ramdas MSc
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Neuromotorisch systeem

Algemeen

In dit vak worden de voornaamste modellen en behandelconcepten van Motorisch leren en motorische controle met de klinische toepassing bij een fysiotherapeutische behandeling belicht. Typische problemen geassocieerd met traumatische/verworven hersenletsels zullen gebruikt worden als een praktische gids. De nadruk van de praktische lessen zal liggen op de klinische toepassing van de concepten van motorisch leren en motorische controle bij het fysiotherapeutisch handelen.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de beoogde kennis en vaardigheden die verworven zijn bij de vakken:

Fase BII: Anatomie III Fase BII: Fysiologie III Fase BII: Pathologie V

Doelstelling

Aan het eind van dit vak zullen de studenten in staat zijn om de theorieën/modellen rondom motorische controle en motorisch leren bij een normaal als bij het pathologisch sensorimotorisch systeem alsook bij patiënten met neurologische stoornissen te begrijpen en toe te passen in een fysiotherapeutische setting.

Leerdoelen:

1. De student is in staat motorisch leren te definiëren; gelijkenissen en verschillen tussen leren, presteren en herstel van functie aan te kunnen geven.
2. De student is in staat de theorieën van motorisch leren te kunnen uitleggen en te kunnen herkennen in een casusvoorbeeld.
3. De student kan impliciete en expliciete vormen van motorisch leren beschrijven en vergelijken.
4. De student is in staat motor control te definiëren, en is in staat de theorieën aan de hand van een voorbeeld te kunnen uitleggen en te kunnen herkennen in een casusvoorbeeld.
5. De student is in staat intrinsieke versus extrinsieke feedback te vergelijken en voorbeelden van elk te kunnen geven.
6. De student kan de verschillende practice conditions aan de hand van een voorbeeld uitleggen en kan toelichten welke 'conditie' in een gegeven leersituatie het meest geschikt is.
7. De student kan de neurale mechanismen die aan de basis liggen van motorisch leren en herstel van functie omschrijven en verklaren.

8. De student kan de relatie tussen motorisch leren en de werking van het brein tijdens het verwerken van informatie verklaren.
9. De student is in staat de principes van motorisch leren te beschrijven en kan deze toepassen:
 - a. De student is in staat het taak-specifieke leerstadium waarin de patiënt zich bevindt te herkennen en te beschrijven, en de instructies naar de patiënt toe hieraan aan te passen.
 - b. De student is in staat te differentiëren tussen de verschillende principes van motorisch leren (variatie, intensiteit, taakspecificiteit, doelgerichtheid, progressie en feedback)
 - c. De student is in staat te differentiëren tussen de verschillende vormen van feedback.
 - d. De student is in staat over het bovenstaande schriftelijk te rapporteren en te evalueren

Vakinhoud:

- Introductie motorisch leren en motorische controle
- Herstel van functie en neuroplasticiteit
- Motorisch leren en motorische controle Learning / Motor Control: Resources en restricties bij het leren;
- Impliciet en expliciet leren; fasen en typen van leren.
- Informatie verwerking & onderzoek
- Theorieën omtrent Motorisch leren en Motor control (incl. Neural Group Selection Theory).
- Feedback & Practice conditions
- Neurale mechanismen en Motorisch leren
- Principes van motorisch leren
- Klinisch redeneren en oefensessies met verschillende doelgroepen (kinderen en/of volwassenen met of zonder beperking) & verslaglegging

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Shumway-Cook A, Woollacott M: Motor Control: Translating Research into Clinical Practice. Lippincott Williams and Wilkens, Baltimore, (4th edition) 2012. (selected readings)
- Wetenschappelijke artikelen aangeboden door de docenten
- Handouts/ppt's van de desbetreffende docenten.

Aanbevolen literatuur:

- Cech D, Martin S. Functional Movement Development Across the Life Span, 3rd ed. WB Saunders Co., Philadelphia, 2012.
- Gordon J: Assumptions underlying physical therapy intervention: Theoretical and historical perspectives. In Carr JH, Shepherd J, Gordon J, Gentile GM, Held JM (eds.): Movement Science: Foundation for Physical Therapy in Rehabilitation. Rockville, Aspen Publishers, 1-30, 1987.
- Montgomery, PC & Connolly BH: Clinical Applications for Motor Control. Slack, Inc. 2003.
- Schmidt R, Lee TD. Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis, 4th ed. Human Kinetics, Champaign, IL, 2005.
- Motor Control: Translating Research into Contemporary Management of Motor Control Problems, Proceedings of the II STEP Conference, Foundations for Physical Therapy, Alexandria, VA, 1991.
- Horak F: Assumptions Underlying Motor Control for Neurologic Rehabilitation. Chapter 4.
- Schmidt R: Motor Learning Principles for Physical Therapy, Chapter 7.
- Winstein C: Designing Practice for Motor Learning: Clinical Implications. Chapter 8.

Didactische werkvormen

Hoorcolleges, zelfstudie opdrachten, werksessies, praktijkopdrachten

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor deelname aan het tentamen van het vakonderdeel Motor control gelde er geen specifieke voorwaarden.

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	80%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Verslag	20%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.44 Onderzoek en Behandelen Interne Orgaan systemen

Studiefase en semester	5 ^{de} semester- BII
ECTS	6 ECTS (5 ECTS – O&B IOS; 1 ECTS – P&KV)
Contacturen	47
Docent(en)	M. Bersaoui, J. de Vries, E.Irving en S.Mahangoo
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Interne orgaan systemen

Algemeen:

In het vak Onderzoek en Behandelen Interne Orgaan Systemen wordt het theoretisch kader alsook de vaardigheden betreffende het diagnostisch fysiotherapeutisch proces en de revalidatie van patiënten met cardiovasculaire, respiratoire en metabole aandoeningen behandeld.

Voorkennis:

Het is gewenst dat studenten die O&B IOS volgen de vakken O&B Algemeen I, II, III gevolgd hebben

Leerdoelen:

1. De student kan adaptaties ten gevolge van interne pathologieën verklaren, kan aangeven welke gewenste veranderingen beoogd worden m.b.v.(cardiorespiratoire) revalidatie en kan deze info aanwenden tbv het fysiotherapeutisch onderzoek en de behandeling
2. De student kan de principes van klinisch redeneren volgens het HOAC II model toepassen op klachten/aandoeningen van de interne aandoeningen m.n. van cardiopulmonaire aard
3. De student kan o.b.v. de bevindingen van een anamnese, het lichamelijk onderzoek van de longen (incl. inspectie, palpatie, auscultatie en percussie) en fysiotherapeutisch onderzoek bij interne cq cardiopulmonale aandoeningen een probleemlijst [ICF-model], een fysiotherapeutische diagnose en een behandelplan opstellen
4. De student kan algemene en specifieke onderzoeks- en behandeltechnieken gerelateerd aan interne cq cardiopulmonale aandoeningen 'lege artis' demonstreren op een peer volgens de principes van motorisch leren en trainingsleer
5. De student kan bij een gegeven patiëntcasus m.b.t interne c.q. cardiopulmonale aandoeningen een fysiotherapeutisch onderzoek- en behandelplan inclusief een huiswerkcoefenprogramma/ trainingsprogramma opstellen en instrueren aan de (fictieve) patiënt
6. De student kan absolute en relatieve contra-indicaties identificeren en is in staat een verwijsbrief op te stellen.
7. De student kan gebruikmakend van relevante wetenschappelijke literatuur een verslag opstellen van het fysiotherapeutisch onderzoek- en behandelplan bij klachten/aandoeningen m.b.t. interne aandoeningen .
8. De student is in staat een rontgenfoto van de thorax te beschrijven en te beoordelen in het kader van de fysiotherapeutische revalidatie en behandeling.

Vakinhoud:

In het vak Onderzoek en Behandelen Interne Aandoeningen I wordt het klinisch redeneren, de algemene en specifieke onderzoeks- en behandelmethoden bij aandoeningen van de interne organen, m.n. bij cardiovasculaire en pulmonale revalidatie, revalidatie bij

metabool syndroom, obesitas en DM , aangeleerd. Dit vak is een verdieping van het vak O&B Algemeen I, II en III op internistisch vlak. Verder wordt de student als onderdeel van Preklinische stage II in de gelegenheid gesteld om patiënten met een klacht/aandoening van de interne orgaansystemen te onderzoeken en te behandelen. Zie bijlage studiegids: Handboek Preklinische Stage.

De discipline P&KV zal het onderwijs betreffende het lichamelijk onderzoek van de longen en het beoordelen van een X-thorax verzorgen. Aan de orde komen de theoretische context van het lichamelijk onderzoek van de longen en de medische-technische vaardigheden bestaande uit de inspectie, percussie, palpatie en auscultatie van longgeluiden. Daarnaast zal de systematische beoordeling van een normale X-thorax behandeld worden, waarna de meest voorkomende afwijkingen besproken zullen worden.

Literatuur:

- Principles and practice of cardiopulmonary physical therapy. Frownfelter & Dean. Part 2 and
- Powerpoint presentaties en wetenschappelijke artikels
- P&KV Logboek Pulmonologie
- P&KV logboek X-thorax

Didactische werkvorm(en):

Werkcolleges en practicum.
Vaardigheidsonderwijs

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

De student heeft de vakken Anatomie & Fysiologie Interne Organen en Pathologie II succesvol afgerond. De student dient 75% van de colleges gevolgd te hebben. De P&KV sessies zijn verplicht.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en practicum	70%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
	Opdracht	30%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 . Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie als praktijktentamen opnieuw gemaakt worden in	

		de herkansingsperiode. De P&KV skills (pulmonologie en radiologie) worden getoest als onderdelen van het O&B IOS practicum tentamen . De P&KV skills onderdelen wegen 20% van het practicum cijfer. Indien tevens in de hertentamen periode geen minimaal eindcijfer van 5.5 wordt verkregen dienen alle onderdelen (ook de opdracht), opnieuw gemaakt te worden in het volgend academisch jaar.
--	--	--

2.45 Onderzoek & Behandelen Neuromotorisch systeem

Studiefase en semester	BII - 4e semester
EC	Theorie: 3 Praktijk: 3 Totaal: 6
Contacturen	Theorie: 28 Praktijk: 42 Totaal: 70
Docent(en)	R. Ramdas, MSc D. Lieuw, MSc
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Neuromotorisch systeem

Algemeen:

In het vak Onderzoek en Behandelen Neurologische Aandoeningen I krijgen de studenten kennis over de etiologie, het klinisch beeld, het fysiotherapeutisch onderzoek, de evaluatie en de behandeling van de patiënt/cliënt met een neurologische aandoening of klacht, uitgaande van het ICF-model (International classification for functioning disability and health). De focus wordt vooral gelegd op het oefenen op functionaliteit. Theorie en praktijk colleges vullen elkaar aan om de student de basisprincipes voor het systematisch fysiotherapeutisch handelen en het rapporteren hiervan (zowel mondeling als schriftelijk) bij te brengen. Aan de hand van het uitwerken van casusopdrachten door de student wordt het proces van klinisch redeneren bij deze patiënten/cliëntengroep belicht.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de beoogde kennis en vaardigheden die verworven zijn bij de vakken:

Fase BI: Cel morfologie en Histologie (3.5 EC)

Fase BI: Speciële Histologie (2 EC)

Fase BI: Anatomie I: Onderste Extremititeit (6 EC)

Fase BI: Methodische en Didactische Vaardigheden I (3 EC)

Fase BI: Anatomie II: Bovenste Extremititeit & Romp (6 EC)

Fase BI: Fysiologie I: Algemeen en Musculoskeletaal (6 EC)

Fase BII: Anatomie III (6 EC)

Fase BII: Fysiologie III (3 EC)

Fase BII: Pathologie V: Neurologische aandoeningen

Leerdoelen:

- De student kan adaptaties welke plaatsvinden in het menselijk lichaam ten gevolge van verschillende neuropathologieën benoemen en verklaren en kan aangeven welke gewenste veranderingen beoogd zullen worden met behulp van neuro motorische revalidatie.
- De student is in staat het doel, de inhoud, de psychometrische kenmerken en de resultaten van algemene en 'aandoening specifieke' meetinstrumenten (meetschalen) te beschrijven al dan niet aan de hand van een casus.

- De student is in staat om bij een gegeven patiënten casus een onderzoeks- en algemeen behandelplan op te stellen met 'SMART' (specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch, tijdgebonden) opgestelde korte en lange termijn doelen.
- De student is in staat om bij een gegeven patiënten casus een specifieke behandel/oefensessie op te stellen middels de principes van motorisch leren bij patiënten met een (centraal) neurologische aandoening.
- De student kan relevante wetenschappelijke informatie uit het domein van de neurologische revalidatie opzoeken, analyseren, interpreteren en integreren bij het opstellen van een fysiotherapeutisch onderzoek- en/of behandelplan
- De student is in staat om bij een gegeven patiënten casus de juiste meetinstrumenten uit te kiezen en deze correct toe te passen op een proefpersoon.
- De student is in staat om, een fysiotherapeutisch onderzoeks- en algemeen behandelplan op te stellen en deze systematisch uit te voeren op een proefpersoon.

Vakinhoud:

De leerdoelen voor het theoretisch en praktisch gedeelte concentreren zich op de volgende onderwerpen:

1. Cerebrovasculair Accident (CVA)
2. De ziekte van Parkinson (PD)
3. Craniocerebraal Trauma (CCT)
4. Dwarslaesie (SCI)
5. Multiple Sclerose (MS)
6. ALS/GBS/ Polyneuropathy (ALS/GBS/PNP)
7. Evenwicht en vertigo

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Handboek: Stokes M., Stacks E.(2011). Physical Management for Neurological conditions (3de Ed.). Groot Brittannië: Elsevier Ltd.
Hoofdstuk 1 t/m 6; hoofdstuk 9, 11 en 13.
- Hand-outs en PowerPointpresentaties van de desbetreffende docent(en).
- Wetenschappelijke studiemateriaal aangewezen door de docent(en).
- Cursustekst(en) aangewezen door de desbetreffende docent(en).

Didactische werkvorm(en):

- Zelfstudie
- Interactieve hoorcolleges
- Patiënten casus opdrachten inclusief verslaglegging met waar mogelijk "real life" patiënten
- Korte casus opdrachten a.d.h.v. (fictieve) korte casussen
- Praktijk-colleges (onderzoeks- en behandelvaardigheden/motorische skills)
- Zoekopdrachten (opzoeken en beoordelen wetenschappelijk literatuur)

Voorwaarde voor afleggen tentamen:

Voor deelname aan het praktijktentamen voor dit vak is een aanwezigheid van 75% van de colleges, actieve participatie aan tussentijdse opdrachten (o.a. opstellen van

patiëntverslagen) en practica verplicht. De student heeft de vereiste voorvak Neuroanatomie & Neurofysiologie (4 ECTS)

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden):

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk en practicum	80%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	(Presentatie) opdracht	20%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	<p>Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van de schriftelijk tentamen, praktijk tentamen en (presentatie)opdracht cijfers, cf. de aangegeven verhoudingen, te berekenen. Aan dit vak wordt een cijfer toegekend tussen de 1.0 en 10.0, waarbij een eindcijfer van minimaal 5.5/10 vereist is om het tentamen succesvol af te ronden.</p> <p>Indien hieraan niet is voldaan zal zowel de theorie als de praktijk deeltentamen opnieuw gemaakt worden in de herkansingsperiode. Indien tevens bij de herkansing geen minimaal eindcijfer van 5.5. wordt verkregen, dienen alle onderdelen (ook de opdracht) opnieuw gemaakt te worden in het volgend academisch jaar.</p>	

2.46 Onderzoek en Behandelen Musculoskeetaal Systeem II

Studiefase en Semester	BIII - 1e semester
ECTS	5
Contacturen	56
Docent(en)	Docenten: N. Ho A Tham MSc, A. Macnack MSc, C. Ranoesetiko MSc. S.Mahangoo (P&KV)
Discipline	Fysiotherapeutisch Onderzoek en Behandelen: Musculoskeetaal Systeem

Algemeen :

In het vak onderzoek en behandelen Musculoskeetaal Systeem II worden er specifieke onderzoeks- en behandelingsmethoden aangeleerd voor het gebruik bij musculoskeletale pathologieën van **de onderste extremiteit**. Daarnaast vindt er een introductie plaats van de specifieke onderzoeksmethoden van de **lumbosacrale** wervelkolom.

Dit vak is een verdieping van het vak O&B Algemeen I, II, III op musculoskeetaal vlak.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voort op de kennis en vaardigheden verworven in de vakken:

- Pathologie III: musculoskeletale aandoeningen
- Onderzoek en Behandelen: Algemeen I
- Onderzoek en Behandelen: Algemeen II
- Onderzoek en Behandelen: Algemeen III

Leerdoelen

1. De student kan de principes van klinisch redeneren en het ICF model toepassen op veel voorkomende klachten/aandoeningen van de bovenste extremiteit (BE).
2. De student stelt systematisch en methodisch een fysiotherapeutisch onderzoeks- en behandelplan op op basis van musculoskeletale pathologieën van de OE.
3. De student demonstreert lege artis specifieke onderzoeks-en behandeltechnieken voor artrogene, myogeen of neurogene klachten van de OE op een simulatie patient
4. De student evalueert behandelresultaten systematisch op basis van observatie, klinimetrie en patientfeedback, en stuurt het behandelplan bij waar nodig.
5. De student verantwoordt zijn klinische keuzes op basis van actuele wetenschappelijke literatuur (evidence based practice).
6. De student verwerkt relevante wetenschappelijk literatuur in een onderbouwd schriftelijk verslag van het fysiotherapeutisch onderzoeks- en behandelproces bij een (real-life of paperbased) patient met klachten van de OE.
7. De student kan de basisprincipes en onderzoekstechnieken van de lumbosacrale wervelkolom demonstreren en interpreteren binnen het kader van musculoskeletale fysiotherapeutische diagnostiek.
8. De student kan doelgerichte en patientgerichte educatie geven over de aard van de klacht, het beloop, het behandelplan en zelf management strategieën afgestemd op het kennis niveau, de huppvraag en de motivatie van de patient met een klacht aan de OE.
9. De student kan relevant beeldvormend onderzoek van het bewegingsapparaat systematisch beoordelen en de bevindingen integreren in het klinische

redeneerproces en het fysiotherapeutische behandelplan.

Vakinhoud:

In het vak onderzoek en behandelen Musculoskeletaal Systeem II wordt het klinisch redeneren en de specifieke onderzoeks- en behandelmethoden aangeleerd bij musculoskeletale pathologieën van de onderste extremiteit. Daarnaast vindt er een introductie plaats van de onderzoeks- en behandelmethoden van de thorolumbale en lumbosacrale wervelkolom. Verder wordt de student als onderdeel van de Preklinische stage II in de gelegenheid gesteld om patiënten met een musculoskeletale klacht/aandoening te onderzoeken en te behandelen. Zie bijlage studiegids: Handboek Preklinische Stage.

- Anamnese bij een (simulatie)patient met een klacht aan de OE
- Volledig algemeen klinisch onderzoek bij een klacht aan de OE ((inspectie, functie onderzoek, differentiatie testen)
- Introductie basis onderzoekstechnieken LSWK (inspectie, functie onderzoek, differentiatie testen)
- Specifieke onderzoeks- en behandeltechnieken bij een klacht aan de OE:
 - Specifieke onderzoekstesten (artrogeen, myogeen en neurogeen)
 - Specifieke palpatie
 - Tracties & translaties
 - Mobiliseren
 - Neurodynamische technieken
 - Oefentherapie

In de P&KV sessie worden eerst normale foto's bestudeerd. Aan de hand van casuïstiek worden rontgenfoto's van veel voorkomende afwijkingen bestudeerd. De focus ligt op foto's van de onderste extremiteit (bekken, knie, enkel en voet) en de lumbale en sacrale wervelkolom.

Literatuur:

Verplichte literatuur:

- Staes F., Brumagne S., Kinesitherapeutisch onderzoek van onderste extremiteiten en lumbale wervelkolom, Leuven, Acco, hoofdstuk 8 – 11
- Palpation techniques, surface anatomy for physical therapists, Hoofdstuk 5 t/m7, 2011, Thieme publishing group, ISBN 978-3-13-146341-8
- Michael Shacklock, Clinical Neurodynamics: a new system of musculoskeletal treatment, Butterworth-Heinemann ISBN 978-0750654562 Hoofdstukken 7, 8 +12
- Orthopedic Physical Assessment David J. Magee (2014), 6e ed. Hoofdstukken 10 t/m 13
- Hand-outs van de desbetreffende docent gebaseerd op de literatuur.
- Wetenschappelijke artikelen van de desbetreffende docenten

Aanbevolen literatuur:

- Therapeutic Exercise, Foundations and Techniques, Hoofdstuk 2, Carolyn Kisner en Lynn Allen Colby, 5th edition, F.A Davis Company Philadelphia, 2007 - - Basisoefeningen Bewegingstherapie: M.H.Sonneveld, M.I.Sonneveld, Elsevier gezondheidszorg, Maarsen 2000
- Onderzoek en behandeling van spierverkortingen Karel Stappaerts en Filip Staes, 2e druk, 2008
- Muscle testing: Technique of Manual examination, Helen j. Hislop, Jacqueline Montgomery

8th edition

- Petty N.J., Ryder D., Musculoskeletal examination and assessment, fifth edition
- Hengeveld E, Banks K., Maitland's vertebral manipulation, eight edition
- Axel Beernaert Barbara Cag+nie, Mobilisaties en manipulaties van de wervelkolom, De Boeck
Care ISBN 9789034194619
- N. Mahieu Erik Witvrouw, Oefentherapie bij peesaandoeningen, De Boeck Care
ISBN 9789034199300
- Manual Therapy (NAGS,SNAGS,MWMS),Part 2, Brain R.Mulligan, Plane View Services
Ltd Wellington New Zealand, 2006
- P&KV Logboek MSK

Didactische werkvorm(en):

- Hoorcolleges, Practicum
- Individuele of groepsopdracht
- Vaardigheidsonderwijs

Voorwaarde afleggen tentamen:

- Voor het afleggen van het tentamen moet de student minimaal 75% van alle colleges gevolgd hebben (deze aanwezigheidsplicht geldt voor het jaar waarin de student voor het eerst wenst deel te nemen aan dit vak. Het is sterk aanbevolen om, bij het niet afronden van het vak in een collegejaar, het vak opnieuw te volgen).
- De student moet de vakken O&B Algemeen II, O&B Algemeen III & Pathologie III reeds behaald hebben.
- De P&KV sessies zijn verplicht.

Toetsing en cijferbepaling:

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Theorie en praktijktoets	85%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode <input type="checkbox"/> Collegeperiode
	Patientencasus	15%	<input type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input type="checkbox"/> Hertentamen periode <input checked="" type="checkbox"/> Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 . Indien hieraan niet is voldaan zal zowel het theorie als praktijktentamen opnieuw gemaakt worden in de herkansingsperiode. Indien tevens in de hertentamen periode geen minimaal eindcijfer van 5.5. wordt verkregen dienen alle onderdelen (ook de opdracht) opnieuw gemaakt te worden in het volgend academisch jaar.	

2.47 Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering

Studiefase en semester	6 ^{de} semester B-II
EC	3
Contacturen	28
Docent(en)	M. Maes
Discipline	

Algemeen:

De student raakt bekend met kernbegrippen en theoretische uitgangspunten en modellen betreffende Gezondheidsvoorlichting en –opvoeding (GVO) en kan die toepassen.

Voorkennis:

Dit vak borduurt voor op kennis op gedaan in het vak Fysieke inspanning en gezondheid.

Leerdoelen:

Aan het eind van dit vak kan de student:

- aan de hand van casusitiek persoonlijke en omgevingsdeterminanten die gerelateerd kunnen zijn aan gezondheidsgedrag identificeren en beargumenteren.
- aan de hand van casusitiek tenminste vier theorieën/modellen van gedragsverandering op de juiste manier toepassen.
- de Physical Activity Messages Framework & Checklist (meest recente ontwikkelingen op het gebied van onderzoek ten aanzien van Health Communication) als richtlijn hanteren bij het toetsen van een select aantal berichten tav fysieke activiteit in Suriname.
- een interventie ontwerpen gericht op het veranderen van een bepaald risicovol gedrag, waarbij de patient/doelgroep centraal staat en er aandacht is voor ethische aspecten.

Vakinhouden:

In dit vak komen de basisprincipes, definities, niveaus, objecten, uitgangspunten en ethische aspecten van GVO aan de orde, Socio Ecologische Modellen en gedragstheorieën en modellen zoals Health Belief model, Transtheoretical Framework, Theory of Planned Behavior, Inoculation and Sanitation, Social Marketing en andere modellen voor planning, uitvoering en evaluatie van GVO activiteiten. Daarnaast wordt er aandacht geschonken aan Health Communication en met name de Physical Activity Messages Framework & Checklist die als richtlijn kan worden gehanteerd bij het ontwikkelen en toetsen van berichten.

Literatuur:

Verplichte literatuur

- Collegedictaat “GVO Module”
- Handouts (w.o artikelen) die verstrekt worden door de docent

Didactische werkvormen:

Hoor & werkcolleges, mogelijk via een nader te bepalen online platform, met activerende werkvormen, zoals het bekijken van korte filmpjes met nabespreking, het werken in duo's of groepen aan cases en opdrachten soms gevolgd door plenaire rapportage/presentatie, discussie en advies.

Voorwaarden voor het afleggen tentamen:

nvt

Toetsing en cijferbepaling (wijzigingen voorbehouden)

A.	Het eindcijfer komt tot stand middels:	<input checked="" type="checkbox"/> Een tentamen	
		<input type="checkbox"/> Een deeltentamen	
		<input type="checkbox"/> Een clustertentamen	
B.	Toets vorm(en)	Weging (deel) toets(en) (%)	Periode(n) afname (deel)toets(en)
	Schriftelijk	100%	<input checked="" type="checkbox"/> Regulier tentamenperiode <input checked="" type="checkbox"/> Hertentamen periode Collegeperiode
C.	Eindcijferbepaling:	Het vak is gehaald bij een totaalcijfer van ≥ 5.5 .	

2.48 Afstudeerproject (WIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN)

Studiefase en semester	BII- 6 ^{de} semester
EC	12
Contacturen	Onderdeel A (Wetenschappelijk verslag): 7.5-10 CU Onderdeel B (Patiëntenverslag): 1.5-2.5 CU
Coördinatie	Afstudeercommissie
Discipline	nvt

Algemeen:

Het voornaamste doel van het afstudeerproduct is dat de student vaardigheden verwerft in het formuleren, systematisch aanpakken en beantwoorden van een fysiotherapie gerelateerde wetenschappelijk vraagstuk en in het rapporteren van de gevolgde werkwijze, resultaten en conclusies (Wetenschappelijk verslag). Daarnaast verwerft de student vaardigheden in het fysiotherapeutisch methodisch handelen bij een gegeven patiënten casus en het rapporteren en verantwoorden daarvan (Patiënten verslag). De onderwerpen worden aangedragen door docenten van de Faculteit der Medische Wetenschappen, maar de student mag ook een eigen onderwerp aandragen, welke eerst goedgekeurd dienen te worden door de afstudeercommissie. Door zowel een wetenschappelijk als beroepsvormend vraagstuk methodisch en systematisch te analyseren en door de uitkomsten te presenteren en te verantwoorden, bewijst de student dat hij/zij zowel de academische, klinische als professionele competenties, zoals vervat in de eindkwalificaties van de opleiding, beheerst.

Voorkennis:

De Wetenschappelijk Onderzoek vakken I-III, Academische vaardigheden vakken I-IV en de Onderzoek en Behandelen vakken MSSII, NMS en IOS.

2.48.1 Wetenschappelijk verslag

Leerdoelen:

Onderdeel A (Wetenschappelijk verslag) - 10 EC

1. De student is in staat om een aanleiding en het inkaderen van een onderzoek te formuleren volgens wetenschappelijke en academische standaarden.
2. De student is in staat om zelfstandig een onderzoeksvraag te formuleren.
3. De student is in staat om de juiste methodologie te kiezen en uit te voeren voor het onderzoek.
4. De student is in staat om de verzamelde data te analyseren, interpreteren en deze te rapporteren onder leiding van een begeleider.
5. De student heeft een werkstuk uitgeschreven dat naar vorm en inhoud overeenkomt met de algemeen geldende wetenschappelijke standaarden.
6. De student heeft een werkstuk uitgeschreven waarbij een adequaat wetenschappelijk taalgebruik wordt gehanteerd.
7. De student is in staat om het wetenschappelijk verslag mondeling te presenteren en te verdedigen t.o.v. een beoordelingscommissie.

2.48.2 Patiënten verslag

Onderdeel B (Patiënten verslag) - 2 EC

1. De student is in staat om bij een gegeven (fictieve) patiënten casus verslag te leggen van het fysiotherapeutisch onderzoek- en behandelplan.

2. De student heeft een patiënten verslag uitgeschreven dat naar vorm en inhoud overeenkomt met de algemeen geldende richtlijnen voor een fysiotherapeutische patiënten verslag.
3. De student is in staat om mondeling te communiceren over betreffende patiënten casus in zowel leken taal als vakjargon.
4. De student is in staat om klinisch te redeneren over de patiënten casus en het patiënten verslag te presenteren en te verdedigen t.o.v. een beoordelingscommissie.

Vakinhoud:

Bij aanvang van semester 6 krijgt de student de patiënten casus (onderdeel A) en het onderwerp van het wetenschappelijk verslag (onderdeel B) toegekend. De student begint in het eerste deel van semester 6 aan onderdeel A van het afstudeerproject. Onder leiding van een aangewezen begeleider voert de student een onderzoeksproject uit en rapporteert de onderzoeksbevindingen in een wetenschappelijk verslag. In het tweede deel van semester 6 begint de student met onderdeel B van het afstudeerproject. De student krijgt een patiënten casus met een neuromotorische- of, musculoskeletale-, of interne aandoening/klacht. De student legt verslag van het fysiotherapeutisch onderzoek en behandelplan van deze casus. Aan het eind van het traject/semester 6 produceert de student een afstudeerverslag (onderdeel A en B) cf. de richtlijnen in de Afstudeerhandleiding. Beide onderdelen, Onderdeel A en Onderdeel B, worden gepresenteerd, verdedigd en beoordeeld cf. de regels in de Afstudeerregeling.

Literatuur

Nvt, voor instructies m.b.t. het opstellen van de verslagen en de verdediging, zie Afstudeerhandleiding BSc Fysiotherapie.

Didactische werkvormen:

- Workshops
- Zelfstudie onder begeleiding
- Individuele begeleidingssessies met de thesisbegeleider
- Individuele feedback en opvolging

Voorwaarde voor het mogen *beginnen* aan het afstudeerproject;

Voor onderdeel A - Wetenschappelijk verslag als voor onderdeel B – Patiënten verslag geldt:

- o BI-certificaat gehaald hebben
- o Alle vakken van leerjaar 2 (BII-3/4) gehaald hebben

Voorwaarde voor het *verdedigen* van het afstudeerproduct;

Alle vakken/tentamens van de opleiding dienen succesvol afgerond te zijn.

Toetsing

Voor de regelingen m.b.t. de toetsing zie;

- OER specifiek BSc Fysiotherapie
- Afstudeerregeling BSc Fysiotherapie
- Handleiding Werkveldoriëntatie