

## Onderstaande onderdelen behoren tot de Portfolio's

### Portfolio's

#### Full course description

In de A-KO opleiding worden de studenten competentiegericht opgeleid tot Arts-Klinisch-Onderzoekers. De eindtermen van het medisch opleidingscontinuüm zijn gebaseerd op competenties zoals beschreven in het Raamplan Artsenopleiding 2009. Deze competenties zijn essentieel voor het goed professioneel kunnen functioneren van de arts én van de klinisch onderzoeker.

Gedurende de A-KO opleiding werkt de student aan zijn/haar ontwikkeling in de volgende professionele rollen: Medisch Deskundige; Communicator; Samenwerker; Organisator; Gezondheidsbevorderaar; Beroepsbeoefenaar; Academicus. Deze rollen, behorende bij de 7 CANMEDS competenties, worden uitgebreid beschreven in het Raamplan Artsenopleiding 2009 (te vinden via [www.nfu.nl](http://www.nfu.nl)). Binnen de A-KO opleiding zijn verschillende competentiedomeinen inhoudelijk uitgebreid met additionele eindtermen voor de Klinisch Onderzoeker zoals die beschreven zijn in het accreditatiedocument van de A-KO master.

Bij competentiegericht opleiden past competentiegericht toetsen. De competentiegerichte toetsing is gebaseerd op Feedback, Oordelen, Evaluaties en Toetsen (de FOET-elementen). De FOET elementen wordt opgenomen in een elektronisch portfolio, het A-KOfolio. Elk FOET element is gekoppeld aan een of meerdere professionele rollen en levert de student informatie over zijn/haar functioneren in die rollen. De informatie die de student via de FOET ontvangt is rijk, narratief en specifiek en geeft informatie over de competentieontwikkeling van de student. Hiermee kan de student actief werken aan zijn/haar competentieontwikkeling en deze te sturen met behulp van het A-KOfolio in samenspraak met de hem/haar toegewezen counselor. Het uiteindelijke doel van het competentiegericht opleiden en toetsen in de A-KOMaster is (1) de student ondersteunen in zijn/haar ontwikkeling op het terrein van professionele reflectie en zelfsturend leren (2) het bereiken van een voldoende progressie in alle professionele rollen die een arts en klinisch onderzoeker zich eigen moet maken.

#### Course objectives

De A-KO opleiding bestaat uit 4 Fasen. Elke A-KO student houdt gedurende een Fase de behaalde studieresultaten (beoordelingen, beoordelingsadviezen en feedback: de FOET elementen) bij in het elektronisch A-KOfolio. Alle ECTS per Fase zijn gekoppeld aan het A-KOfolio. Informatie over de functie van het A-KOfolio in de toetsing van de competentieontwikkeling staat in het Toetsprogramma A-KOfolio Fase 1-2-3-4.

Het A-KOfolio is niet alleen het centrale instrument in de A-KO opleiding voor toetsing van de progressie van de student in de professionele rollen, maar ook voor begeleiding van de student door de hem/haar toegewezen counselor. De counselor heeft nadrukkelijk geen beoordelende, maar een

## Master Arts-Klinisch Onderzoeker

begeleidende en adviserende functie. De student is zelf verantwoordelijk voor het samenstellen van het A-KOfolio. Hij/zij verzamelt het materiaal en analyseert aan de hand hiervan sterkere en zwakkere punten met betrekking tot de competentieontwikkeling. Op kritische wijze wordt bepaald aan welke zwakke punten gewerkt zal worden en welke sterke punten of interesses hij/zij meer wil gaan benutten in de komende periode. Op deze manier worden belangrijke vaardigheden ontwikkeld voor het toekomstige beroep, zoals reflectie op eigen functioneren en handelen, analyseren van situaties en ervaringen en het ontwikkelen van een kritische houding.

Het doel van het A-KOfolio is als volgt samen te vatten:

1. De student toont aan in staat te zijn tot kritische analyse van en reflectie op het eigen functioneren binnen de professionele rollen: Medisch Deskundige; Communicator; Samenwerker; Organisator; Gezondheidsbevorderaar; Beroepsbeoefenaar; Academicus.
2. De student toont aan dat hij/zij actie heeft ondernomen om 'zwaktes' te verbeteren via specifieke leerdoelen. De effectiviteit van die leerdoelen wordt in het A-KOfolio opgevolgd.
3. De student toont aan gedurende een Fase voldoende progressie te maken m.b.t. zijn/haar ontwikkeling in alle 7 professionele rollen.
  - De competentie-ontwikkeling in Fase 1 is met name gericht op de pre-klinische kennis.
  - De competentie-ontwikkeling in Fase 2 is met name gericht op de klinische kennis.
  - De competentie-ontwikkeling in Fase 3 is met name gericht op de toepassen van de vergaarde kennis in de kliniek.
  - De competentie-ontwikkeling in Fase 4 is met name gericht op de verdere ontwikkeling als zelfstandig arts en klinisch onderzoeker.

## Recommended reading

Handleiding A-KOfolio

AKO-PTF

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [A.G.P. Volckerick](#)

Assessment methods:

Portfolio

Keywords:

- Competentie-gericht opleiden en toetsen; • Analyseren en Reflecteren; • Zelfsturend leren; •

Begeleiding door counselor

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Voortgangstoetsen

### Full course description

De Interuniversitaire Voortgangstoets (iVGT) Geneeskunde is een representatieve steekproef van het totale kennisdomein op het niveau van een basisarts. De iVGT is bedoeld om de voortgang in kennisontwikkeling gedurende de studie te toetsen. Vier maal per jaar maken alle studenten van verschillende geneeskundefaculteiten de iVGT. Ook binnen de A-KO opleiding wordt de iVGT gebruikt om vast te stellen of het niveau van kennis op de eindtermen (Raamplan 2009) aan de maat is en er een longitudinale kennisontwikkeling is. Daarnaast biedt de gedifferentieerde score per vak c.q. discipline specifieke feedback voor de student om hiaten binnen de kennis te herkennen. Dit kan na analyse van de feedback/ toets informatie in het portfolio aanleiding geven tot specifieke remediering of leerdoelen. Binnen A-KO is de iVGT een formeel toets moment. Echter, i.t.t. tot de Bachelor-Master Geneeskunde is de iVGT niet afzonderlijk gekoppeld aan ECTS punten. De iVGT is binnen de A-KO ondergebracht in het A-KOfolio (portfolio) als relevante toets informatie voor verschillende competenties (o.a. Medisch Deskundige en Academicus).

AKO-VGT

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [A.G.P. Volckerick](#)

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Bruggen Bouwen

### Full course description

Aan de hand van twee inhoudelijke thema's (borstkanker, diabetes) wordt de student geïntroduceerd in de A-KO opleiding. Daarbij maakt z/hij kennis met de verschillende werk- en toetsvormen in het probleemgestuurd onderwijs: casusbesprekingen in studiegroepen, workshops, vaardigheidstrainingen, en presentatie- en schrijfopdrachten voor onderwijs Klinisch Onderzoeker (KO) en Patiënt-arts relaties en maatschappelijke aspecten (PARMA), en portfolio-toetsing (A-KOfolio).

### Course objectives

- Kennismaking met de werkvormen en portfolio-leren in de A-KO opleiding
- Introductie van mechanismen van ziekte als basis voor het klinisch redeneren

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

AKO1001

Period 1

30 Aug 2021

17 Sep 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [H.J. Tange](#)

Teaching methods:

PBL, Presentation(s), Lecture(s), Assignment(s), Training(s), Work in subgroups, Patientcontact, Paper(s), Research, Skills

Assessment methods:

Attendance, Participation, Presentation, Assignment, Final paper, Portfolio

Keywords:

Borstkanker: patientenperspectief, gezondheidsmodellen, tumorpalpatie, pathogenese, screening;

Diabetes: mechanismen, diagnostiek.

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Thorax-1

### Full course description

De course Thorax-1 is de eerste lange course in fase 1 van de A-KO opleiding, en is gericht op de circulatie en ademhaling. Omdat in de circulatie ook de nierfunctie een belangrijke rol vervult, zal ook (een deel van) de nierfunctie bestudeerd worden. Binnen Thorax-1 kan onderscheid gemaakt worden tussen het A- deel (arts; biomedisch gericht) en het KO-deel (klinisch onderzoeker). Dit KO-deel vormt een lijn met een deels eigen course-overstijgende beoordeling. Dit geldt ook voor de lijnen patient-arts- maatschappij (PARMA) en vaardigheden basisarts (VaBa). Echter, het onderwijs in de lijnen is zo veel mogelijk inhoudelijk gekoppeld aan dat in het A-deel. Bovendien worden Thorax-gerelateerde delen van de leerstof ook getoetst in de schriftelijk toets. Voor de VaBa is er een docent feedback sessie waarin het niveau van de vaardigheden wordt getoetst. Inhoudelijk bestaat Thorax-1 uit twee delen, die overigens nauw verwant zijn: in de eerste vier weken komen met name hart en circulatie aan de orde en in het tweede deel de longen. Om die reden, en om een zo goed mogelijke begeleiding in de studiegroep te bereiken, zijn de coaches in de eerste helft van deze course soms andere personen dan in de tweede helft. De kern van het onderwijs vindt plaats binnen de studiegroep van 10 studenten. De globale weekopzet begint met een voorbespreking op maandag van 1 uur. In die bijeenkomst krijgt elk tweetal studenten een casus, dus 5 casus in iedere SG. Daarna gaan de studenten met zelfstudie aan de slag, waarbij ieder duo de eigen casus uitwerkt, maar ook het grotere verband niet uit het oog verliest. Op vrijdag komen de studenten samen met de coach. In deze bijeenkomst brengen de 5 duo's aan elkaar verslag uit en bespreken in hoeverre ze elkaars casus begrijpen. Deze bespreking leidt ook tot het opstellen van vragen aan experts. Tijdens de student- expert meeting (volgende maandag) bevragen studenten en docent elkaar om alle lastige thema's te verhelderen. Verder wordt er per week ook een magistraal college geven, waarin het weekthema op een hoger nivo behandeld wordt. Ter ondersteuning en beter begrip van cruciale onderdelen wordt er per week meestal een practicum gegeven.

## Course objectives

De specifieke doelstellingen van de module Thorax zijn het verkrijgen van kennis van en inzicht in: de vorm en functie van het hart, circulatie en nier alsmede de longen en ademhaling, mechanismen van ziekten aan deze orgaan systemen, oorzaken en gevolgen van hart, vaat en longziekten, eenvoudige farmacotherapie. Aan het eind van de module is de student in staat om de achtergronden van een aandoening uit te leggen door een beschrijving te geven van de betrokken regelmechanismen die verstoord zijn.

## Recommended reading

Standaard boeken humane anatomie, fysiologie, farmacologie en pathologie, aangevuld met relevante artikelen en websites

AKO1002

Period 1

30 Aug 2021

29 Oct 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [F.A. van Nieuwenhoven](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Patient contact, Paper(s), PBL, Presentation(s), Research, Skills, Training(s), Work in subgroups

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Participation, Portfolio, Computertest, Final paper, Written exam

Keywords:

Anatomie, Fysiologie, pathofysiologie, Farmacologie, hart, long, nier, risicofactoren, schrijfopdracht inleiding

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Module-overstijgend Klinisch Onderzoek Onderwijs Fase 1

### Full course description

Alle relevante gegevens moeten worden opgenomen in het AKOfolio.

### Course objectives

#### 1. Capita Selecta - Doelstellingen:

- Bijwonen van een aantal (minimaal 4) Capita Selecta; dit zijn lezingen over wetenschappelijk onderzoek;
- Oefening in het schrijven van wetenschappelijk Engels; van 4 Capita wordt wetenschappelijke

## Master Arts-Klinisch Onderzoeker

rapportage geschreven;

- Inzicht verkrijgen in de algemene en basale aspecten van medisch- wetenschappelijk onderzoek;
- Oriënteren op onderzoek dat plaats vindt aan de Universiteit Maastricht ter voorbereiding op WIP en Fase 4, gekoppeld aan de POP momenten in Fase 1 en Fase2.

### 2. Jaarscriptie - Doelstellingen:

- Oefening in het schrijven van wetenschappelijk Engels;
- Inzicht verkrijgt in de klinische implicaties van doorbraken in fundamenteel medisch-wetenschappelijk onderzoek;
- Oriënteren op onderzoek dat plaats vindt aan de Universiteit Maastricht ter voorbereiding op WIP en Fase 4 (gekoppeld aan de POP gesprekken).

### 3. MOSA conference

Het doel van de Biomedische “MOSA conference” in Maastricht is het door studenten zelf verzorgen van poster presentaties en mondelinge presentaties. Deze presentaties betreffen alleen het onderwerp van de jaarscriptie. Daarnaast worden in het kader van het thema (inter)nationale sprekers uitgenodigd. Naast het A-KO CISS symposium onderdeel, zullen er ook studenten vanuit andere studierichtingen deelnemen zoals regulier Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen, niet alleen vanuit Maastricht maar ook vanuit andere (inter-)nationale universiteiten. Meer informatie is te vinden op de website: <http://www.mosa-conference.nl>.

AKO1018

Period 1

1 Sep 2021

22 Oct 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [M.J.W.M. Voncken](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Paper(s), Presentation(s), Research, Work in subgroups

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Final paper, Participation, Portfolio, Presentation

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Zorg in de Praktijk

### Full course description

De hoofddoelstelling van deze zorgstage is kennis maken met het toekomstig werkveld en praktijkervaring opdoen met zorgverlening. De structuur en organisatie van de zorgsector krijgt daarbij dus veel aandacht. Een belangrijke deeldoelstelling is Professioneel gedrag van de (toekomstige) arts, maar ook leren werken met zorgplannen als specifieke kennismaking met de klinische praktijk.

## Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Voor aanvang van het blok is er een theoretische verdieping en vindt de voorbereiding op de stage plaats. Tijdens dit werkcollege komen zaken aan de orde als: Hoe moet ik me in de omgang met patiënten gedragen? Hoe dient het contact met patiënten te verlopen? Wat doe ik bij onverwachte incidenten? Ken ik mijn eigen competenties? Weet ik hoe ik mijn eigen grenzen moet duidelijk maken? Wat zijn mijn opvattingen, ideeën en denkbelden over zorgaspecten en omgang met anderen? Hoe ga ik om met mezelf, met anderen en met patiënten? Wat is mijn geneigdheid tot handelen bij hulpvragen? Wat verwachten ze van me in deze stage? Wat mag ik van hen verwachten? Ook wordt uitgebreid aandacht besteed aan achtergrond, bedoeling en uitvoering van het ZIP-verslag.

Specifieke voorkennis wordt niet verwacht, wel een actieve participatie. Tijdens de ZIP-stage ga je 2 weken meelopen in een instelling voor ouderenzorg als assistent verzorgende. Je gaat onder begeleiding de patiënten verzorgen en daarbij handelingen verrichten in overleg met je werkbegeleider. Ook doe je mee aan andere afdelingsactiviteiten die zeer leerzaam zijn en dus van belang worden geacht in de ZIP-stage, zoals bijvoorbeeld overdrachtsmomenten, werkoverleg, intervisiemomenten, etc. Het is tevens de bedoeling dat je kennis maakt met het werk van andere disciplines (arts en paramedici).

FOET-elementen die je tijdens de ZIP-stage uit moet voeren, zijn: 1) Individueel ZIP-verslag bestaande uit een zorgplan en een casusverslag n.a.v. observatie van één specifieke patiënt/bewoner; 2) Twee fieldnotes n.a.v. 2 uitgewerkte verdiepingsthema's; 3) Stageplekevaluatie: feedbackformulier over het functioneren op de werkvloer.

## Course objectives

### 1. Leren samenwerken in een zorgteam, met aandacht voor:

- Multidisciplinair denken en werken
- Functioneren als professional (in de rol van assistent verpleegkundige-ziekenverzorgende)
- Inzicht in de werkzaamheden van het verzorgende en verpleegkundig team
- Inzicht krijgen in de structuur en het functioneren van de zorgsector
- Reflectie over je rol als hulpverlener binnen het team

### 2. Leren contact maken met patiënten

- Empathie: inleven in de situatie en de gevolgen van de ziekte voor een patiënt
- Betrokkenheid: begrip tonen voor emoties van patiënten en/of naasten en daar op gepaste wijze mee om kunnen gaan
- Het patiënten perspectief: je verdiepen in de beleving van de patiënten met een zorgafhankelijke positie die (tijdelijk) in een instelling verblijven

### 3. Ontwikkeling professioneel gedrag als zorgverlener

- Omgang met collegae, patiënten en naasten
- Omgaan met feedback in je verzorgende rol en reflecteren op deze rol
- Reflecteren op je eigen gevoelens en die van patiënt bij de lichamelijke verzorging
- Inzicht krijgen hoe je zelf komt tot 'leren in de praktijk'
- Omgaan met 'critical incidents'

### 4. Methodisch werken

- Schrijven van ZIP-verslag met een multidisciplinair zorgplan en casusverslag

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

- Uitwerken van een aantal stage opdrachten

## Recommended reading

"Probleemgeoriënteerd denken in de geriatrie" Een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek  
M.G.M. Olde Rikkert e.a.; Uitgeverij De Tijdstroom

AKO1003

Period 2

25 Oct 2021

17 Dec 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [J.H.J. Vermooy](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Lecture(s), Patient contact, Paper(s), Research, Skills, Training(s)

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Final paper, Observation, Participation, Portfolio

Keywords:

Praktijkonderwijs Zorginstellingen; Verpleeghuizen Professionele Vorming Zorgplannen Leren van de praktijk

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Brein, Beweging en Gedrag-1

### Full course description

Deze vierde module van A-KO Fase I draait om de thema's Brein, Beweging en Gedrag. Deze drie belangrijke aspecten van het menselijk functioneren zijn in één module ondergebracht, omdat ze onderling sterk samenhangen. Zo is een juist functionerend bewegingsapparaat (het samenspel tussen botten, spieren en gewrichten) een voorwaarde voor interactie met de omgeving. Zonder dat ben je niet staat tot voortbewegen, het verrichten van alledaagse handelingen en contact met andere mensen. Dat bewegingsapparaat wordt op zijn beurt weer aangestuurd door het zenuwstelsel (hersenen en zenuwen); zonder zenuwimpulsen en de voortgeleiding daarvan kunnen de spieren niet tot actie worden aangezet. In de hersenen en het ruggenmerg bevinden zich verder de banen en kernen die zorgen voor coördinatie en regulatie van onze complexe motoriek. De hersenen doen echter meer; ze sturen niet alleen aan, maar ontvangen ook informatie, bijvoorbeeld uit zintuigen als oog, oor en evenwichtsorgaan. Deze informatie wordt vervolgens weer geïntegreerd in motorische responsen. Verder zijn de hersenen mede verantwoordelijk voor ons gedrag. Gedrag is echter niet alleen vanuit kennis van hersenfuncties te begrijpen; je zult al gauw zien dat de zaak ingewikkelder is en dat ook omgevingsfactoren van invloed zijn op cognitie en emotie, en op stoornissen daarin. Naast de drie thema's Brein, beweging en gedrag wordt in deze module ook uitgebreid aandacht besteed aan de Klinisch Onderzoeker component van de A-KO opleiding. Tijdens de eerste helft van deze module staat het onderwerp "onderzoeksdiseins" centraal. Verder brengen groepen studenten



Master Arts-Klinisch Onderzoeker

een verkennend bezoek aan de vijf verschillende onderzoeksinstituten van de FHML; daarna verzorgt iedere subgroep een presentatie over het bezochte onderzoeksinstituut aan de medestudenten.

## Course objectives

In deze module wordt de student in staat gesteld tot het verkrijgen c.q. uitbreiden van kennis en inzicht in het normaal en afwijkend functioneren van het brein, het bewegingsapparaat en het gedrag. Hierbij wordt nadrukkelijk gestreefd naar integratie tussen onderdelen en vakgebieden, en daar waar van toepassing zal aandacht besteed worden aan mechanismen van ziekten.

*Onderwerpen die aan de orde komen zijn:*

- Bouw en functie van het bewegingsapparaat;
- Letsels en aandoeningen van het bewegingsapparaat;
- Bouw en werking van centraal en perifere zenuwstelsel;
- Neurologische aandoeningen;
- Normaal gedrag;
- Psychiatrische stoornissen;
- Aspecten Patiënt-Arts-Maatschappij;
- Aspecten Klinisch Onderzoeker;
- Vaardigheden basaal orthopedisch, neurologisch en psychiatrisch onderzoek, communicatievaardigheden.

## Recommended reading

In het studielandschap aanwezige titels m.b.t.: • Anatomie (atlassen en tekstboeken: Sobotta, Prometheus, Moore); • Histologie; • Orthopedie; • Neuro-anatomie; • Neurologie; • Neurowetenschappen; • Psychiatrie; • Neuropsychologie; • Epidemiologie/methodologie.

AKO1004

Period 2

6 Dec 2021

18 Mar 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinators:

- [R.P.W. Rouhl](#)
- [W.H. Mess](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Work in subgroups, PBL, Onderwijspoli('s), Presentation(s), Research, Skills, Training(s), Working visit(s)

Assessment methods:

Attendance, Computer test, Observation, Participation, Portfolio, Presentation, Written exam

Keywords:

hersenen - zenuwstelsel - bewegingsapparaat - gedrag - anatomie

# Abdomen-1

## Full course description

De module Abdomen 1 behandelt medische problemen die hun oorzaak vinden in de buik aan de hand van weekthema's. Rondom elk thema worden telkens vijf casus gepresenteerd die worden beschreven in zogenaamde vignetten. Deze vignetten worden besproken in de onderwijsgroep en vormen het startpunt voor het bestuderen van de relevante stof uit de basisvakken. Ook worden rondom deze thema's colleges, practica en trainingen gegeven.

die essentieel zijn voor een beter begrip van het ontstaan van ziekten, zoals anatomie, fysiologie en biochemie. Kennis van de basisvakken maakt het mogelijk in het verloop van de opleiding, maar ook later in de klinische praktijk, een link te leggen tussen anamnese en fysische diagnostiek enerzijds en de uiteindelijke diagnose anderzijds. basisvakken

## Course objectives

Elke week heeft een thema waaraan leerdoelen worden verbonden:

1. buikpijn
2. maagzuur
3. diarree
4. geelzucht
5. gewicht
6. bloed
7. (in)continentie
8. menstruatie
9. (in)fertiliteit
10. vroege zwangerschap

AKO1005

Period 4

21 Mar 2022

3 Jun 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [M. Filliers](#)

Teaching methods:

PBL, Presentation(s), Lecture(s), Assignment(s), Training(s), Work in subgroups, Skills

Assessment methods:

Presentation, Assignment, Oral exam, Portfolio

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

# Bruggen Slaan

## Full course description

De module Bruggen Slaan (BS) vormt een overgangsmodule waarin een brug wordt geslagen tussen Fase 1 en Fase 2. BS duurt drie weken en heeft twee doelen. Het eerste doel van de module Bruggen Slaan is de studenten te introduceren in Fase 2 als geheel. Het tweede doel van Bruggen Slaan is de studenten te leren redeneren als een medicus practicus. Dat wil zeggen, te leren denken en werken vanuit de anamnese, het lichamelijk onderzoek, de differentiaaldiagnose, het aanvullend onderzoek, de behandeling en (waar mogelijk) de preventie. Hierbij zal ook aandacht besteed worden aan het registreren en overdragen van informatie, door dossiervoering en het gestructureerd en eenduidig communiceren met collega's. Uiteraard kan een eerste patiëntencontact hierbij niet ontbreken!

Tijdens het klinisch redeneren moet je als arts rekening houden met onzekerheden, die te maken hebben met bijvoorbeeld de diversiteit in presentatie van klachten en symptomen en de beperkte voorspellende waarde van observaties. De hiermee gepaard gaande onzekerheden komen onder meer aan bod in de KO-component (medische besliskunde) en de PARMA-component (diversiteit). Verder worden diagnostische en communicatieve vaardigheden aangeleerd en komen principes van kwalitatief onderzoek en van systematisch literatuuronderzoek aan bod.

## Course objectives

- een casus op een gestructureerde manier overdragen en registreren;
- aan de hand van een klinische casus en met behulp van kennis van ziektemechanismen, na anamnese en lichamelijk onderzoek, een differentiaaldiagnose (DD) opstellen;
- op basis van deze DD een voorstel voor aanvullend onderzoek (AO) opstellen en dit in een logische volgorde aanvragen;
- aanvullend onderzoek en de noodzaak daartoe plaatsen in het kader van leeftijd, geslacht, raciale of geografische herkomst van de patiënt etc. en de ontwikkeling van de ziekte / aandoening in de tijd;
- de resultaten van aanvullend onderzoek interpreteren en daarop een waarschijnlijkheids-/werkdiagnose stellen;
- rekening houden met de relevantie van test(en), de financieel-economische aspecten hiervan en de fysieke/mentale belasting voor de patiënt;
- een klinische casus vastleggen volgens verschillende principes en presenteren in de studiegroep;
- een medicatiereview gestructureerd verrichten
- een beslisboom opstellen met takken, beslisknoppen, kansknopen en uitkomsten;
- een optimaliseringscriterium kiezen: x-jaar overleving, levensverwachting, Qaly's, kosten en utiliteit;
- kansen invullen: priorkans op ziekte, beloop met en zonder behandeling, sensitiviteit en specificiteit van testen;
- een beslisboom snoeien door uitmiddelen en wegvouwen;
- de verwachte waarde van klinische informatie berekenen;
- sensitiviteitsanalyse en drempelanalyse interpreteren.

## Recommended reading

Jos W. Snoek ; 'Pluis/niet-pluis': een valide denkmethode NED TIJDSCHR GENEESKD.

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

2010;154:A1766 C.F. (Erik) Stolper, Marloes A. van Bokhoven, Paul H.H. Houben, Paul van Royen, Margje W.J. van de Wiel, Trudy van der Weijden en Geert Jan Dinant Het 'pluis/niet-pluis'-gevoel van de huisarts\* NED TIJDSCHR GENEESKD. 2010;154:A1451 Gerelateerd artikel: Ned Tijdschr Geneesk. 2010;154:A1766 Arthur S. Elstein Thinking about diagnostic thinking: a 30-year perspective Adv in Health Sci Educ (2009) 14:7-18 DOI 10.1007/s10459-009-9184-0 Femkje Jonker, Carline Tacke (redactie) Intuïtie in de geneeskunde De Tijdstroom, Utrecht, 2011

AKO1017

Period 6

13 Jun 2022

1 Jul 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- R.H. Olie

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Patientcontact, Work in subgroups, Onderwijspoli('s), Presentation(s), Skills, Training(s)

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Presentation

Keywords:

Klinisch redeneren Overdragen Diversiteit Beslisbomen Sensitiviteitsanalyse Drempelanalyse  
Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Programma Klinische Vaardigheden Fase 1

### Full course description

In het Skillslab volgen studenten geneeskunde trainingen in de vaardigheden die zij nodig hebben als zij met patiënten in aanraking komen. Ongeveer de helft van die trainingen betreft lichamelijk onderzoek, zoals de bloeddruk meten en het verrichten van een knie-onderzoek, de andere helft bestaat uit procedurele (therapeutische) en laboratorium vaardigheden, zoals het urine onderzoek. In elke module biedt het Skillslab die trainingen aan die relevant zijn voor het thema van de module. Studenten worden ingedeeld voor deze trainingen. Een training wordt gevolgd door een groep van tien studenten onder begeleiding van een vaardigheidsdocent/arts, en in een aantal trainingen in aanwezigheid van een docent anatomie of een clinicus.

In anderhalf uur leren de studenten de vaardigheid die in die training op de agenda staat. Na een korte bespreking van de voorbereiding wordt de vaardigheid gedemonstreerd en/of gaan studenten direct in tweetallen oefenen: de één wordt onderzocht door de ander. De docent ziet toe op een juiste uitvoering van de vaardigheid en geeft feedback aan de studenten.

Soms wordt de vaardigheid met modellen geoefend; dit is als de echte situatie niet voldoende kan worden nagebootst (bijvoorbeeld bij reanimatie) of als het oefenen met elkaar om andere redenen niet wenselijk is (bijvoorbeeld het gynaecologisch onderzoek).

Het Skillslab heeft het programmatisch toetsen geïmplementeerd. Toetsing van vaardigheden vindt plaats door studenten zo frequent mogelijk feedback te geven en de voortgang van hun vaardigheden te monitoren. Aan het einde van fase 2 moeten de studenten in een toets blijf geven

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

hun vaardigheden voldoende te beheersen om toegelaten te worden tot fase 3.

## Course objectives

In het Skillslab volgen studenten geneeskunde trainingen in de vaardigheden die zij nodig hebben als zij met patiënten in aanraking komen.

## Recommended reading

Fysische diagnostiek Tijdens het vaardigheidsonderwijs op het Skillslab wordt veelvuldig verwezen naar het boek Fysische Diagnostiek van de Jongh (BSL). Het boek met filmfragmenten en geluidsopnames is online vrij beschikbaar voor studenten en docenten op de UM-campus zoekterm UB Libsearch Fysische diagnostiek (en ook buiten de campus beschikbaar). Bij aanschaf van dit boek, heb je toegang tot de online versie. Praktische vaardigheden Tijdens het vaardigheidsonderwijs wordt ook gebruik gemaakt van het boek Praktische Vaardigheden van de Jongh en Jongen-Hermus (BSL). Het boek met filmfragmenten komt online vrij beschikbaar voor studenten en docenten op de UM-campus. Vaardigheden in de geneeskunde (VIG) Tijdens het vaardigheidsonderwijs op het Skillslab wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de serie "Vaardigheden in de Geneeskunde". In de boekjes worden de te leren vaardigheden beschreven en met afbeeldingen geïllustreerd. De boekjes en videofragmenten zijn ook online vrij beschikbaar voor studenten en docenten op de UM-campus (en ook buiten de campus beschikbaar). Het webadres is: <http://www.vig-mu.nl>

AKO1019

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [F.J. Jongen - Hermus](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Patientcontact, PBL, Skills, Training(s)

Assessment methods:

Assignment, Observation, Oral exam, Attendance, Participation, Portfolio

Keywords:

Klinische vaardigheden, vaardigheden, Skills, Skillslab

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## CORE I

### Full course description

Vanuit het Skillslab wordt het CORE (Consultvoering en Reflectie) onderwijs georganiseerd als blok/cluster overstijgend onderwijs.

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Het programma heeft tot doel studenten inzicht te geven over hoe ze een (medisch) consult kunnen voeren.

Daarbij wordt gebruik gemaakt van simulatiepatiënten. Simulatiepatiënten zijn gezonde mensen die een rol spelen. Studenten leren een consult te voeren met deze simulatiepatiënten die een klacht/probleem/vraag presenteren die enigszins overeenkomen met de casuïstiek in de blokken van het programma. Simulatiepatiënten spelen de casuïstiek en studenten integreren hun kennis, vaardigheden en attitude in een zo goed mogelijk lopend consult. De simulatiepatiënten geven na afloop feedback. De consulten worden op video opgenomen. Alle studenten in de coregroep en de docent bekijken de opnames en geven elkaar feedback. Na een of twee weken vindt er een nabespreking plaats samen met een docent. De nabespreking gaat over de communicatieve vaardigheden, consultvaardigheden, lichamelijk onderzoek, medische inhoud, de bejegening en eventuele ethische zaken die in de casus aan de orde komen.

## Course objectives

Beoogde leerdoelen van het dit CORE-programma:

- Volledig consult kunnen voeren voor zover hun kennis dat toelaat
- Bewust zijn van de grenzen aan hun kennis, en deze kunnen hanteren ten opzichte van de (simulatie)patiënt
- Een gestructureerd consult kunnen voeren

## Recommended reading

-Silverman J, Kurtz S, Draper J. Vaardig communiceren in de gezondheidszorg. 2e druk. Utrecht: Lemma. 2005. -Grundmeijer H, Reenders K, Rutten G. Het geneeskundig proces. Klinisch redeneren van klacht naar therapie. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, Maarssen. Derde herziene druk 2009. -Schouten J. Anamnese en advies. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum. Derde herziene druk 2004. -Dalen J van, Beek JMH van der. Lastige gespreksituaties in de arts- patiënt relatie. Utrecht: Lemma.1999. -Sijnke J. Intervisie in de gezondheidszorg. Maarssen, Elsevier Gezondheidszorg. 2002. -Graat, J.M.J.M., Bewustwording van Attitude. In: Metz, J.C.M., e.a. (auteurs). Medisch onderwijs in de Praktijk. Assen: Van Gorcum. (1995). p. 94-101

AKO1012

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [I.M.E. Caubergh - Sprenger](#)

Teaching methods:

Work in subgroups, Patientcontact, Training(s)

Assessment methods:

Attendance, Participation, Portfolio

Keywords:

Communicatievaardigheden, consultvoering, diagnostiek, lichamelijk onderzoek

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Brein, Beweging en Gedrag-2

### Full course description

Brein, beweging en gedrag fase 2 (9 weken). Fase 2 van de A-KO opleiding heeft als thema 'Patiënt en wetenschap - tussen theorie en praktijk'. De nadruk ligt op het leren van klinisch en wetenschappelijk redeneren, het stellen van een diagnose, het geven van therapie en inzicht in preventie. Het doel is om de basis die werd gelegd in Fase 1 nu klinisch te gelde te maken. Dit betekent dat de klinische uitingsvormen in termen van klachten en bevindingen bij lichamelijk onderzoek -'signs and symptoms'-, en van ziektemechanismen op het gebied van het bewegingsapparaat (reumatologie, orthopedie), neurologie en psychiatrie behandeld worden. Van belang is ook het leren samenstellen van een differentiaal diagnose (DD), en het maken van keuzes t.a.v. het aanvullend onderzoek. Het schatten van a-priori kansen bij diverse onderdelen van de DD, en van de diagnostische waarde van het aanvullend onderzoek, is daarbij van groot belang. Uiteindelijk wordt een diagnose gesteld, op basis waarvan de prognose wordt geschat en de indicatie voor therapie wordt afgeleid. De elementen Brein, Beweging en Gedrag, als ook de psychosociale aspecten worden op een geïntegreerde wijze aangeboden. Studiegroepen worden begeleid door coaches die inhoudsdeskundig zijn op een van de drie hoofddomeinen. De patiëntcontacten staan centraal in de module, waarbij iedere student ongeveer vier maal de kans krijgt om samen met een collega student een patiënt te zien. Het is de bedoeling een anamnese af te nemen, waar nodig een lichamelijk/psychiatrisch onderzoek uit te voeren, aan de hand van de resultaten een differentiaal diagnose op te stellen, en een plan te maken voor verder onderzoek en beleid. Deze patiëntcontacten worden begeleid door een arts. De Klinisch Onderzoeker (KO) activiteiten richten zich vooral op het maken van Critical Appraisal of Topics (CAT's) en het leren doen van statistische analyses.

### Course objectives

In de module BBG-2 ligt de nadruk op het leren van klinisch en wetenschappelijk redeneren, het stellen van een diagnose, het geven van therapie en inzicht in preventie. Belangrijke doelstellingen van deze module zijn onder meer: Kennis nemen van klachten en symptomen passend bij neurologische, orthopedische/reumatische en psychiatrische aandoeningen Kennis nemen van differentiaal-diagnostische overwegingen Kennis nemen van (de diagnostische waarde van) aanvullend onderzoek Kennis nemen van onderliggende ziektemechanismen (voor zover niet behandeld in fase I) Kennis nemen van risicofactoren en prognostische indicatoren Kennis nemen van mogelijkheden voor (en mechanismen van) behandeling en eventueel preventie Kennis nemen van de normale en pathologische (motorische) ontwikkeling van het kind Kennis nemen van psychosociale aspecten van chronische aandoeningen Verkrijgen van kennis om op een gestructureerde werkwijze de huidige beste wetenschappelijke kennis bij de individuele patiëntenzorg toe te passen Leren interpreteren van eenvoudige vormen van statistische analyses Vaardigheden In deze module richt het vaardigheidsonderwijs zich o.a. op de volgende aspecten: Lege artis uitvoeren van psychiatrisch onderzoek aan de hand van patiëntcontacten Lege artis uitvoeren van neurologisch onderzoek aan de hand van patiëntcontacten Lege artis uitvoeren van orthopedisch/reumatologisch onderzoek aan de hand van patiëntcontacten Communicatievaardigheden: anamnese(n) afnemen, mondelinge presentatie / uiteenzetting van

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

patiëntencasuïstiek Schriftelijke vaardigheden: schriftelijke presentatie / uiteenzetting van patiëntencasuïstiek en CAT's Leren uitvoeren van eenvoudige vormen van statistische analyses

## Recommended reading

De literatuur per hoofddomein is opgenomen in het moduleboek.

AKO2002

Period 1

1 Sep 2021

22 Oct 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- J.G.J. Hoeijmakers

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Lecture(s), Patientcontact, PBL, Onderwijspoli('s), Presentation(s), Skills, Training(s), Paper(s)

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Participation, Presentation, Computertest

Keywords:

Neurologie, psychiatrie, Reumatologie, patiëntcontacten, klinisch en wetenschappelijk redeneren, differentiaal-diagnose, critical appraisal of a topic

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Module-overstijgend Klinisch Onderzoek Onderwijs Fase 2

### Full course description

Aan het einde van deze opleiding zul je in staat moeten zijn een systematische review te schrijven over een bepaald medisch wetenschappelijk onderwerp. Een dergelijk review is vaak onderdeel van een te schrijven proefschrift. In de loop van Fase 2 zal je zelf een (semi-) systematische review schrijven die bij voorkeur mede een voorbereiding is van je WIP stage en de combistage in Fase 4. Het schrijven van dit review dien je zelfstandig te doen.

### Course objectives

Systematisch review schrijven over een medisch wetenschappelijk onderwerp.

### Recommended reading

cochrane handbook: <http://handbook-5-1.cochrane.org/>

AKO2014



Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Period 1

1 Sep 2021

22 Oct 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [S.M.P.L. Gerards](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Paper(s)

Assessment methods:

Assignment, Final paper

Keywords:

Systematische literatuurstudie

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Thorax-2

### Full course description

De module Thorax 2 is de derde module van Fase 2 en duurt 6 weken. Het doel van de module Thorax 2 is de basis van kennis, vaardigheden en professioneel gedrag die werd gelegd in Fase 1 nu klinisch en wetenschappelijk uit te werken voor hart, longen en nieren. Dit betekent dat de klinische uitingsvormen gerelateerd worden aan ziektemechanismen, en gaan leiden tot differentiaal diagnoses, en onderbouwde keuzes voor aanvullend onderzoek voor het stellen van een diagnose en het schatten van de prognose en voor therapie. Er wordt, gekoppeld aan de patiëntproblemen en zoveel mogelijk integraal, aandacht besteed aan klinisch onderzoek, de arts-patiënt-maatschappij relatie, psychosociale (zorg) aspecten van de ziektebeelden en vaardigheidstrainingen. De klinisch onderzoeker component in deze module is vooral gericht op evidence-based medicine en kritisch lezen van medisch wetenschappelijke literatuur (o.a. CAT's). Bij het moduleprogramma zijn veel vakgebieden betrokken, met de nadruk op cardiologie, longziekten, interne geneeskunde, huisartsgeneeskunde, epidemiologie en microbiologie. De module Thorax 2 is als volgt ingedeeld: Cardiologie (de circulatie als systeem en haar ziektebeelden; 2 weken), Longziekten (differentiaal diagnostiek van kortademigheid; longziekten in engere zin w.o. longkanker) (2 weken), en nierziekten (1 week). Er wordt gebruik gemaakt van een "carrousselsysteem" waarbij de tutor per week wisselt, zodat de student per onderwerp een ter zake deskundige tutor heeft. Gedurende de onderwijsgroepen wordt er veel aandacht besteed aan differentiaal diagnostisch denken, vanuit een patientprobleem.

### Course objectives

- differentiaal diagnostiek kortademigheid
- differentiaal diagnostiek pijn op de borst
- differentiaal diagnostiek hoesten/'vlekken'
- differentiaal diagnostiek acute/chronische nierinsufficiëntie

AKO2003

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Period 2

1 Nov 2021

10 Dec 2021

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- L.E.L. Hendriks

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Lecture(s), Patient contact, Paper(s), PBL, Onderwijspoli('s),

Presentation(s), Research, Skills

Assessment methods:

Assignment, Portfolio, Oral exam

Keywords:

Cardiologie, Pulmonologie, Interne Geneeskunde, evidence-based medicine, onderwijspoli's  
Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Abdomen-2

### Full course description

In de module Abdomen jaar 2 wordt gedurende acht weken leerstof aangeboden waarbij de patiënt de ingang tot leren is. De onderwijspoli heeft een centrale plaats in deze module. Het centrale thema is klinisch redeneren, dat wil zeggen dat de student zich de verschillende stappen in het diagnostisch proces met betrekking tot abdominale aandoeningen dient eigen te maken.

Het is de bedoeling dat teruggerepen wordt op de stof van Fase 1 zodat de relevante basiskennis wordt opgefrist en toegepast. Bij de opzet is gekozen voor een indeling waarbij vakken met een sterk diagnostisch karakter zoals kindergeneeskunde, verloskunde, interne geneeskunde en maag-, darm-, leverziekten aan de orde komen.

De te leren vaardigheden zijn anamnese, lichamelijk onderzoek, het maken van een differentiaal diagnose en de daarbij horende aanvullende diagnostiek. Voor de klinisch onderzoeker component zullen de thema's onderzoeksdesign en evidence-based medicine verder uitgediept worden.

### Course objectives

De leerdoelen zijn voornamelijk toegepast op klinische symptomen, om zo het klinisch redeneren naar een dd te bevorderen.

Voorbeeld: symptoom is bloedverlies in het eerste trimester van de zwangerschap en van daaruit ontstaat een brede DD

In de onderwijsgroep wordt deze DD verder uitgediept en komen de ziektebeelden die als leerstof voor het examen zijn aan bod.

Sommige onderwerpen lenen zich hier niet voor (bv verhoogd PSA), maar aangezien deze wel

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

belangrijk zijn is ervoor gekozen dit zo te laten

## Recommended reading

Chirurgie: • Leerboek Chirurgie (H.G. Gooszen), tweede druk 2012 Bohn Stafleu van Loghum, Houten ISBN 978-90-3138-734-2 • Chirurgie (Quintessens serie) (H.J. Bonjer), 2002 Bohn Stafleu van Loghum, Houten ISBN 978-90-3133-603-6 Gynaecologie en Obstetrie: • Obstetrie en gynaecologie: De voortplanting van de mens (M.J. Heineman), zevende druk 2012 Bohn Stafleu van Loghum, Houten ISBN 978-90-3523-489-5 • High risk pregnancy: Management options (D.K. James), fifth edition 2018 Cambridge University Press ISBN 978-1-108-59170-6 • Prenatale screening en diagnose van chromosomale afwijkingen (I. Witters), 2014 Maklu, Antwerpen ISBN 978-90-4413-198-7 Kindergeneeskunde: • Werkboek Kindermaag-darm-leverziekten, derde druk 2014 VU University Press, Amsterdam ISBN 978-90-8659-691-1 (te downloaden via website van NVK: <https://www.nvk.nl/>) • Textbook of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (S. Guandalini), 2016 Springer, Cham Heidelberg New York Dordrecht London ISBN 978-3-319-17168-5 Maag-, darm- en leverziekten: • Leerboek Maag-, darm- en leverziekten (E.J. Kuipers), 2014 De Tijdstroom, Utrecht ISBN 978-90-5898-234-6 • Oxford Handbook of Gastroenterology and Hepatology (S. Bloom), second ed. 2011 Oxford University Press ISBN 9780199584079 Urologie: • Leerboek Urologie (C.H. Bangma), vierde druk 2018 Bohn Stafleu van Loghum, Houten ISBN 978-90-3682-063-9 • Oxford Handbook of Urology (J. Reynard), fourth edition 2019 Oxford University Press ISBN 978-0198-78348-0

AKO2004

Period 3

13 Dec 2021

25 Feb 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- J.M. Conchillo Armendariz

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Lecture(s), Patientcontact, Paper(s), PBL, Onderwijspoli('s), Presentation(s), Research, Skills

Assessment methods:

Assignment, Oral exam, Portfolio

Keywords:

Abdominale aandoeningen, klinische symptomen, klinisch redeneren, differentiaal diagnose, diagnostisch proces

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Wetenschap in de Praktijk

### Full course description

De WIP-stage dient als een eerste contact met de dagelijkse praktijk van hoogwaardig

## Master Arts-Klinisch Onderzoeker

translationeel (klinisch) wetenschappelijk onderzoek. Het is de bedoeling dat de student inzicht krijgt in de verschillende facetten van het zelfstandig verrichten van onderzoek. Om dit te realiseren schrijft de student eerst zelfstandig een individueel Plan van Aanpak (onderzoeksvorstel) met een eigen (beperkte) onderzoeksvraag. Daarna wordt tijdens de WIP-stage praktische ervaring opgedaan in de dagelijkse wetenschapsbeoefening waaronder hands-on activiteiten om de onderzoeksvraag te beantwoorden en analyse van de vergaarde data. In het kader hiervan kunnen de volgende activiteiten gedaan worden: zich bekwamen in een bepaalde onderzoekstechniek, samenstellen en voorbereiden van onderzoeksmaterialen, intakegesprekken met patiënten voor gegevensopname in een database; opzetten van een databasesysteem met gedefinieerde selectiecriteria voor uiteindelijke data-analyses, het afnemen van gestructureerde interviews, het opzetten van een nieuwe analytische test, observeren van chirurgische ingrepen bij proefdieren, het onderzoeken van (een deel van) een beperkte werkhypothese (bijvoorbeeld op een preklinisch lab), inclusief het statistisch testen van experimentele gegevens. Binnen de gekozen onderzoeksomgeving zal de student een PowerPoint presentatie geven en aangeven welke activiteiten ontplooid zijn en wat de opgeleverde producten en/of resultaten zijn.

## Course objectives

Ter voorbereiding op het vinden van een geschikte WIP-stageplek kan de student het centrale aanbod van FHML ([fhmlweb.unimaas.nl](http://fhmlweb.unimaas.nl)) stages raadplegen m.b.t. de opleidingen Arts-Klinisch Onderzoeker (M-AKO), Master Geneeskunde (M-WESP) alsook Biomedical Sciences (M-BMS). Een andere mogelijkheid is dat de student op eigen initiatief een stageplek gaat zoeken, bijvoorbeeld door in PubMed of op de websites van de FHML-onderzoeksscholen na te gaan welke wetenschappelijke onderzoek er momenteel plaatsvindt binnen de diverse onderzoeksgroepen in het MUMC+ of elders. Het POP-gesprek aan het begin van Fase 2 kan vervolgens gebruik worden om de zoektocht verder vorm te geven.

AKO2005

Period 4

1 Feb 2022

1 Apr 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [J.H.J. Vernooy](#)

Teaching methods:

Research, Assignment(s), Presentation(s), Skills

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Observation, Participation, Presentation

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Programma Klinische Vaardigheden Fase 2

## Full course description

In het Skillslab volgen studenten geneeskunde trainingen in de vaardigheden die zij nodig hebben als zij met patiënten in aanraking komen. Ongeveer de helft van die trainingen betreft lichamelijk onderzoek, zoals de bloeddruk meten en het verrichten van een knie-onderzoek, de andere helft bestaat uit procedurele (therapeutische) en laboratorium vaardigheden, zoals het urine onderzoek. In elke module biedt het Skillslab die trainingen aan die relevant zijn voor het thema van de module. Studenten worden ingedeeld voor deze trainingen. Een training wordt gevolgd door een groep van tien studenten onder begeleiding van een vaardigheidsdocent/arts, en in een aantal trainingen in aanwezigheid van een docent anatomie of een clinicus.

In anderhalf uur leren de studenten de vaardigheid die in die training op de agenda staat. Na een korte bespreking van de voorbereiding wordt de vaardigheid gedemonstreerd en/of gaan studenten direct in tweetallen oefenen: de één wordt onderzocht door de ander. De docent ziet toe op een juiste uitvoering van de vaardigheid en geeft feedback aan de studenten.

Soms wordt de vaardigheid met modellen geoefend; dit is als de echte situatie niet voldoende kan worden nagebootst (bijvoorbeeld bij reanimatie) of als het oefenen met elkaar om andere redenen niet wenselijk is (bijvoorbeeld het gynaecologisch onderzoek).

Het Skillslab heeft het programmatisch toetsen geïmplementeerd. Toetsing van vaardigheden vindt plaats door studenten zo frequent mogelijk feedback te geven en de voortgang van hun vaardigheden te monitoren. Aan het einde van fase 2 moeten de studenten in een toets blijf geven hun vaardigheden voldoende te beheersen om toegelaten te worden tot fase 3.

## Course objectives

In het Skillslab volgen studenten geneeskunde trainingen in de vaardigheden die zij nodig hebben als zij met patiënten in aanraking komen.

## Recommended reading

Fysische diagnostiek Tijdens het vaardigheidsonderwijs op het Skillslab wordt veelvuldig verwezen naar het boek Fysische Diagnostiek van de Jongh (BSL). Het boek met filmfragmenten en geluidsopnames is online vrij beschikbaar voor studenten en docenten op de UM-campus zoekterm UB Libsearch Fysische diagnostiek (en ook buiten de campus beschikbaar). Bij aanschaf van dit boek, heb je toegang tot de online versie. Praktische vaardigheden Tijdens het vaardigheidsonderwijs wordt ook gebruik gemaakt van het boek Praktische Vaardigheden van de Jongh en Jongen-Hermus (BSL). Het boek met filmfragmenten komt online vrij beschikbaar voor studenten en docenten op de UM-campus. Vaardigheden in de geneeskunde (VIG) Tijdens het vaardigheidsonderwijs op het Skillslab wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de serie "Vaardigheden in de Geneeskunde". In de boekjes worden de te leren vaardigheden beschreven en met afbeeldingen geïllustreerd. De boekjes en videofragmenten zijn ook online vrij beschikbaar voor studenten en docenten op de UM-campus (en ook buiten de campus beschikbaar). Het webadres is: <http://www.vig-mu.nl>

AKO2015

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [F.J. Jongen - Hermus](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Patient contact, Skills, Training(s)

Assessment methods:

Assignment, Observation, Oral exam, Attendance, Participation, Portfolio

Keywords:

Klinische vaardigheden, vaardigheden, Skills, Skillslab

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## CORE II

### Full course description

CORE A-KO Fase 2 bouwt voort op CORE A-KO Fase 1.

In het CORE-programma A-KO fase 2 leren studenten moeilijke consulten te voeren met patiënten die slecht nieuws te horen krijgen en met geïrriteerde of bange patiënten. De casuïstiek is enigszins onvoorspelbaar. Simulatiepatiënten spelen de casuïstiek en studenten integreren hun kennis, vaardigheden en attitude in een zo goed mogelijk lopend consult. De simulatiepatiënten geven feedback. De consulten worden op video opgenomen. De studenten bekijken de opnames en twee weken later vindt er een nabespreking plaats samen met een docent. De nabespreking gaat over de medische inhoud, de bejegening en eventuele ethische zaken die in de casus aan de orde komen.

Het CORE-programma wordt afgesloten met een intervisie bijeenkomst ter voorbereiding op de co-schappen.

### Course objectives

Beoogde leerdoelen van het tweedejaars CORE-programma:

- Volledig consult en gestructureerd kunnen voeren voor zover hun kennis dat toelaat
- Slecht nieuws kunnen brengen op een manier die door de patiënt acceptabel gevonden wordt
- Omgaan met moeilijke consult-situaties (slecht nieuws brengen en omgaan met de reacties daarop, omgaan met geïrriteerde of angstige patiënt)
- Bewust zijn van de grenzen aan hun kennis, en deze kunnen hanteren ten opzichte van de (simulatie)patiënt

### Recommended reading

- Silverman J, Kurtz S, Draper J. Vaardig communiceren in de gezondheidszorg. Utrecht: Lemma. 2000. [of nieuwere druk, nl Den Haag Lemma. 2006. 2e druk.] - Grundmeijer H, Reenders K, Rutten G. Het geneeskundig proces. Klinisch redeneren van klacht naar therapie. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, Maarssen. Derde herziene druk 2009. - Schouten J. Anamnese en advies. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum. Derde herziene druk 2004. - Wouda J, Wiel H van de, Vliet K van. Medische communicatie, gespreksvaardigheden voor de arts. Utrecht: Lemma. 1996. - Dalen J van,

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Beek JMH van der. Lastige gespreksituaties in de arts- patiënt relatie. Utrecht: Lemma.1999. - Sijnke J. Intervisie in de gezondheidszorg. Maarssen, Elsevier Gezondheidszorg. 2002. - Graat, J.M.J.M., Bewustwording van Attitude. In: Metz, J.C.M., e.a. (auteurs). Medisch onderwijs in de Praktijk. Assen: Van Gorcum. (1995). p. 94-101

AKO2010

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [I.M.E. Caubergh - Sprenger](#)

Teaching methods:

Work in subgroups, Patientcontact, Training(s)

Keywords:

Communicatievaardigheden, consultvoering, diagnostiek, lichamelijk onderzoek

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Overstijgend Programma Fase 3

### Full course description

De KO opdracht is een verdere uitbouw van opdrachten uit Fase 1 en de WIP stage in het contact met de dagelijkse praktijk van hoogwaardig translationeel (klinisch) wetenschappelijk onderzoek. Het is de bedoeling dat de student inzicht krijgt in en hoofdzakelijk praktische ervaring opdoet in de dagelijkse wetenschapsbeoefening. Deze opdracht is eveneens een voorbereiding op de combiparticipatie in Fase 4. De opdracht: Zoek en bespreek met elkaar een geschikte patiënt uit jullie eigen praktijk die aan bovenstaande voldoet. Het idee is nu dat je over het gekozen ziektebeeld gaat nadenken over de processtappen die van belang zijn. Je kunt ook kijken naar de huidige gangbare praktijk en welk bewijs er is voor de gekozen methodes. De stappen in het proces waarbij de bewijslast zwak is zouden beter onderzocht moeten worden. Screening, diagnostiek en therapie kunnen voor de meeste ziektegevallen nog (veel) beter). Er is dus genoeg ruimte. Ontwerp samen een onderzoeksprogramma dat op de openstaande vragen een antwoord kan geven. Denk hierbij bijvoorbeeld aan: Literatuuronderzoek (dat kun je al doen), celbiologische experimenten (beschrijven van een globale opzet met je vraagstellingen), dierstudies (idem), humane studies (idem) enz.... Probeer op deze wijze na te denken over hoe je in de huidige praktijk gangbare en nog niet volledig uitgekristalliseerde problemen zou kunnen oplossen. Er dient verder tijd te worden ingeruimd voor zelfstudie en onderling overleg tussen studenten. Dit kan per Elluminate. De opdracht wordt uitgewerkt in een verslag van 15-20 pagina's en dient in de Engelse taal te zijn geschreven.

### Course objectives

Ontwikkeling van een evidence based strategie om de totale behandeling (vakgroep overstijgend)

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

van een patiënt met een aandoening met raakvlakken in deze 3 specialismen te ontwikkelen.

AKO3100

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- M.G.B. van Onna

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Paper(s)

Assessment methods:

Assignment

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Beschouwend

### Full course description

Het coschap beschouwend (12 weken) bestaat uit Introductie- en terugkomonderwijs (6 dagen) Leren op de werkplek: de student wordt onderdeel van een zorgteam rondom de patiënt en leert in dit team door actief te participeren in deze zorg. De student krijgt patiënt gerelateerde taken en verantwoordelijkheden en wordt hierbij begeleid. De student wordt hierbij regelmatig geobserveerd en krijgt na afloop feedback.

### Course objectives

Klinisch redeneren door middel van anamnese, lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek. Vaardigheden: venapunctie, perifere veneuze catheter Medische verslaglegging en correspondentie Mondelinge overdracht van een casus Hoe benader ik een patiënt met het volgende probleem, klacht of zorgvraagstuk? Een lijst met een selectie van circa 50 problemen / klachten / zorgvraagstukken uit het Raamplan geneeskunde.

### Recommended reading

INTERNE GENEESKUNDE: 1. Probleem / klacht georiënteerd: - Leerboek: Probleemgeoriënteerd denken in de interne geneeskunde. - Leerboek: Differentiële diagnostiek in de interne geneeskunde. - Online (via University Library, Databases, AccessMedicine): - The Patient History: An Evidence-Based Approach to Differential Diagnosis - Symptom to Diagnosis: An Evidence-Based Guide 2. Ziektebeeld georiënteerd: - Leerboek Interne Geneeskunde. DERMATOLOGIE: - Leerboek: Dermatovenereologie voor de eerste lijn. - Online: [www.huidziekten.nl](http://www.huidziekten.nl)

GEN7001

Year



Master Arts-Klinisch Onderzoeker

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [F.H.M. Vanmolkot](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Patientcontact, Onderwijspoli('s), Presentation(s), Skills

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Observation, Portfolio

Keywords:

Klinisch redeneren Interne Geneeskunde Dermatologie

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Snijdend

### Full course description

Het coschap snijdend kan naast chirurgie ook orthopedie, urologie, plastische chirurgie, anesthesie en eventueel dermatologie bevatten. Het cluster snijdend duurt 12 weken. De eerste 2 dagen van het cluster snijdend (maandag en dinsdag van de eerste week van het cluster) zijn introductiedagen die voor iedere co-assistent plenair zullen plaatsvinden in het MUMC en er zullen tijdens het cluster snijdend 6 terugkomdagen plaatsvinden. Deze vinden 2-wekelijks plaats vanaf de 2e tot en met de 12e week. Op deze introductie- en terugkomdagen zal plenair onderwijs plaatsvinden (interactief, lectures, trainingen), toetsing worden afgenomen en presentaties worden gehouden. Deze werkplekbeoordelingen worden in een portfolio (EPASS) bijgehouden als onderdeel van het programmatische toetsen en liggen vast in het toetsplan snijdend.

- Geobserveerde patiëntcontacten (korte klinische beoordelingen / KKB)
- Geobserveerde verrichtingen (korte klinische beoordelingen / KKB)
- Beoordeling kwaliteit ontslagbrieven
- Patient-consultverslagen (SOPELS/case based discussions)
- Computer Case based Testing (CCT)
- Specifieke opdrachten in kader van terugkomdagen.

Voor de beoordeling tijdens het cluster snijdend wordt er gebruik gemaakt van verschillende toetsinstrumenten zoals onder andere: Voor verdere informatie zie EPASS en EleUM.

GEN7002

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Dutch

Coordinator:

- J.M.G. Reijnders

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Patientcontact, Work in subgroups, Presentation(s), Skills, Training(s)

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Computer test, Observation, Portfolio, Presentation

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Moeder en Kind

### Full course description

The clinical rotation starts with a preparatory week in which the students will regain knowledge of the main problems of the disciplines of Gynecology and Obstetrics, Pediatrics and Clinical Genetics. In the next nine weeks the student will stay in the various departments of Gynecology and Pediatrics. The rotation consists of nine weeks in the pediatrics and in obstetrics/gynecology department. Students will be stimulated to manage four to six patients under supervision of a resident or pediatrician/gynecologist. The students use the patients and parents they see as the starting points for their learning. Specific skills that should be addressed in this rotation include: physical examination of the pregnant woman, the new-born child, and the female genitalia. Students should learn to assess growth and development of a child (Tanner stadia, growth curve, et cetera). Based on their patient contact, students will gain insight into the importance of history taking, physical diagnostics, additional diagnostics and treatment, and more specifically in abnormal pathology: Pathophysiology. Every week the students will return to Maastricht for a wrap up day to meet each other in small groups under guidance of an expert teacher. They will present patient casus, engage in case-based discussions and gain more in depth knowledge of the specific health issues of mother and child and relate them to the basic sciences.

### Course objectives

- The main goal of the clinical rotations in general - and of the clinical rotation Mother and Child in particular - is the ongoing development of the seven CanMed competencies (medical expert, team player, communicator (with mother and child), organiser, health promoter, professional and academic) by working on the issues related to illness and health in the encounter with the patients and in the discussions during the preparatory week and wrap up days.
- The student will again take note of the general issues related to illness and health being aware of the gender, age and the time of life of the patient.
- The student will take note of the specific issues related to illness and health.
- The student will show growth and development of the competencies over time dealing with increasing familiarity with the issues specific for mother and child.
- The student will gain more in depth knowledge of the issues, relate them to the basic sciences, develop his academic skills by presentations, lectures and case-based discussion with his fellow students and teachers in the wrap up days.
- In addition to the general skills - as taking a medical history, performing a physical examination, interpreting supplementary diagnostics, practicing therapeutic skills and showing communicating and reporting skills - the student will show the following skills in a correct and approved manner: - examination of the female genitalia: inspection of external and internal genitalia: vulva, perineum, speculum examination; palpation by means of bimanual examination (vagina, cervix, uterus, and adnexa); - ante-natal examination (external examination), such as palpation of the

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

size of the uterus, external assessment of fetal position and engagement, foetal heart sounds; - examination of the new-born baby: recording Apgar score, checking for congenital or other anatomical and functional abnormalities, assessment of fontanelles, examination of the hip joints, suctioning oral cavity and pharynx; assessment of motor system, symmetry, muscle tone, posture, and reflexes; - examination of the new mother: including assessment of the lochia, palpation of fundal position, inspection of breasts, examination of abdomen, legs, and (if applicable) episiotomy scar, and checking lactation; - assessment of the child development (Tanner-stages; developmental milestones according to Illingworth) and the anthropometric data, such as length, weight, circumference of the skull, length of arms and legs.

GEN7003

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [A.G.A. Brouwers](#)

Teaching methods:

Patientcontact, Lecture(s), Work in subgroups, Training(s), Paper(s), Presentation(s)

Assessment methods:

Portfolio, Attendance, Observation, Participation, Presentation

Keywords:

night shift, Infant Welfare Centre, delivery room, maternity ward

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Huisartsgeneeskunde en Sociale Geneeskunde

### Full course description

Studenten lopen in dit coschap van 12 weken gedurende 8 weken stage bij een huisarts en 4 weken bij een sociaal geneeskundige. Zij zijn gemiddeld 3,5 dag per week aanwezig op de werkplek, waarbij zij actief participeren in de patiëntenzorg. Daarnaast hebben zij wekelijks een dagdeel voor zelfstudie. Tijdens de stage bij de huisarts leert de student dat deze bij uitstek het overzicht heeft over het gehele geneeskundige proces, van de vertaling van de klacht in een hulpvraag tot en met de oplossing van het probleem. De huisartsgeneeskundige zorg is laagdrempelig, voor alle leeftijdsgroepen en ongedifferentieerd. In de communicatie tussen huisarts en patiënt zijn vooral vraagverheldering, samen beslissen en voorlichting essentieel. Tijdens de stage bij een sociaal geneeskundige leert de student dat in de sociale geneeskunde de zorg voor de gezondheid en ziekte van mensen in relatie tot hun omgeving centraal staat. Het gaat niet alléén om mensen met klachten maar ook om gezondheidsbevordering en gezondheidsbescherming van de gehele bevolking of groepen daaruit. De zorg wordt vaak actief (ongevraagd) aangeboden en interventies betreffen zowel individuen als instellingen/(overheids)instanties.

Studenten komen tijdens dit coschap één dag per week naar de universiteit voor onderwijsbijeenkomsten ('terugkomdag'). Een vast onderdeel is het met elkaar delen van casuïstiek

en ervaringen uit de praktijk en daarvan leren onder begeleiding van een huisarts en een sociaal geneeskundige. Het overige onderwijsprogramma omvat naast medische onderwerpen, ook onderwerpen over preventie, vroege diagnose, chronische aandoeningen, palliatieve zorg, sociale context, specifieke levensfasen, en kwaliteit van de zorg. Experts op het gebied van de huisartsgeneeskunde, de sociale geneeskunde en diverse basisvakken zijn betrokken bij het onderwijs in dit coschap. Daarnaast werken studenten een aantal opdrachten uit. Bijzondere aandacht wordt besteed aan (interprofessionele) samenwerking en de integratie van verschillende klinische disciplines.

Tenslotte is er ruimte voor GRGE-onderwijs en CORE-Intervisiebijeenkomsten.

## Course objectives

Centraal in dit coschap staat het ontwikkelen van kennis en vaardigheden op het gebied van:

- de rol van de huisarts en de taak en plaats van de sociaalgeneeskundige instellingen binnen de Nederlandse gezondheidszorg en maatschappij, inclusief de communicatie en samenwerking met andere professionals en instellingen in gezondheidszorg en samenleving;
- klinisch redeneren in een ongeselecteerde patiëntenpopulatie, diagnosticeren en behandelen van veel voorkomende, al dan niet kortdurende, acute en chronisch verlopende aandoeningen;
- generieke en specifieke aspecten van multimorbiditeit en veel voorkomende chronische ziekten;
- risicofactoren voor gezondheid en ziekte, de voor- en nadelen van preventie, en de wijze waarop deze wordt uitgevoerd in de huisartspraktijk en in de sociaalgeneeskundige praktijk;
- contextuele factoren die van invloed zijn op het ontstaan en het beloop van klachten en ziekten; de belemmeringen voor participatie bij medische beperkingen en de manieren om daar als hulpverlener mee om te gaan; en interventies om schade en handicaps te voorkomen;
- het leveren van medische inbreng in een interprofessioneel team.

## Recommended reading

• Verbeek JHAM, Smits PBA. (red.). Werk en gezondheid: inleiding in de bedrijfsgezondheidszorg. 4e herziene druk. Houten : Bohn Stafleu van Loghum, 2010 • Mackenbach JP, Stronks K. Anema JR. Volksgezondheid en gezondheidszorg. Achtste, geheel herziene druk. Houten : Bohn Stafleu van Loghum, 2016. ISBN: 9789036813198 • Bouter L., Dongen M., Zielhuis G., & Zeegers M. Leerboek epidemiologie. Zevende, herziene druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2016. ISBN 9789036805612 • NHG. NHG-Richtlijnen voor de huisarts <https://richtlijnen.nhg.org/> • NHG. Thuisarts.nl: <https://www.thuisarts.nl/> • NHG, LHV, VPH & ineen. Toekomst huisartsenzorg. Kernwaarden en Kerntaken van de huisartsenzorg. <https://toekomsthuisartsenzorg.nl/downloads/> • Zorginstituut Nederland (ZIN). Farmacotherapeutisch Kompas. <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/> • Eekhof JAH et al. Kleine kwalen bij kinderen. eBook. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2016 <https://maastrichtuniversity.on.worldcat.org/external-search?queryString=Kleine+kwalen+ebook#/oclc/1005866572> • Lisdonk E van de. Ziekten in de huisartspraktijk. eBook. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2016 ISBN: 9789036816380. <https://maastrichtuniversity.on.worldcat.org/atoztitles/link?rft.btitle=Ziekten%20in%20de%20huisartspraktijk> • Grundmeijer HGLM, Lackamp OJM, Kruys EM. Leidraad huisartsgeneeskunde. 2e druk. Houten: Bohn, Stafleu van Loghum, 2010. ISBN 9789031377602 • Wessels K, Driesten G et al. Zó werkt de zorg in Nederland. Geheel herzien en uitgebreid. Amsterdam: De Argumentenfabriek, juni 2018. ISBN:978-90-826865-1-7 • Zó werkt de zorg. App. <https://app.zwdz.nl/> • Wessels K,

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Kraaijeveld K, & Landelijke Huisartsen Vereniging. Zó werkt de huisartsenzorg. Amsterdam: De Argumentenfabriek, 2017. ISBN 978-90-823293-8-4 • Driesten G. van, Wessels K. & GGD GHOR, KAMG, RIVM, SBOH en ministerie van VWS. Zó werkt publieke gezondheidszorg. Amsterdam: De Argumentenfabriek, 2018. ISBN 9789082686586

GEN7005

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinators:

- [H.E.J.H. Stoffers](#)
- [N. Paulke](#)

Teaching methods:

Assignment(s), Work in subgroups, Lecture(s), Patientcontact, Paper(s), Presentation(s), Skills, Training(s), PBL

Assessment methods:

Assignment, Computertest, Final paper, Observation, Participation, Portfolio, Presentation

Keywords:

publieke gezondheidszorg, eerstelijns, preventie, participatie, continuïteit, multimorbiditeit, chroniciteit, terminaal-palliatief, zorgcoördinatie

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Neurowetenschappen-KNO

### Full course description

Binnen het coschap neurowetenschappen zijn 4 klinische specialismen ondergebracht die gezamenlijke raakvlakken hebben nl. brein, zenuw en hoofd-hals problematiek: Neurologie, KNO, Oogheelkunde en Psychiatrie, plus aanpalende vakgebieden. Het raamplan beschrijft zowel specialisme specifieke als specialisme overstijgende problemen. Hoewel problemen onder een zelfde noemer kunnen vallen, zijn de presentaties specialisme specifiek vaak heel anders. De verschillen liggen op het terrein van de variatie in presentatie, lokalisatie of context van de probleemgebieden. Deze variatie maakt dat er herhaling is en dus verdieping, of dat eenzelfde probleem afhankelijk van de lokalisatie of context tot een geheel andere benadering leidt, en dus nieuwe kennis geeft.

De volgende probleemgebieden hebben betrekking op het gehele co-schap neurowetenschappen (zie voor uitgebreide opsomming van de specialismen specifieke problemen bijlage 1):

- Pijn in hoofd, hals en rug, maar ook pijn als emotie en omgaan met pijn.
- Uitval van functies / gestoorde functie.
- Bewegingsproblemen.
- Toevallen / aanvallen.
- Duizeligheid.

- Afscheiding.
- Waarnemen / perceptie.
- Aandacht voor omgang (coping) met benoemde problemen als pijn, uitval etc.
- Zorgorganisatie.
- Preventie.
- Behandelingsaspecten van de genoemde problemen, vanuit verschillende perspectieven.

## Course objectives

- Kenmerkende problemen zijn: pijn in hoofd hals gebied, uitscheiding bijv tgv ontstekingen, uitval/ functie verlies bij zintuigen (gehoor, reuk, smaak), duizeligheid, waarneming/ perceptie problemen
- Klachten van de patiënt: hierbij kan gedacht worden aan algemene problemen als moeheid bijvoorbeeld ten gevolge van een kwaadaardige aandoening, maar ook aan specifiekere problemen zoals veranderde kleur van de slijmvliezen, zwellingen die evt. gepaard gaan met pijn en afscheiding en gestoorde functies van gehoor- en evenwichtsorgaan, larynx en facialis.
- Bevindingen bij lichamelijk onderzoek: zowel normaal als abnormaal.
- Onderzoek van het oor, de neus en de mond- / keelholte
- Preventie aandacht voor algemene leefstijlfactoren en tevens voor vroegdiagnostiek en opsporing van abnormaliteiten e/o kanker bij ogenschijnlijk gezonde personen, zoals preventie van gehoorbeschadiging.
- Omgaan met handicaps als gehoorbeschadiging, spraakproblemen over evenwichtverlies.
- Maar ook de acute zorg in het geval van een ademstilstand of bij patiënten met postoperatieve problemen.

## Recommended reading

Keel-neusoorheelkunde en hoofd-halschirurgie Editors K. Graamans P. Van de Heyning N. de Vries  
<https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-90-313-6539-5>

GEN7006

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Coordinator:

- M.W. Buckx - Sanders

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Work in subgroups, Patient contact, PBL, Presentation(s), Skills, Training(s), Onderwijspoli('s), Paper(s)

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Computer test, Participation, Portfolio, Presentation

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Neurowetenschappen-Oogheelkunde

### Full course description

Binnen het coschap neurowetenschappen zijn 4 klinische specialismen ondergebracht die

gezamenlijke raakvlakken hebben nl. brein, zenuw en hoofd-hals problematiek: Neurologie, KNO, Oogheelkunde en Psychiatrie, plus aanpalende vakgebieden. Het raamplan beschrijft zowel specialisme specifieke als specialisme overstijgende problemen. Hoewel problemen onder zeen zelfde noemer kunnen vallen, zijn de presentaties specialisme specifiek vaak heel anders. De verschillen liggen op het terrein van de variatie in presentatie, lokalisatie of context van de probleemgebieden. Deze variatie maakt dat er herhaling is en dus verdieping, of dat eenzelfde probleem afhankelijk van de lokalisatie of context tot een geheel andere benadering leidt, en dus nieuwe kennis geeft.

De volgende probleemgebieden hebben betrekking op het gehele co-schap neurowetenschappen (zie voor uitgebreide opsomming van de specialismen specifieke problemen bijlage 1):

- Pijn in hoofd, hals en rug, maar ook pijn als emotie en omgaan met pijn.
- Uitval van functies / gestoorde functie.
- Bewegingsproblemen.
- Toevallen / aanvallen.
- Duizeligheid.
- Afscheiding.
- Waarnemen / perceptie.
- Aandacht voor omgang (coping) met benoemde problemen als pijn, uitval etc.
- Zorgorganisatie.
- Preventie.
- Behandelingsaspecten van de genoemde problemen, vanuit verschillende perspectieven.

## Course objectives

OHK coschap gaat uit van problemen binnen het visuele systeem, het oog en de adnexa in relatie met de neurologie en de hoofd-hals gerelateerde vraagstukken.

De visueel gerelateerde vraagstukken die in het raamplan 2009 aan bod komen zijn:

- Klachten van de patiënt: problemen met zien, gezichtsveldbeperkingen, rode ogen, afscheiding aan het oog, pijn aan het oog, irritatie, droge ogen, vermoeidheidsklachten, dubbel zien, moeheid.
- Bevindingen bij lichamelijk onderzoek: zowel normaal als abnormaal.

Zorgvraagstukken: Primair is hier een overzicht te bieden van de mogelijkheid om visuele problemen te beperken en om een eenmaal ontstaan visueel probleem middels diagnostiek en onderzoek tot een adequate oplossing te brengen. Qua preventie valt hier te denken aan algemene leefstijlfactoren (AMD) en tevens qua vroeg-diagnostiek aan opsporing van abnormaliteiten zoals strabisme en amblyopie. Ook valt hieronder de acute beoordeling van de oogheelkundige situatie bij prematuren.

Algemeen zal de nadruk liggen op zintuigen en functioneren. Met name functioneren bij mensen met stoornissen in het zien. M.n. effecten van stoornissen in het zien en de sociaal maatschappelijke gevolgen. Ook het, daarbij betrokken, evenwichtsorgaan is een niet te onderschatten entiteit, dat naast regulatie van ons evenwicht belangrijke levensprocessen beïnvloedt. Verder heeft slecht zien met een slechte prognose ook een grote mate van effect op welbevinden, communicatie, kwaliteit van leven en gedragsproblemen.

GEN7007

[Print course description](#)

ECTS credits:

- M.W. Buckx - Sanders

Teaching methods:

Work in subgroups, Lecture(s), PBL, Presentation(s), Skills, Training(s), Patientcontact

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Computer test, Final paper, Observation, Participation, Portfolio

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Neurowetenschappen-Neurologie

### Full course description

Binnen het coschap neurowetenschappen zijn 4 klinische specialisten ondergebracht die gezamenlijke raakvlakken hebben nl. brein, zenuw en hoofd-hals problematiek: Neurologie, KNO, Oogheelkunde en Psychiatrie, plus aanpalende vakgebieden. Het raamplan beschrijft zowel specialisme specifieke als specialisme overstijgende problemen. Hoewel problemen onder een zelfde noemer kunnen vallen, zijn de presentaties specialisme specifiek vaak heel anders. De verschillen liggen op het terrein van de variatie in presentatie, lokalisatie of context van de probleemgebieden. Deze variatie maakt dat er herhaling is en dus verdieping, of dat eenzelfde probleem afhankelijk van de lokalisatie of context tot een geheel andere benadering leidt, en dus nieuwe kennis geeft.

De volgende probleemgebieden hebben betrekking op het gehele co-schap neurowetenschappen (zie voor uitgebreide opsomming van de specialisten specifieke problemen bijlage 1):

- Pijn in hoofd, hals en rug, maar ook pijn als emotie en omgaan met pijn.
- Uitval van functies / gestoorde functie.
- Bewegingsproblemen.
- Toevallen / aanvallen.
- Duizeligheid.
- Afscheiding.
- Waarnemen / perceptie.
- Aandacht voor omgang (coping) met benoemde problemen als pijn, uitval etc.
- Zorgorganisatie.
- Preventie.
- Behandelingsaspecten van de genoemde problemen, vanuit verschillende perspectieven.

### Course objectives

Bewustzijn: verschillende aspecten van bewustzijn, hoe bewustzijnsproblemen te omschrijven, welke hersengebieden zijn betrokken bij bewustzijn.

Taal & communicatie: verschillende aspecten van taal, hoe taalproblemen te herkennen en beschrijven, verschil tussen taal en spraak, verschil tussen kwaliteit van de taal vs. inhoud van de gedachte.

Lokaliseren: Hersenen, ruggenmerg, zenuwen en spieren herbergen zeer vele functies. Op grond van klachten, beloop van de klachten en bevindingen bij het lichamelijk onderzoek de uitval van deze functies kunnen plaatsen in het juiste systeem.

Behandeling: weet hebben van behandeling van acuut optredende bewustzijnsproblemen en andere



Master Arts-Klinisch Onderzoeker

acuut optredende functieverlies van hersenen, ruggenmerg, zenuwen en spieren.

Probleemgebieden

- Coma en andere stoornissen van het bewustzijn
- Taalproblemen
- Acute uitvalsverschijnselen
- Epilepsie
- Gevoelstoornissen
- Krachtsverlies
- Bewegingsstoornissen
- Trauma en gevolgen hiervan

GEN7008

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Coordinator:

- M.W. Buckx - Sanders

Teaching methods:

Assignment(s), Lecture(s), Patient contact, Paper(s), PBL, Presentation(s), Skills, Training(s)

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Computertest, Final paper, Observation, Portfolio, Presentation

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## Co-schap Neurowetenschappen-Psychiatrie

### Full course description

Binnen het coschap neurowetenschappen zijn 4 klinische specialismen ondergebracht die gezamenlijke raakvlakken hebben nl. brein, zenuw en hoofd-hals problematiek: Neurologie, KNO, Oogheelkunde en Psychiatrie, plus aanpalende vakgebieden. Het raamplan beschrijft zowel specialisme specifieke als specialisme overstijgende problemen. Hoewel problemen onder zeen zelfde noemer kunnen vallen, zijn de presentaties specialisme specifiek vaak heel anders. De verschillen liggen op het terrein van de variatie in presentatie, lokalisatie of context van de probleemgebieden. Deze variatie maakt dat er herhaling is en dus verdieping, of dat eenzelfde probleem afhankelijk van de lokalisatie of context tot een geheel andere benadering leidt, en dus nieuwe kennis geeft.

De volgende probleemgebieden hebben betrekking op het gehele co-schap neurowetenschappen (zie voor uitgebreide opsomming van de specialismen specifieke problemen bijlage 1):

- Pijn in hoofd, hals en rug, maar ook pijn als emotie en omgaan met pijn.
- Uitval van functies / gestoorde functie.
- Bewegingsproblemen.
- Toevallen / aanvallen.
- Duizeligheid.
- Afscheiding.
- Waarnemen / perceptie.
- Aandacht voor omgang (coping) met benoemde problemen als pijn, uitval etc.

- Zorgorganisatie.
- Preventie.
- Behandelingsaspecten van de genoemde problemen, vanuit verschillende perspectieven.

## Course objectives

### Problemen met

- Bewustzijn
- Geheugen
- Aandacht en Concentratie
- Executieve functies
- Angst
- Stemming
- Denkproblemen (inhoud)
- Verstoring van de ervaren realiteit
- Somatisch co-morbiditeit
- Slaapproblemen
- Problematisch gebruik van middelen
- Dwang en drang problemen
- Mentale status onderzoek, tijdens inleiding bijeenkomst in de psychiatrie en tijdens casusbespreking.
- Inleiding in de ecologie.
- Persoonlijkheidsdynamiek.
- Affectieve problemen en farmacologie van AD.
- Psychosen en farmacologie van AP.
- WGBO / BOPZ, gedag van patiënten en hulpverleners (zie metamedica bijdrage).
- Verdieping in het begrijpen van het delier.
- Intoxicatie en suicidaliteit.
- Leertheorie: beïnvloeding van gedrag en leren, toegepast in casuïstiek en leidend tot verdieping begrip psychotherapie.
- Transculturele psychiatrie.

## Recommended reading

Innovatief Leerboek Persoonlijke Psychiatrie. Eds. M. Bak, P. Domen & J van Os VIG-boekje Het Psychiatrisch Onderzoek. M Bak, R van Diest & M de Ruyter. Stah's Essential Psychopharmacology. Stephen M. Stahl

GEN7009

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Coordinator:

- M.W. Buckx - Sanders

Teaching methods:

Lecture(s), Work in subgroups, PBL, Presentation(s), Patientcontact

Assessment methods:

Attendance, Computer test, Final paper, Portfolio, Presentation

## Co-schap Neurowetenschappen

### Full course description

Het co-schap Neurowetenschappen wordt gedefinieerd door de probleemgebieden en zorgvraagstukken benoemd in het raamplan 2009. Het gaat daarbij vooral om problemen en zorgvraagstukken gerelateerd aan problematiek van de hersenen, perifere zenuwen en zintuigen, de gedrags- en emotie regulatie en de problemen op het gebied van de communicatie.

Binnen het coschap neurowetenschappen lopen de master studenten stage binnen de 4 klinische specialismen die zich richten op brein, zenuw en hoofd-hals problematiek: KNO, Oogheelkunde, Neurologie en Psychiatrie, plus aanpalende vakgebieden. De meeste beschreven problemen zijn in principe bij 1 specialisme te leren. Echter de context en uitwerking van de problemen en zorgvragen kunnen behoorlijk verschillen binnen deze 4 specialismen. De verschillen liggen op het terrein van de variatie in presentatie, lokalisatie of context van de probleemgebieden. Deze variatie maakt dat er herhaling is en dus verdieping, of dat een zelfde probleem afhankelijk van de lokalisatie of context tot een geheel andere benadering leidt, en dus nieuwe kennis geeft.

De verbinding van 4 specialismen plus aanpalende vakgebieden leidt ertoe dat de problemen vanuit verschillende optieken en contexten door de co-assistent benaderd kunnen worden. Naast specialisme thema's zijn er ook mogelijkheden voor vakoverstijgende of verbindende thema's, waardoor er samenhang en verdieping ontstaat.

### Course objectives

Vergroten kennis van de neurowetenschappen en het hoofd-hals gebied.

Leren en verbeteren van vaardigheden:

- het onderzoek van keel, neus en oorgebied
- het onderzoek van het oog
- het neurologisch onderzoek
- het psychiatrisch onderzoek, i.h.b. de status mentalis
- de communicatie

Verdieping van attitude, recht en ethiek

### Recommended reading

KNO-heelkunde: Keel-neusoorheelkunde en hoofd-halschirurgie Editors: E.H. Huizing G.B. Snow N. de Vries K. Graamans P. Van de Heyning Oogheelkunde: Leerboek oogheelkunde van H. Tan Neurologie: Neurologie. Albert Hydra, Peter J. Koudstaal, Raymund A.C. Roos Psychiatrie: Innovatief leerboek; persoonlijke psychiatrie. Terug naar de essentie. Redactie: Maarten Bak, Patrick Domen, Jim van Os

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Year

1 Sep 2021

31 Aug 2022

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- M.W. Buckx - Sanders

Teaching methods:

Assignment(s), Coaching, Lecture(s), Patient contact, Paper(s), Work in subgroups, Presentation(s), Onderwijspoli('s), Skills

Assessment methods:

Assignment, Attendance, Computer test, Final paper, Observation, Portfolio, Presentation

Keywords:

hersenen, perifere zenuwen, zintuigen, keel, neus, oor, oog, gedrags-en emotie regulatie, communicatie