

## 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 2023

31 Aug 2024

[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 2023

31 Aug 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [G.D.E.M. van der Weijden](#)

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

## Recommended reading

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO1001

Period 1

4 Sep 2023

27 Oct 2023

[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, 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 (SG) van 10 studenten en is verdeeld over 8 weekthema's. Ter ondersteuning en beter begrip van cruciale onderdelen wordt er per week meestal een interactieve lezing en 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

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO1002

Period 1

25 Sep 2023

25 Nov 2023

[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 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.

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

2. Critical Scientific Interrogation (CSI) - Doelstellingen: - geënceneerd Caputum, groepsopdracht ter voorbereiding op Cap.Sel.verslaglegging.

3. 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).

4. MOSA conference - Doelstellingen: 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

4 Sep 2023

27 Oct 2023

[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, PBL

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.

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
- Uitwerken van een aantal stage opdrachten

## Recommended reading

"Probleemgeoriënteerd denken in de geriatrie" Een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

M.G.M. Olde Rikkert e.a.; Uitgeverij De Tijdstroom

AKO1003

Period 2

30 Oct 2023

22 Dec 2023

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

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

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 "onderzoeksdiseïns" centraal. Verder brengen groepen studenten 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 perifeer zenuwstelsel;
- Neurologische aandoeningen;
- Normaal gedrag;
- Psychiatrische stoornissen;
- Aspecten Patiënt-Arts-Maatschappij;
- Aspecten Klinisch Onderzoeker;
- Vaardigheden basaal orthopedisch, neurologisch en psychiatrisch onderzoek, communicatievaardigheden.

## Recommended reading

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO1004

Period 2

11 Dec 2023

29 Mar 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinators:

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

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

Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## 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

25 Mar 2024

14 Jun 2024

[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

## Master Arts-Klinisch Onderzoeker

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, beslisknopen, 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. 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

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

AKO1017

Period 6

17 Jun 2024

5 Jul 2024

[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 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

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO1019

Year

4 Sep 2023

31 Aug 2024

[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.

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

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

- 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

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO1012

Year

4 Sep 2023

31 Aug 2024

[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

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

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

## Recommended reading

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO2002

Period 1

4 Sep 2023

3 Nov 2023

[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

## 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

Period 1

4 Sep 2023

27 Oct 2023

[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



## Master Arts-Klinisch Onderzoeker

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

## Recommended reading

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO2003

Period 2

2 Oct 2023

3 Nov 2023

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [S.O. Simons](#)

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 teruggegrepen 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 belangrijk zijn is ervoor gekozen dit zo te laten

### Recommended reading

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO2004

Period 3

18 Dec 2023

4 Mar 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch

Coordinator:

- [J.M. Conchillo Armendariz](#)

Teaching methods:

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

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 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 (onderzoeksvoorstel) 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

5 Feb 2024

5 Apr 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

Dutch

Coordinator:

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

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

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO2015

Year

4 Sep 2023

31 Aug 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

0.0

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

[Dit is de link naar Keylinks, onze online literatuurlijst.](#)

AKO2010

Year

4 Sep 2023

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

31 Aug 2024

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

AKO3100

Year

4 Sep 2023

31 Aug 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Master Arts-Klinisch Onderzoeker

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 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 3 klinische specialismen die zich richten op brein, zenuw en hoofd-hals problematiek: KNO óf 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.

Daarnaast is het domein communicator als specifiek domein toegevoegd aan het coschap. Binnen het hele coschap wordt hier extra aandacht aan besteed.

### Course objectives

De student heeft kennis van de symptomen van de meest voorkomende KNO-, Oogheelkundige, Neurologische en Psychische problemen (volgens het biopsychosociale model), zoals beschreven in het raamplan artsenopleiding . De student heeft kennis van de pathofysiologie en/of onderliggende (biopsychosociale) verklaringsmodellen voor het ontstaan van de meest voorkomende KNO-, Oogheelkundige, Neurologische en Psychische problemen, zoals beschreven in het raamplan artsenopleiding . De student kan, met oog voor diversiteit, een volledige KNO-, Oogheelkundige en Neurologische (hetero) anamnese afnemen en lichamelijk onderzoek uitvoeren en d.m.v. klinisch redeneren een DD opstellen. De student kan een volledige biografie uitvoeren. Tevens kan de student, met oog voor diversiteit, een compleet psychiatrisch onderzoek, incl. mentale status onderzoek uitvoeren bij een patiënt met een eenvoudige psychische klacht. De student heeft kennis van de aanvullende onderzoeken (KNO-, Oogheelkundig, Neurologisch en (neuro)Psychologisch), die

kunnen worden aangevraagd. Tevens kan een student beredeneren welke onderzoeken relevant zijn en de resultaten interpreteren en uitleggen. De student heeft kennis van de meest frequent toegepaste (psycho)therapeutische behandelmogelijkheden en kan aan de hand hiervan een behandelplan voorstellen bij de meest voorkomende KNO-, Oogheeskundige, Neurologische en Psychische problemen, zoals beschreven in het raamplan artsopleiding. De student kan een behandelplan tevens relateren aan de zorgvraag van de patiënt/zorgverlener, preventie en nazorg. De student heeft oog voor de sociaal maatschappelijke gevolgen van een ziekte/functieverlies van de patiënt en zijn omgeving en kan daarbij uitleggen hoe diverse aspecten van 'culturele diversiteit' (sekseverschillen, lagere begaafdheid, buitenlandse afkomst, behoren tot een minderheidsgroep etc.) van invloed kunnen zijn op de diagnostiek en behandeling van patiënten met KNO-, Oogheeskundige, Neurologische en Psychische problemen. De student heeft inzicht in de sociaal maatschappelijke gevolgen van een ziekte/functieverlies van de patiënt en zijn omgeving en is in staat het ICF model toe te passen en te reflecteren op hoe diverse aspecten van diversiteit (sekseverschillen, lagere begaafdheid, buitenlandse afkomst, behoren tot een minderheidsgroep etc.) van invloed kunnen zijn op de diagnostiek en behandeling van patiënten met KNO-, Oogheeskundige, Neurologische en Psychische problemen. De student heeft kennis van de organisatie van de (geestelijke) gezondheidszorg in Nederland en van de toepassing van de Wet Verplichte GGZ bij patiënten met een psychiatrische aandoening, evenals de Wet Zorg en Dwang bij patiënten met een dementie of niet aangeboren hersenletsel. De student is in staat om op de toegewezen werkplekken binnen dit coschap effectief samen te werken met andere (zorg)professionals om passende (preventieve) zorg te realiseren en hierbij de mening van andere teamleden te accepteren, te overwegen en te respecteren.

## 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 Oogheeskunde: Leerboek oogheeskunde 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

GEN8004

Year

1 Sep 2023

31 Aug 2024

[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, Training(s)

Assessment methods:

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

Keywords:

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



Master Arts-Klinisch Onderzoeker  
communicatie  
Fac. Health, Medicine and Life Sciences

## **Co-schap Vrouw, Moeder en Kind**

GEN7013

Year

1 Sep 2023

31 Aug 2024

[Print course description](#)

ECTS credits:

0.0

Instruction language:

Dutch