

Welkom op de Master Open Dag Arts – Klinisch Onderzoeker

Daisy Jonkers

Programma coordinator A-KO

Tom Wolswijk

Tamara Hunscheid

Sandra Schipper



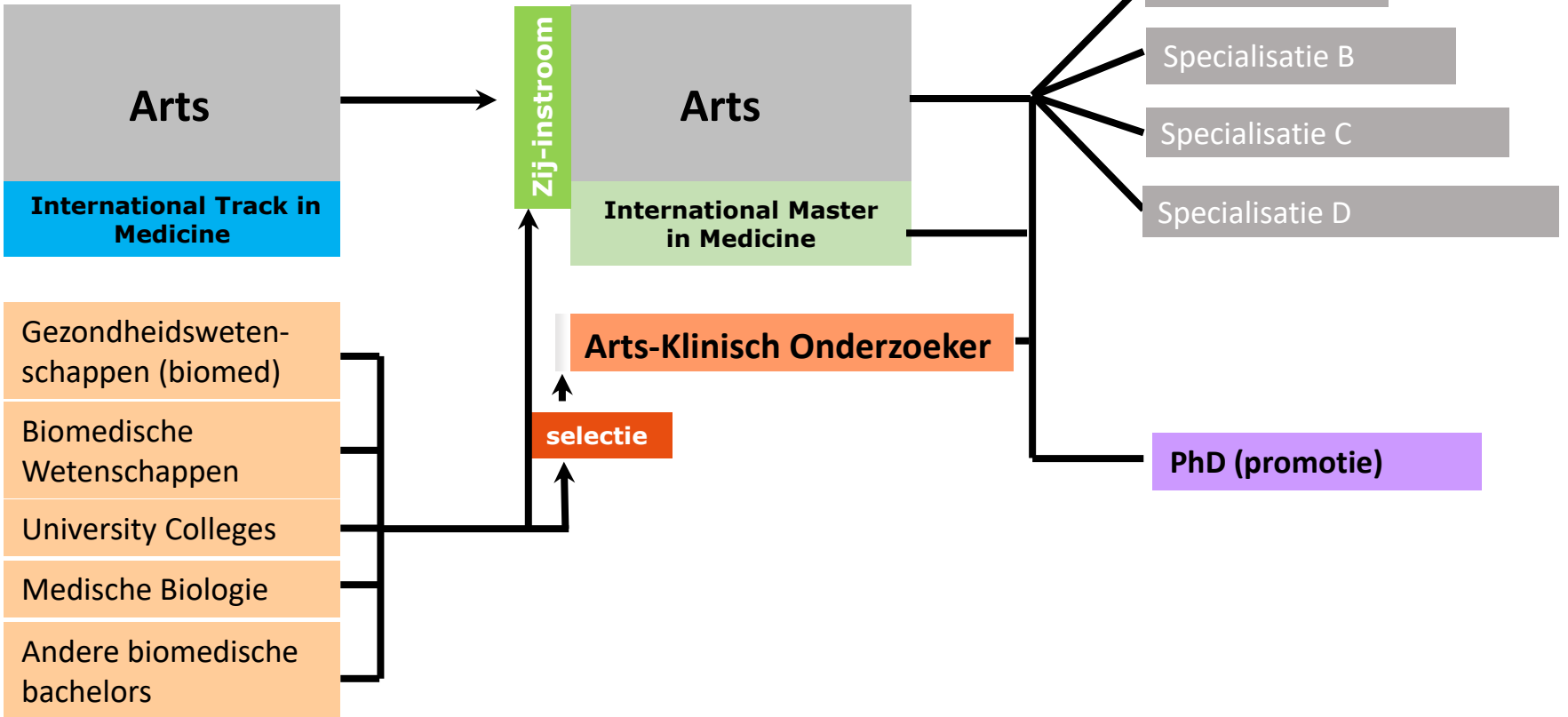
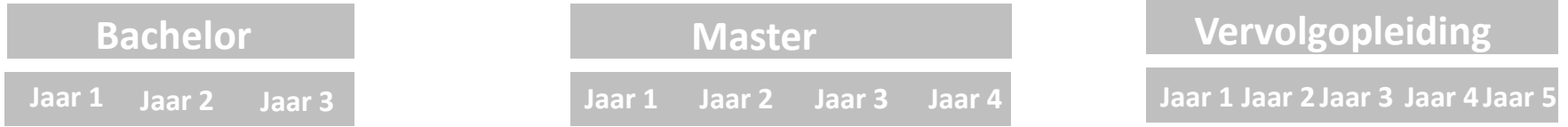
Inhoud

- De A-KO opleiding:
 - Waarom, wat en hoe
- Structuur van het programma
- Toetsing, A-KOfolio en counselors
- Aanmelding, selectie en toelating

- Maak kennis met Tom Wolswijk,
Tamara Hundscheid en Sandra Schipper
- Vragen



Opleidingscontinuüm geneeskunde



Researchmaster Arts-Klinisch Onderzoeker: Waarom ?

- Er is behoefte aan artsen die de vertaling kunnen uitvoeren tussen patiëntproblemen en medisch onderzoek
- Translatie in de geneeskunde: ‘from bench to bedside and back’

Wat is het niet?

- Géén verkorte opleiding tot basisarts
- Géén zij-instroom in de reguliere opleiding tot basisarts

De researchmaster Arts-Klinisch Onderzoeker: Wat is het WEL?

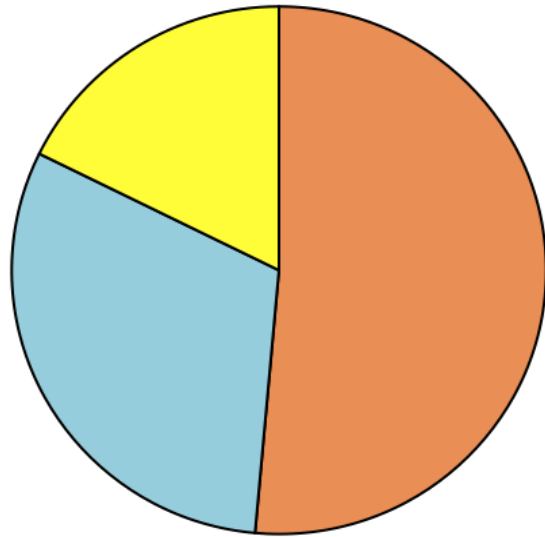
- 4 jarige Researchmaster
- Integratie opleidingen Arts en Klinisch Onderzoeker
- Graduate entry program met selectie voor toelating
- Goed perspectief op de arbeidsmarkt
 - 90% heeft baan voor afstuderen
 - ~50% combinatie zorg-onderzoek



Carrière perspectieven Uitstroom A-KO Alumni Cohort

Employment data graduated cohorts

(n=174) (1st employment)



■ Clinic (incl. Residency) (n=90)

■ PhD/ Research (n=54)

■ Physician-Scientist (n=30)

COHORT 2012

AIO/ANIOS Pt zorg 56%

ANIOS Geriatrie (Roermond)
 ANIOS Geriatrie (Heerlen)
 AIOS Kindergeneeskunde (Keulen)
 ANIOS Chirurgie (Apeldoorn)
 ANIOS Neurochirurgie (VUMC)
 ANIOS Psychiatrie
 Huisartsopleiding (Bremen, Duitsland)
 ANIOS SEH (MMC)
 ANIOS Neurologie (Sittard)
 ANIOS Cardiologie (VieCuri, Venlo)
 ANIOS Cardiologie (Curacao)
 ANIOS Kindergeneeskunde (MMC)
 ANIOS Geriatrie (Middelburg)
 ANIOS (Weert)
 ANIOS Kindergeneeskunde (Amersfoort)
 ANIOS Gynaecologie (Engeland)
 ANIOS Urologie (Heerlen)
 ANIOS ouderenGNK (Envide Maastricht)

PhD/ Onderzoek 38%

PhD Humane Biologie (UM)
 PhD Urologie (AMC)
 PhD Orthopedie (UM)
 PhD Fysiologie (UM)
 PhD MDL (MUMC)
 PhD Gynaecologie (MUMC)
 PhD Neuroscience (University of Columbia, USA)
 PhD Neurologie (UMC/MUMC)
 PhD Orthopedie (AMC)
 PhD bij Oogheelkunde & toezegging opleidingsplaats OHK
 PhD reumatologie (Leiden)
 PhD orthopedie (MUMC)
 PHD Queen of Hearts studie (MUMC)

Combi pt zorg/ Onderzoek 6%

ANIOS Voorplantingsgeneeskunde en onderzoek (MUMC)

COHORT 2013

AIO/ANIOS Pt zorg 51%

ANIOS Geriatrie, Sittard
 ANIOS Obstetrie&Gynaecologie, Zuyderland
 AIOS Psychiatrie, Mondriaan
 ANIOS Geriatrie, Zuyderland
 ANIOS Interne Geneeskunde, Viecuri medisch centrum, Venlo
 ANIOS Kindergeneeskunde, Ac. Ziekenhuis, Paramaribo, Suriname
 ANIOS Kindergeneeskunde, Ac. Ziekenhuis, Paramaribo, Suriname
 Fertiliteitsarts in het Radboudumc Nijmegen
 AIOS Interne geneeskunde, UZ Brussel
 ANIOS Interne Geneeskunde, Tiel
 AIOS Anesthesiologie, MUMC
 ANIOS Chirurgie, Luxemburg
 ANIOS Kindergeneeskunde, Sittard
 ANIOS SEH, Paramaribo, Suriname
 ANIOS (Sociaal Geneeskunde), GGzE, Eindhoven
 ANIOS SEH-IC, Sint Anna ziekenhuis, Geldrop
 ANIOS Cardiologie, Paramaribo, Suriname
 AIOS Gynaecologie, Duitsland
 ANIOS Kindergeneeskunde, Ac. Ziekenhuis, Paramaribo, Suriname
 ANIOS bij de Chirurgie in het St. Antoniusziekenhuis in Utrecht
 ANIOS SEH, Paramaribo, Suriname

PhD/ Onderzoek 31%

PhD Algemene heilkunde, MUMC
 PhD Algemene heilkunde, MUMC
 PhD, Interne Geneeskunde/ MDL, MUMC
 PhD, Interne Geneeskunde/ MDL, MUMC
 Onderzoeksmedewerker Plastische Chirurgie, MUMC
 PhD Interne Geneskunde, MUMC
 PhD Cardiologie/ Neonatologie, ErasmusMC
 PhD oncologie/Londen
 PhD Chirurgie, Maxima Veldhoven

Combi pt zorg/ Onderzoek 18%

ANIOS Urologie en PhD, MUMC
 PhD (4dg), ANIOS (1dg), Kindergeneeskunde MUMC
 AIOS interne geneeskunde, MUMC /Zuyderland en PhD Nefrologie
 ANIOS-Onderzoeker Dermatologie, Bravis, Bergen op Zoom

Studieprogramma A-KO

Curriculuminhoud wordt gestuurd op:

- **Competenties:**
 - Vier Fasen van competentieontwikkeling
 - Zeven competenties
- **Context:**
 - Patiëntproblemen → ingang tot leren
- **Coöperatie:**
 - Samenwerkend leren met en van andere studenten
- **Counselors en portfolio:**
 - Competentieontwikkeling mbv portfolio, begeleid door counselor



Competentiegericht onderwijs?

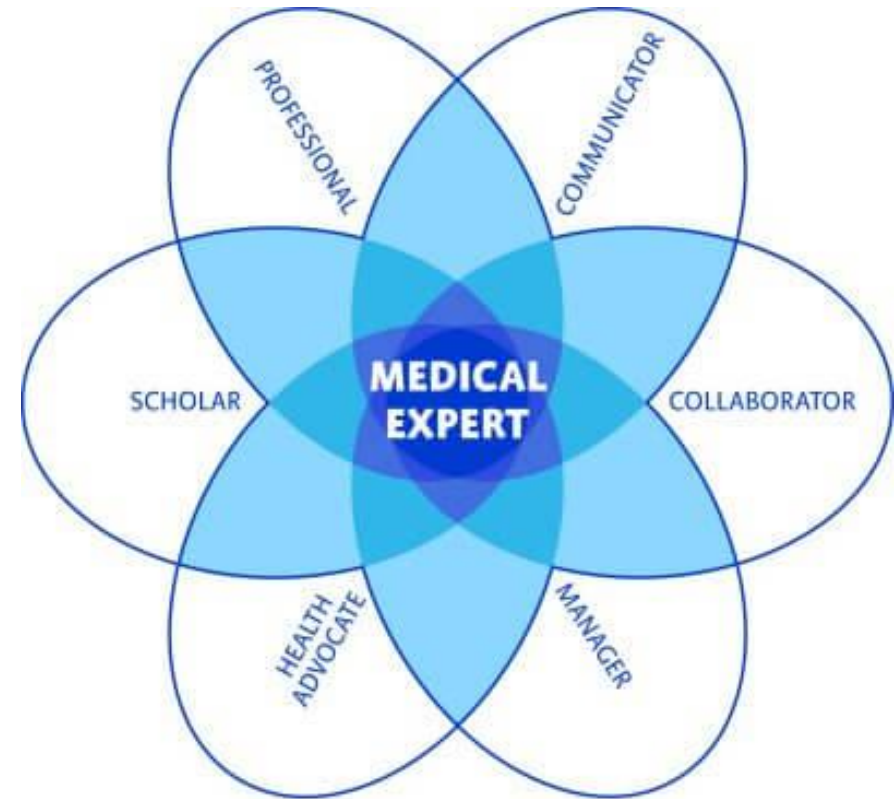
Er is een opleidingscontinuüm

- Van student tot specialist
- Gebaseerd is op 7 competenties



Welke competenties?

- Medisch deskundige
- Communicator
- Organisator
- Beroepsbeoefenaar
- Gezondheidsbevorderaar
- Samenwerker
- Academicus
(klinisch onderzoeker)



Studieprogramma Arts-Klinisch Onderzoeker

FASE 1 – 39 w

3w Bruggen Bouwen	9w Thorax	2w Z I P	12w Brein, Beweging & Gedrag	10w Abdomen	3w Bruggen Slaan
-------------------------	--------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------------------

Moduleoverstijgende programma's Klinisch Onderzoeker en Vaardigheden

Studieprogramma Arts-Klinisch Onderzoeker

FASE 1 – 39 w

3w Bruggen Bouwen	9w Thorax	2w Z I P	12w Brein, Beweging & Gedrag	10w Abdomen	3w Bruggen Slaan
-------------------------	--------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------------------

Moduleoverstijgende programma's Klinisch Onderzoeker en Vaardigheden

FASE 2 – 27 w

9w Brein, Beweging & Gedrag	6w Thorax	8w Abdomen	4w WIP
-----------------------------------	--------------	---------------	-----------

Moduleoverstijgende programma's KO en Vaardigheden

FASE 3 – 64 w

12w Coschap Beschouwend

Studieprogramma Arts-Klinisch Onderzoeker



FASE 1 – 39 w

3w Bruggen Bouwen	9w Thorax	2w Z I P	12w Brein, Beweging & Gedrag	10w Abdomen	3w Bruggen Slaan
-------------------------	--------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------------------

Moduleoverstijgende programma's Klinisch Onderzoeker en Vaardigheden

FASE 2 – 27 w

9w Brein, Beweging & Gedrag	6w Thorax	8w Abdomen	4w WIP
-----------------------------------	--------------	---------------	-----------

Moduleoverstijgende programma's KO en Vaardigheden

FASE 3 – 64 w

12w Coschap Beschouwend

12w Coschap Snijdend	10w Coschap Moeder en kind	18w Coschap Neurowetenschappen
-------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Coschap-overstijgend Klinisch Onderzoeker programma - Voorbereiding Fase 4

12w
Coschap huisarts- en
sociale geneeskunde

Fase 3: Verklaring
omtrent Gedrag

Studieprogramma Arts-Klinisch Onderzoeker

Go
the
mile
extra

FASE 1 – 39 w

3w Bruggen Bouwen	9w Thorax	2w Z I P	12w Brein, Beweging & Gedrag	10w Abdomen	3w Bruggen Slaan
-------------------------	--------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------------------

Moduleoverstijgende programma's Klinisch Onderzoeker en Vaardigheden

FASE 2 – 27 w

9w Brein, Beweging & Gedrag	6w Thorax	8w Abdomen	4w WIP
-----------------------------------	--------------	---------------	-----------

Moduleoverstijgende programma's KO en Vaardigheden

FASE 3 – 64 w

12w Coschap Beschouwend

12w Coschap Snijdend

10w Coschap Moeder en kind

18w Coschap Neurowetenschappen

Coschap-overstijgend Klinisch Onderzoeker programma - Voorbereiding Fase 4

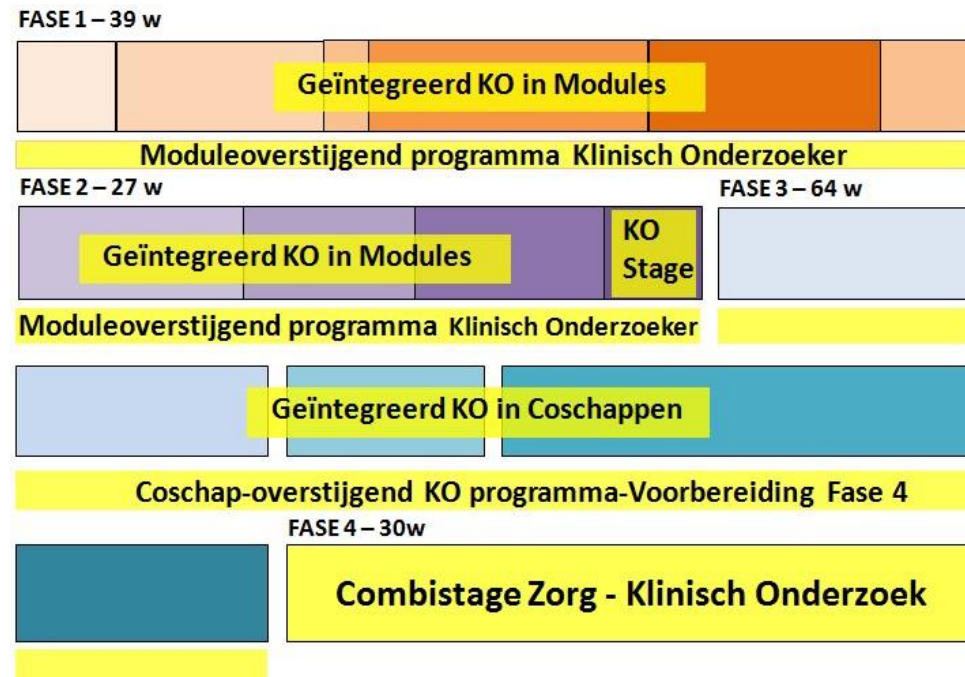
FASE 4 – 30w

12w Coschap huisarts- en sociale geneeskunde
--

Combistage zorg-wetenschap

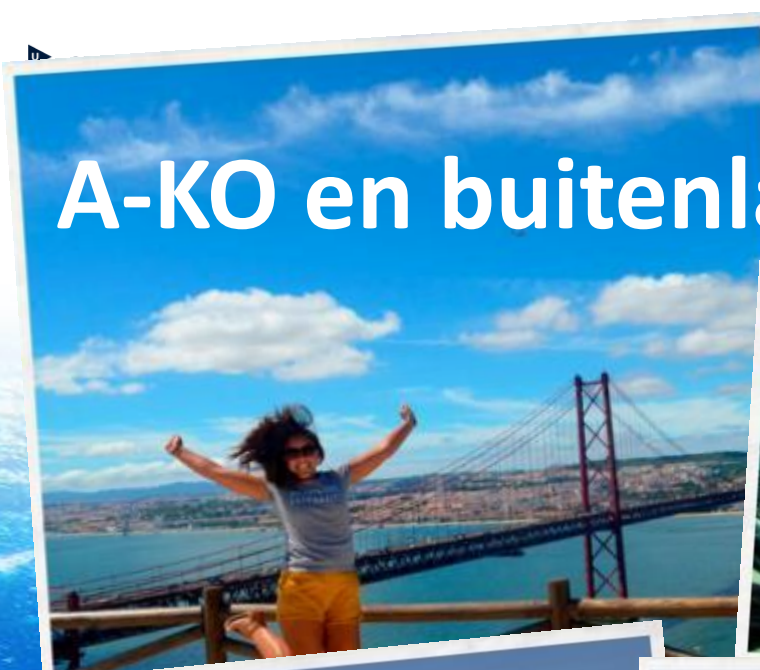
Klinisch Onderzoeker programma

- Geïntegreerd in modules Fase 1 en 2
- Module-overstijgend programma Fase 1 en 2
 - POP gesprekken, lezingen research instituten, (meta)review
- Module Wetenschap in Praktijk (Fase 2)
- Fase 3
 - Evidence based medicine
 - Combistage protocol
- Combistage Fase 4
Wetenschap in de zorg



Titel	Bij vakgroep(en)
Capillair verlies vroeg in chronisch nierfalen: from bench to bedside	Nefrologie en Pathologie, MUMC
Classificatie en behandeling van polydactylie bij het syndroom van Greig	Erasmus MC, afdeling plastische en reconstructieve chirurgie en handchirurgie; MUMC, afdeling
Childhood infections: parents' expectations and GPs' diagnostic uncertainty in the out of hours setting	Huisartsgeneeskunde en kindergeneeskunde, MUMC
Variabiliteit in vragenlijsten voor patiënten met ankyloserende spondylitis	Reumatologie, MUMC
Afdelingsconsultatie versus apotheekinterventie, wat is de beste manier om adviezen van klinische beslisregels over te brengen?	Catharina Ziekenhuis Eindhoven, Klinische geriatrie; MUMC, Interne (ouderen)geneeskunde
Prognostische factoren voor bochtprogressie in idiopathische scoliose	Orthopedie ErasmusMC en Orthopedie, MUMC
Verstoorde bloedplaatjesfunctie bij hoogrisicozwangerschappen	Biochemie en Gynacologie, MUMC
Vergelijking tussen twee operatiemethoden bij een anterieur chronisch compartimentsyndroom: een patiënt geblindeerd, gerandomiseerd onderzoek	Heelkunde, Maxima Medisch Centrum, Veldhoven
Experimentele pathofysiologie van paniek en stress / Diagnostiek en behandeling van angststoornissen	Psychiatrie en neuropsychologie, MUMC
Silica -induced inflammasome activation in vitro en in vivo	Pulmonologie, MUMC
Humane organoïden: mogelijkheid tot regeneratie en gepersonaliseerde geneeskunst.	Hubrecht Instituut, Utrecht; Heelkunde, MUMC
Cosmetisch resultaat van intracutane versus transcutane hechtingen na dermatologische chirurgie in het gezicht	Dermatologie, MUMC

A-KO en buitenland



Werken aan je eigen ontwikkeling : Feedback en toetsing

CIJFERLIJST
EINDEXAMEN HOGER ALGEMEEN VOORTGEZET ONDERWIJS

Afgelegd aan: _____
Door: _____
Geboortedatum: _____
Geboorteplaats: _____

vak/wakken waarin examen is afgelegd *)	cijfer toegelend voor het school-onderzoek		EINDCIJFERS	
	centraal examen	in cijfers	in letters	
1. Nederlandse taal en Letterkunde	4,9	7,2	6	ZES
2. Engelse taal en Letterkunde	5,1	7,3	6	ZES
3. Wiskunde B	5,5	5,4	5	VIJF
4. Natuurkunde	6,3	6,8	7	ZEVEN
5. Scheikunde	5,9	5,0	5	VIJF
6. Economie	7,5	6,7	7	ZEVEN
7. _____				
8. _____				
9. _____				
10. _____				

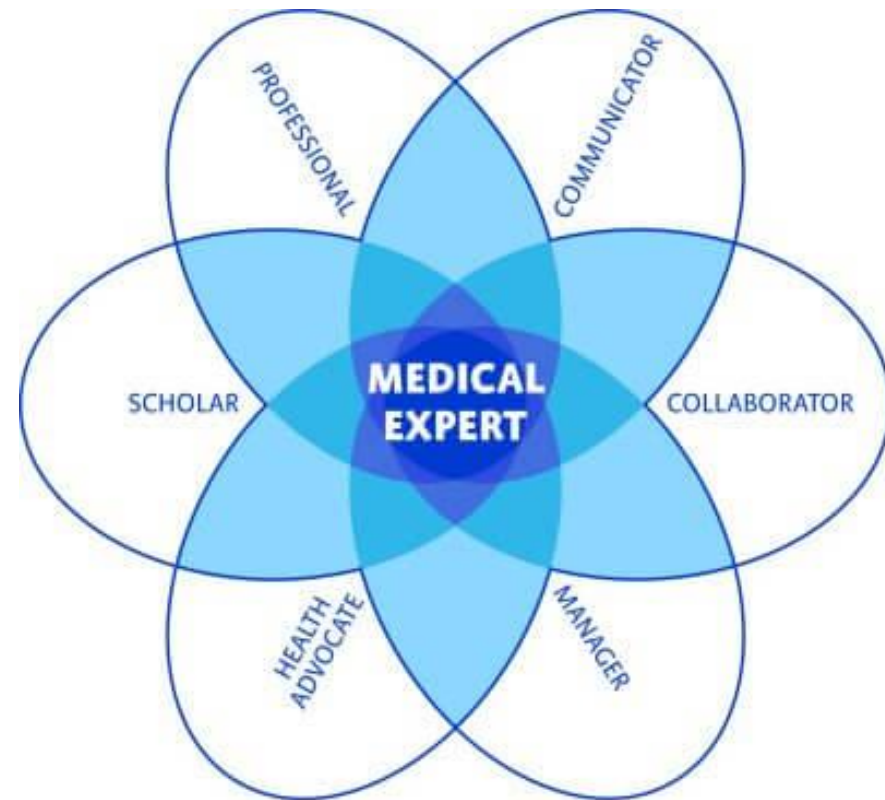
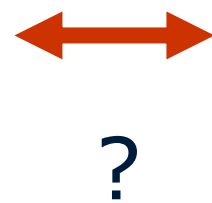
UITSLAG: **G E S L A A G D**

Plaats Leeuwarden Datum 16 juni 1998

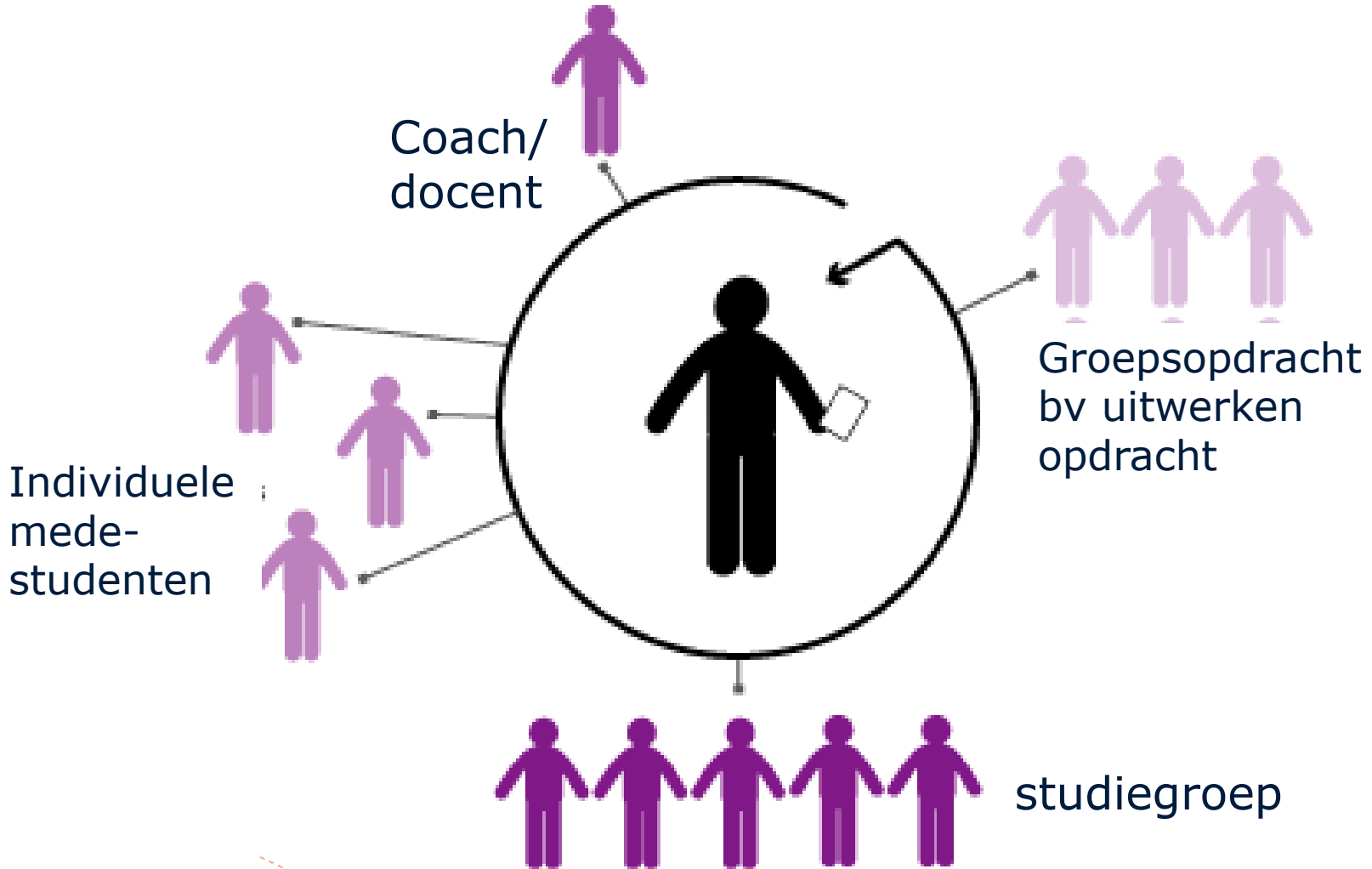
De secretaris van het eindexamen: H.G. Wolthoff
De directeur: namens deze, P.R.J. Hanewald, locatiedirecteur

*) De rijcijfers zijn niet eenduidig gemaakt. Doorbalingen en/of wijzigingen maken deze cijferlijst onleesbaar.

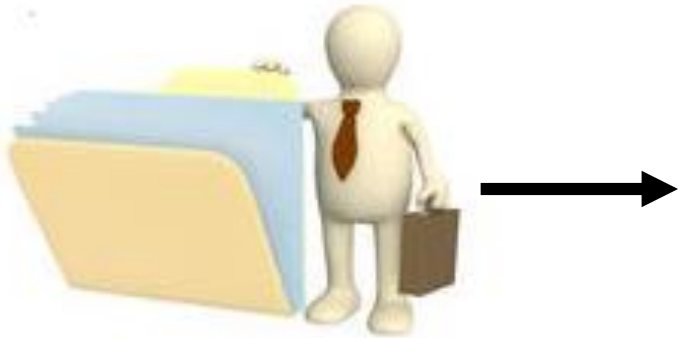
30600



Competentieontwikkeling: leren van feedback



Portfolio in de A-KO opleiding



A-KOfolio

counselor

- In Fase 1-4
- Meerdere functies:
 - Begeleidingsinstrument
 - Sturen eigen ontwikkeling
 - Toetsingsinstrument

Véél input :
Feedback
Evaluatie
Toetsing
..

Selectie en toelating

Criteria:

- Biomedisch WO-bachelor diploma,
 - *minimaal 90 ECTS aan biomedische en/of wetenschaps-gerelateerde vakken*
 - *spreiding aandachtsgebieden (min 5/8)*
 - *Anatomie/embryologie en histologie*
 - *Fysiologie van organen in thorax en abdomen*
 - *Moleculaire celbiologie en Genetica*
 - *Stofwisseling (koolhydraat, eiwit- en vetmetabolisme)*
 - *Hormonale regelsystemen*
 - *Zenuwstelsel*
 - *Immunologie*
 - *Wetenschaps-gerelateerde vakken (epidemiologie, methodiek & statistiek)*
- **Niet-Nederlandstalige buitenlandse studenten > NT2**
- **Gemotiveerd voor beroep arts–klinisch onderzoeker**
- **Academisch vaardig, goede communicatieve vaardigheden**

Vooropleiding A-KO studenten

- Biomedische wetenschappen
- Biologie
- Bewegingswetenschappen
- Diergeneeskunde
- Farmacie
- Farmaceutische wetenschappen
- Gezondheid en leven
- Gezondheidswetenschappen
- Medische biologie
- Medische natuurwetenschappen
- Technische Geneeskunde
- Technische Geneeskunde
- University Colleges (pre-med track)
- Voeding en Gezondheid
-

NB 1: is geen lijst van
equivalente opleidingen, soms
extra vakken nodig

NB 2: onderdeel van de selectie:
beoordelen van equivalentie

Selectie en toelating (1/2)

Toelatingsprocedure in stappen

Let op: deze data gelden voor de lopende ronde

- Aanmelden via studielink (vanaf okt 2018)
 - *Voor 15 Januari 2019 (t/m 14 jan 23.59 uur) complete aanmelding (Grade Point Average, CV, compleet equivalentie formulier, e.d.)*
- **Bepaling equivalentie (alle kandidaten)**
 - *Alleen studenten die equivalent zijn gaan door naar ronde 1*
- Ronde 1: Zaterdag 9 mrt 2019;
 - serie opdrachten (computer) m.b.t. diverse cognitieve en non-cognitieve eigenschappen, vaardigheden en motivatie
 - opdrachten in het domein Klinisch Onderzoeker
- **Aanloop naar Ronde 2:**
 - *Op basis GPA en score opdrachten → ranking: 120 kandidaten Ronde 2*

Selectie en toelating (2/2)

Vervolg:

Ronde 2 : (11-17 april 2019)

- Serie van 6 mini-interviews voor 120 uitgenodigde kandidaten
- Uitslag geplaatste 50 studenten en wachtlijst, begin mei 2019
- Start A-KO opleiding 2 september 2019

Maak kennis met ...



MSchallenge student Tom Wolswijk
A-KO student Tamara Hundscheid
A-KO alumna Sandra Schipper



Master-challenger: Tom Wolswijk

- Fase 2 A-KO student
- Bachelor in pedagogiek
& gezondheidswetenschappen
- Ambitie voor het combineren
van klinische zorg met wetenschappelijk onderzoek



Volg mij op Facebook!



Tom Wolswijk,
Arts-Klinisch
Onderzoeker
masterstudent
@MasterChallengeTom

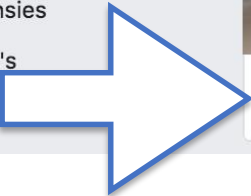
Startpagina

Berichten

Recensies

Video's

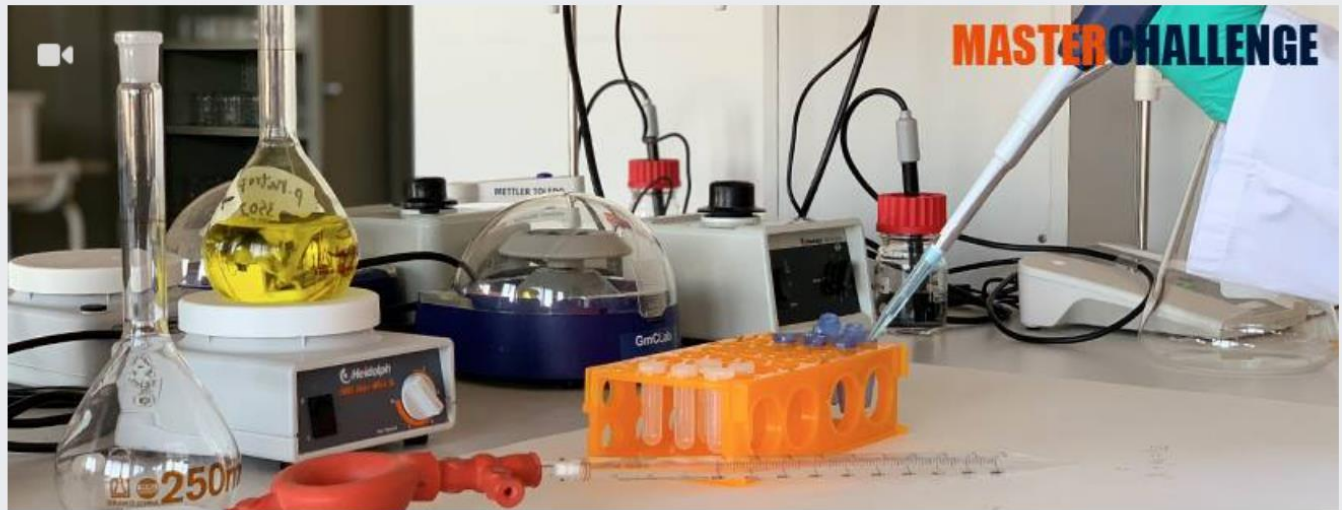
Foto's



Jezelf toevoegen aan het Tom Wolswijk, Arts-Klinisch Onderzoeker masterstudent-team

Ondersteun je pagina en bouw een vertrouwensband met je doelgroep op Tom Wolswijk, Arts-Klinisch Onderzoeker masterstudent op door ze te laten weten wie deel uitmaakt van je team.

Jezelf toevoegen aan team



Vind ik leuk Volgen Delen ...

+ Knop toevoegen

A-KO student: Tamara Hundscheid

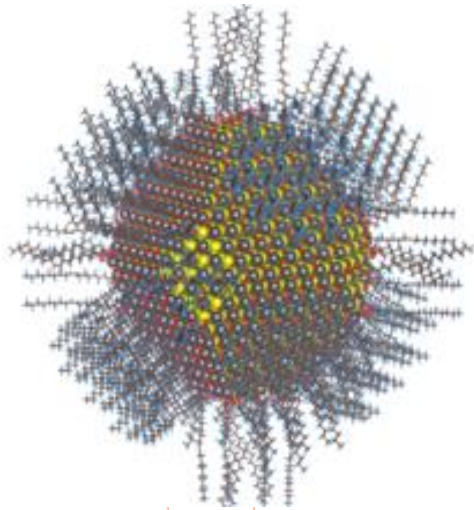
- Fase 2 A-KO student
- Bachelor Biomedische Wetenschappen
- Momenteel stage bij de Kindergeneeskunde
- Interesse in ANIOS/PhD traject na de studie

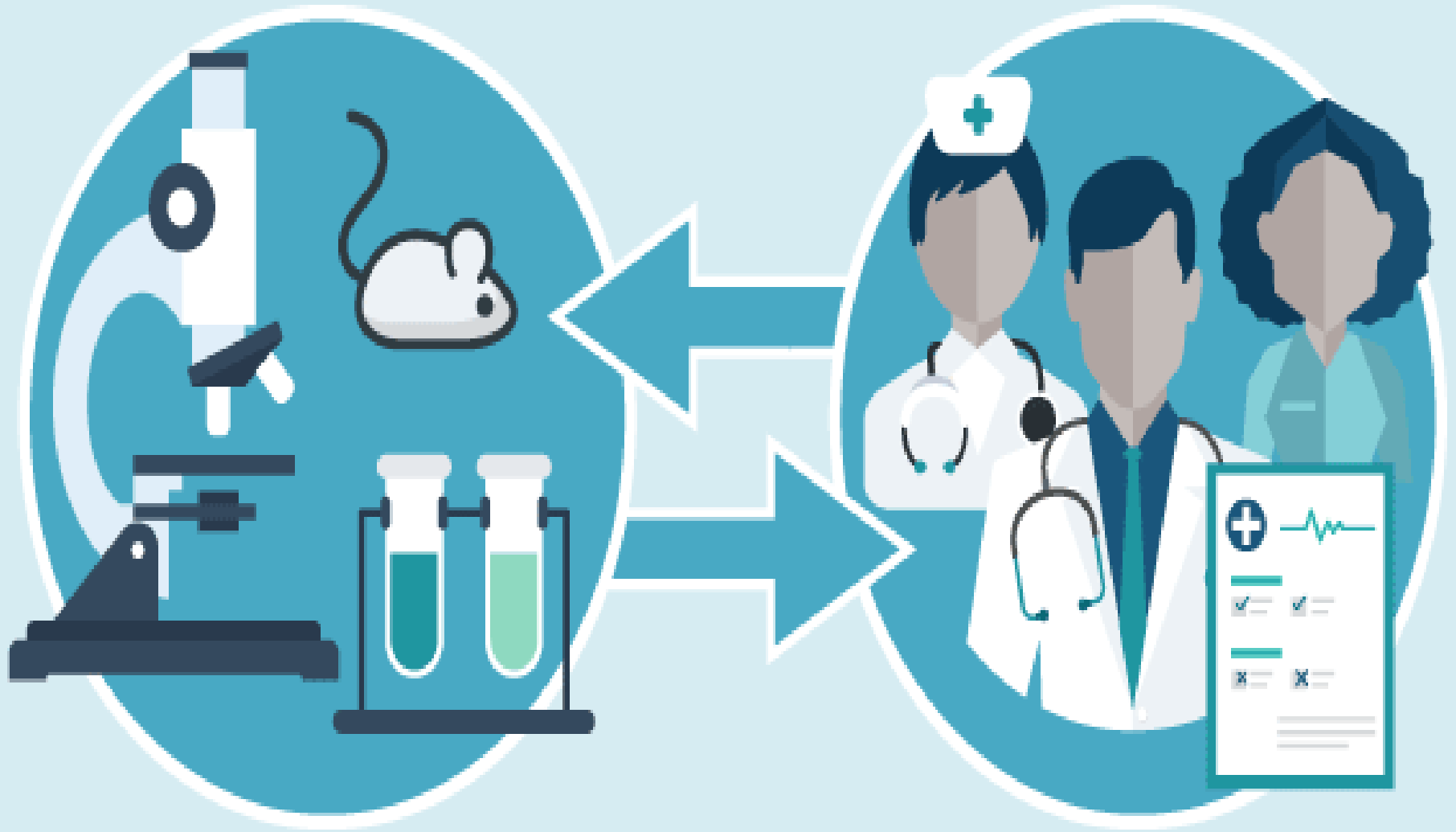


Sandra Schipper

- 2005-2009: Bachelor
 - Biomedische Wetenschappen
 - European Public Health
- 2009-2013: Arts- klinisch onderzoeker
 - Semiarts (*oudste coassistent*): Neurochirurgie
 - Phd/Doctoraat: Kinderneurologie en Neurochirurgie
- 2013-2016:
 - Promotietraject → Behandeling van epilepsie
- 2016-2018
 - Post-doctoraat Urologie
- 2017-heden:
 - Post-doctoraat Theranostics en Nanomedicine, RWTH Aken
- 2018-heden:
 - Opleiding (AIOS) Algemene, Visceral en Transplantatie Chirurgie, Universitair Medisch Centrum Aken







Succes met je studiekeuze en tot ziens in

Maastricht!

Go
the **extra**
mile



Contact



+31 (0)43- 388 5798



www.maastrichtuniversity.nl/fhml



www.maastrichtuniversity.nl/fhml/contact



[/um.fhml](https://www.facebook.com/um.fhml)



[health.medicine.lifesciences](https://www.instagram.com/health.medicine.lifesciences)