



Universitair Medisch Centrum
Utrecht

Universiteit Utrecht



MASTERPROGRAMMA UNIVERSITEIT UTRECHT



SUMMA -Selective Utrecht Medical Master

Research master

Arts en onderzoeker

Faculteit Geneeskunde / Universitair Medisch Centrum (UMC) Utrecht

SUMMA - Selective Utrecht Medical Master - leidt je op tot een arts die klinische zorg combineert met wetenschappelijk onderzoek. Het onderwijs bevat daarom naast medische theorie en praktijk ook een stevige wetenschappelijke component. Het onderwijs is kleinschalig en vanaf de eerste dag kom je in contact met patiënten en wetenschappelijk onderzoek. Afgestudeerden zijn bij uitstek geschikt om een brug te slaan tussen zorg en wetenschap in de geneeskunde. De master duurt vier jaar.



Lisa Min (24)
Tweedejaars studente

“Je merkt dat je inzet echt wat oplevert”

“Tijdens mijn master Oncology aan de Vrije Universiteit in Amsterdam merkte ik dat ik het leuk vond om mij bezig te houden met klinisch relevant onderzoek. Iets doen dat direct voor de patiënt belangrijk is. Daarom heb ik besloten om de master SUMMA te volgen. In deze opleiding heb je namelijk contact met patiënten, maar is wetenschappelijk onderzoek ook heel belangrijk. Het concept van arts/onderzoeker spreekt me aan, ik zie mezelf helemaal in die functie over een paar jaar.

Ik vind SUMMA erg uitdagend: ik moet hard werken, maar leer ook heel veel. Je merkt dat je inzet echt wat oplevert. De opleiding vraagt veel verantwoordelijkheid en doorzettingsvermogen. Dit komt nog duidelijker naar voren bij SUMMA dan in mijn eerdere opleidingen. Ik heb pas het blok Gynaecologie en Obstetrie gevolgd. Dit is een theoretisch vak over anatomie, fysiologie en pathofysiologie van de orgaansystemen die noodzakelijk zijn voor de voortplanting.

Ik kijk ernaar uit om in het derde jaar fulltime coschappen te lopen. Het is verfrissend om na een tijdje studeren helemaal de praktijk in te gaan. Ik ben benieuwd om te ontdekken wat ik leuk vind en waar ik goed in ben. Omdat ik nog niet weet wat ik hierna ga doen, ligt de keuze voor mijn loopbaan na SUMMA nog helemaal open. Mijn interesses liggen wel aan de kant van de interne geneeskunde, dat blijkt ook uit mijn master Oncology.” ■

Het studieprogramma

Binnen SUMMA zijn vier hoofdlijnen te onderscheiden: Kennis, Klinisch Denken, Klinisch Handelen en Wetenschap. De lijnen lopen van het eerste tot en met het vierde jaar. Het laatste jaar vormt een brug naar promotieonderzoek en naar de verschillende medische vervolgoopleidingen.

De lijn Kennis

In deze lijn staat het opdoen van kennis en inzicht centraal. Je verdiept je en breidt je kennis van je bacheloropleiding uit. Deze basiskennis is essentieel om goed als arts te kunnen functioneren. Je leert structuur aan te brengen in je kennis van de orgaansystemen, zoals het respiratoire systeem, het cardiovasculaire systeem en het gastro-intestinale systeem. De lijn Kennis is de basis voor de andere drie lijnen en zit in het eerste en tweede jaar.

De lijn Klinisch Denken

Binnen de lijn Klinisch Denken leer en train je de klinische denkmethode. Kenmerkend is de centrale rol van echte patiënten in deze lijn, al vanaf de eerste week in het eerste jaar. De patiënten vertellen hun ziektegeschiedenis aan kleine groepjes studenten. Aan de hand van deze patiënten en hun verhalen leer je hoe je je algemene medische kennis bij een individuele patiënt moet toepassen. Je leert je voortdurend af te vragen ‘waarom?’. Je leert lacunes in jouw kennis en begrip te ontdekken. Het zwaartepunt van de lijn Klinisch Denken ligt in het eerste en tweede jaar.

De lijn Klinisch Handelen

De lijn Klinisch Handelen omvat alle vaardigheden die de arts in zijn beroepspraktijk nodig heeft. In het eerste semester van het eerste studiejaar oefen je medisch-technische vaardigheden in het zogenaamde skillslab en krijg je onderwijs in communicatie en attitude. In het tweede semester van het eerste jaar maak je de overstap naar de praktijk: de studentenpoli's van het UMC Utrecht. Voor SUMMA zijn speciale studentenpoliklinieken opgezet, waarbij studenten patiënten van verschillende afdelingen – zoals gynaecologie of interne geneeskunde – onderzoeken, uiteraard in aanwezigheid van de specialist. In het derde jaar loop je coschappen in het Teaching Hospital Gelre Ziekenhuizen in Apeldoorn.

De lijn Wetenschap

In de lijn Wetenschap staat je wetenschappelijke vorming centraal. Dit is van belang om nieuwe ontwikkelingen in de geneeskunde te kunnen volgen en op waarde te schatten, maar ook om er zelf een bijdrage aan te leveren. Je start in het eerste jaar met een oriëntatie op hoofdlijnen van onderzoek binnen het UMC Utrecht. In het tweede jaar volg je de cursus methoden van onderzoek en doe je literatuuronderzoek. In het derde of vierde jaar kies je zelf, onder begeleiding van je onderzoekscoach, het onderwerp van je eigen wetenschappelijke onderzoek. Je schrijft het protocol, voert het onderzoek zelfstandig uit en maakt er een Engelstalig verslag over, in de vorm van een artikel. Ook in de andere lijnen is de wetenschap vervlochten.

Laatste jaar: schakeljaar

Dit schakeljaar zorgt voor een goede en efficiënte aansluiting tussen basisopleiding en vervolgoopleiding. Je werkt drie maanden onder supervisie in het specialisme van jouw keuze. Deze periode van drie maanden heet de semi-artsstage. Ook volg je een zesweeks keuzecoschap. Daarnaast rond je je eigen onderzoek vanuit de lijn Wetenschap af.



Eugène Diekman (26)
Alumnus 2010

“Door SUMMA kan ik snel schakelen tussen ‘cel en mens”

“Vorig jaar ben ik afgestudeerd. Mijn onderzoeksstage van het laatste jaar deed ik in het lab, op de afdeling Metabole ziekten in het Wilhelmina Kinderziekenhuis van het UMC Utrecht. Op deze manier kreeg ik zowel ervaring in de kliniek als in het lab. Na mijn afstuderen kwam er een onderzoeksbeurs beschikbaar en ik werd gevraagd te solliciteren. Ik ben nu aan het promoveren. Het is een project waarbij twee erfelijke aandoeningen die te maken hebben met de vetzuurverbranding centraal staan. Sinds kort worden deze ziektes via de hielprik voor baby’tjes snel opgespoord. We weten nog niet veel over deze aandoeningen. Ik probeer meer inzicht te krijgen in het klinische en biochemische fenotype, de pathofysiologie en in therapeutische mogelijkheden.

De aansluiting van de opleiding SUMMA met mijn huidige werk is goed. Ik vind het mooi om opgeleid te zijn tot arts én onderzoeker. Ik ontdekte dat ik goed kan kijken naar het hele proces, van ‘cel naar mens’ en alles wat daartussen zit. Via muis en proefdiermodel. Dit schakelen gaat me goed af, omdat dit verweven zit in de hele opleiding.

Het is de bedoeling dat ik binnen drie jaar promoveer. Dit is niet veel tijd om te promoveren, maar ik wil niet te lang uit de kliniek weg zijn. Ik wil zowel als arts in de kliniek werken als wetenschappelijk onderzoek doen.” ■

Internationale oriëntatie

Het UMC Utrecht is sterk internationaal georiënteerd wat veel mogelijkheden biedt tot uitwisseling. Het is dus ook mogelijk om tijdens je opleiding een stage in het buitenland te volgen.

Onderzoeksomgeving

Het wetenschappelijk onderzoek dat je uitvoert binnen SUMMA is ingebed in een sterke onderzoeksomgeving. Het UMC Utrecht is een internationaal topinstituut op het gebied van medisch en biomedisch onderzoek. Het onderzoek binnen het UMC Utrecht is geclusterd in zes speerpunten:

- Brain
- Infection & Immunity
- Circulatory Health
- Personalized Cancer Care
- Regenerative Medicine and Stem Cells
- Child Health

Het UMC Utrecht maakt deel uit van Utrecht Life Sciences, een samenwerking tussen de verschillende instellingen en bedrijven in de regio Utrecht die zich bezighouden met Life Sciences. Verder werkt het UMC Utrecht nauw samen met de Universiteit Utrecht, het Hubrecht Instituut en andere onderzoeksinstituten.

Waarom SUMMA?

- De **kleinschalige** opleiding zorgt dat studenten en docenten elkaar kennen. Het gevolg is een onderlinge hechte band.
- Studenten zijn **zeer gemotiveerd** en zetten zich in voor de opleiding.
- De verscheidenheid aan vooropleidingen van de medestudenten zorgt voor een **‘rijke’ leeromgeving**.
- Iedere student heeft een **persoonlijke coach** (preceptor) voor begeleiding tijdens de studie en voor het maken van keuzen.
- **Stafleden met een gedegen ervaring** in het medisch onderwijs en met internationale wetenschappelijke reputatie verzorgen het **onderwijs** en begeleiden het **onderzoek**. Docenten vinden het stimulerend om te werken met SUMMA-studenten door de motivatie van de studenten en de kleinschaligheid van de opleiding.
- Alle derdejaars coschappen vinden plaats in ons **Teaching Hospital** Gelreziekenhuizen in Apeldoorn.
- Studenten en docenten **verzorgen samen** lezingen en trainingen over medisch actuele onderwerpen, zoals euthanasie bij pasgeborenen en omgaan met cultuurverschillen. Daarnaast organiseren studenten diverse activiteiten variërend van sociale activiteiten tot wetenschappelijke symposia. Studenten nemen actief deel aan onderwijscommissies.

En daarna?

Met het masterdiploma op zak ben je basisarts én klinisch onderzoeker. Je kunt nu kiezen waarin je je wilt specialiseren: de patiëntenzorg, het wetenschappelijk onderzoek of juist de combinatie van beide richtingen. Je kunt als arts en klinisch onderzoeker dus veel kanten op. Voor artsen is op dit moment de arbeidsmarkt voor afgestudeerden uitstekend. Voorlopig blijft de vraag naar artsen groot, onder andere door de vergrijzing en de ontwikkelingen in de geneeskunde



Praktische zaken

- **Duur opleiding:** 4 jaar
- **Aantal ECTS:** 240 (1 ECTS = 28 studie-uren)
- **Voertaal:** Nederlands en Engels
- **Startdatum:** september
- **Studiebelasting:** 40 uur per week
- **Diploma / titel:** Master of Science (MSc)
- **Collegegeld:** zie www.uu.nl > master > praktische zaken

Vereist profiel student

Je komt in aanmerking voor toelating tot de master SUMMA als je beschikt over een universitair bachelordiploma: biomedische wetenschappen, biologie (dierkundige richting), farmaceutische wetenschappen, University College Utrecht (met pre-med track), Roosevelt Academy (pre-med program), of een daaraan equivalent diploma.

Ben je in het bezit van een buitenlands diploma, dan geldt aanvullend de eis NT2-II omdat de voertaal overwegend Nederlands is.

Verder ben je aantoonbaar gemotiveerd voor het beroep van arts en aantoonbaar geïnteresseerd in wetenschappelijk onderzoek; academisch vaardig; communicatief vaardig; bereid en gewend hard te werken.

De opleiding is niet toegankelijk voor geïnteresseerden die al geneeskunde (doctoraal, bachelor en/of master) aan één van de Nederlandse universiteiten studeren of hebben gestudeerd. Voor volledige versie zie website.

Aanmelding en toelating

De master SUMMA laat jaarlijks maximaal 40 kandidaten toe. SUMMA kent een selectieprocedure met twee rondes. Je kunt tweemaal deelnemen aan de selectieprocedure.

Kijk voor uitgebreide informatie over de selectieprocedure op www.umcutrecht.nl/summa.

Meer weten?

- Kijk op www.umcutrecht.nl/summa en op www.uu.nl/masters/summa
- Stel je vragen aan Summa-studenten via het z.g. SUMMA-Promotieteam. Mail naar SUMMAstuderen@umcutrecht.nl
- Neem contact op met het onderwijssecretariaat SUMMA per e-mail summa-toelating@umcutrecht.nl
- Stel je vragen aan één van de studieadviseurs, bereikbaar via adviseurs@umcutrecht.nl of tijdens de telefonische spreekuren op maandag en woensdag van 16.00-17.00 uur of op vrijdag van 15.00-16.00 uur, tel. (088) 75 68 515.
- Bezoek een mastervoorlichtingsdag of een voorlichtingsbijeenkomst over SUMMA, raadpleeg de agenda op www.uu.nl/masters/summa.

SUMMA

A.A. Hijmans van den Berghgebouw

Bezoekadres: Universiteitsweg 98, 3584 CG Utrecht

Postadres: Postbus 85500, 3508 GA Utrecht