

# MASTER OF SCIENCE IN DE GENEESMIDDELENONTWIKKELING

MAJOREN: BIOLOGICS - SUSTAINABILITY IN DRUG DEVELOPMENT - MOLECULAR IMAGING - PERSONALIZED MEDICINES - PHARMACEUTICAL MANUFACTURING

120 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## INHOUD

De faculteit richt twee domeinmasters in, namelijk Master in de farmaceutische zorg en Master in de geneesmiddelenontwikkeling. Beide masters leiden tot de beroepstitel van apotheker en voorzien daarom een wettelijk vereiste stageperiode van 26 weken. De **Master in de geneesmiddelenontwikkeling** (2 jaar) bouwt verder op het academisch bachelordiploma (3 jaar) in de farmaceutische wetenschappen. Deze master is toegespitst op het geneesmiddelenonderzoek en bereidt voor op een functie in de industrie en het onderzoek, al dan niet na het volgen van een master-na-masteropleiding zoals industriële farmacie en klinische biologie of na het doctoraat.

## STRUCTUUR

In beide masterjaren staat de wetenschappelijke farmaceutische opleiding centraal, met veel aandacht voor de wetenschappelijke praktijk. Het programma streeft naar integratie van farmaceutische kennis en vaardigheden en vormt een smeltkroes van farmaceutisch-technologische, medisch-biologische, en specifiek farmaceutische kennis.

Naast een aantal algemene vakken die ook gevolgd worden door de masterstudenten in farmaceutische zorg, bevat de Master in de geneesmiddelenontwikkeling een aantal verplichte specifieke vakken. Het eerste masterjaar omvat een masterproef die gebaseerd is op experimenteel onderzoek uitgevoerd in een binnen- of buitenlands laboratorium. In het tweede masterjaar kun je daarenboven een major en een bijkomend keuzevak kiezen, wat toelaat je verder te verdiepen in bepaalde vakgebieden in functie van je interesses of toekomstperspectieven. Er kan gekozen worden uit volgende majors: Personalised medicines, Biologics, Molecular imaging, Manufacturing en Regulatory quality. In deze majors is er een sterke inbreng van mensen uit het betreffende werkveld. De stageperiode is geprogrammeerd in het tweede jaar. Je kunt al een deel van de stage lopen in de vakantieperiode die volgt op het eerste masterjaar. Er worden ook een aantal 'terugkomdagen' voorzien waarin de praktijkervaring geëvalueerd en bijgestuurd wordt.

Naast de hier beschreven (domein)master, kun je ook kiezen voor de educatieve master. Meer uitleg

hierover vind je op [www.ugent.be/educatievemaster](http://www.ugent.be/educatievemaster).

## ARBEIDSMARKT

De veelzijdigheid van de opleiding biedt jou als afgestudeerde apotheker een brede waaier aan beroepsmogelijkheden. Recente cijfers geven aan dat ruim 40% van de afgestudeerde apothekers een carrière uitbouwt buiten de klassieke officina. In 2012 waren er in België meer dan 32 000 mensen tewerkgesteld in de farmaceutische industrie. Apothekers kunnen tewerkgesteld worden in de meest diverse functies:

### Productie en kwaliteitscontrole van geneesmiddelen

- Productiemanager
- QA (quality assurance) - verantwoordelijke of laboratoriumdirecteur
- Validatiemanager

### Onderzoek en ontwikkeling (R&D)

- ontdekken en ontwikkelen van nieuwe geneesmiddelen (research & development)
- ontwikkeling van galenische vormen en analytische methoden
- experimentele en klinische farmacologie

### Wetenschappelijk-ondersteunende functies

- opsteller van geneesmiddelendossiers met het oog op goedkeuring en registratie
- opsteller van wetenschappelijke informatie
- verantwoordelijke voor informatieverstrekking (publiciteit en voorlichting)
- verantwoordelijke voor geneesmiddelenbewaking
- opvolger van klinische studies in de verschillende ontwikkelingsfasen
- data-manager

### Commerciële functies

- marketing onderzoeker
- product manager en sales manager
- informeren van het gezondheidskorps (incl. artsen, dierenartsen, verplegend personeel ...)

Hoewel je als Master in de geneesmiddelenontwikkeling rechtstreeks aan de slag kunt in de industrie, kan je ook een interuniversitaire master-na-masteropleiding tot Master in de industriële farmacie (60 SP) of een doctoraatsopleiding volgen.

Ook in aanverwante sectoren gaande van

# MASTER OF SCIENCE IN DE GENEESMIDDELENONTWIKKELING

120 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

(functionele) voeding, medische hulpmiddelen, cosmetica, bloed- en weefselbanken tot fijnchemie, biociden en gezondheidseconomie en policies, en dit zowel in de industrie als onderwijs, ministeries en gezondheidsinstellingen, vinden afgestudeerden hun weg. Zowel in ziekenhuizen als in privélaboratoria zijn apothekers-biologen tewerkgesteld. Vele forensische (gerechts)toxicologen genoten een apothekersopleiding. Ze zijn opgeleid tot specialist met kennis van de menselijke fysiologie en inzichten in de biologische 'merkers' om pathologische toestanden te detecteren en hun evolutie te volgen. Je kan hiervoor een bijkomende specialisatie Master in de klinische biologie volgen (120 SP + drie jaar stage). Een loopbaan uitbouwen in wetenschappelijke instellingen van de overheid of in het onderwijs (secundair onderwijs, hogescholen) behoort ook tot de mogelijkheden. Ook op Europees en internationaal niveau zijn apothekers tewerkgesteld, bijvoorbeeld in het European Medicines Evaluation Agency (EMA) in Amsterdam of de Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO) in Genève.

Verken de vele mogelijkheden in de [carrièreguides](#) met een hele reeks verhalen van oud-studenten.

# MASTER OF SCIENCE IN DE GENEESMIDDELENONTWIKKELING

120 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

### 1 Rechtstreeks:

- Bachelor in de farmaceutische wetenschappen

## TAALVOORWAARDEN

Taalvereisten      Engels: geen taalvereisten  
                                 Nederlands: ERK niveau B2

De taalvereisten voor deze opleiding vindt men op de volgende pagina: [www.ugent.be/nl/opleidingen/masteropleidingen/toelating/master/taal.htm](http://www.ugent.be/nl/opleidingen/masteropleidingen/toelating/master/taal.htm)

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma

[studiekiezer.ugent.be/master-of-science-in-de-geneesmiddelenontwikkeling/programma](http://studiekiezer.ugent.be/master-of-science-in-de-geneesmiddelenontwikkeling/programma)

### Infomomenten

#### Masterbeurs

[www.ugent.be/masterbeurs](http://www.ugent.be/masterbeurs)

### Inschrijving en administratie

Was je afgelopen academiejaar reeds **UGent-student**, dan zul je je via Oasis herinschrijven voor het nieuwe academiejaar.

Was je afgelopen academiejaar **geen UGent-student**, dan kun je je vanaf 1 maart online aanmelden en je inschrijving opstarten voor jouw opleiding.

### Studiegeld

Meer informatie vind je op: [www.ugent.be/studiegeld](http://www.ugent.be/studiegeld)

## Contact

### Trajectbegeleiding

Dr. Caroline Van den heede

T 09 264 80 31

[caroline.vandenheede@ugent.be](mailto:caroline.vandenheede@ugent.be)