

# MASTERPROEF I & II

## HANDLEIDING

MASTER OF MEDICINE IN DE GENEESKUNDE

Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen  
Decanaat – Opleiding Master of Medicine in de geneeskunde  
E masterproef.geneeskunde@ugent.be  
T +32 9 332 35 17  
Campus UZ Gent – gebouw K3, ingang 42  
C. Heymanslaan 10 – 9000 Gent

<http://www.ugent.be/ge>

# INHOUDSOPGAVE

<b>inhoudsopgave</b>	<b>2</b>	
<b>1</b>	<b>inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Doel	4
1.2	Voorziene tijd in het curriculum	4
1.3	Eindtermen van de master – masterproef	5
<b>2</b>	<b>Selectie van de onderwerpen</b>	<b>6</b>
2.1	Promotor	6
2.2	Verzamelen onderwerpen	7
2.3	Verdeling van de onderwerpen	8
<b>3</b>	<b>Masterproef I – Wetenschappelijke stage</b>	<b>10</b>
3.1	Timing	10
3.2	Werkwijze	10
3.3	Indienen	13
3.4	Beoordeling	14
3.5	Feedback	15
3.6	Tweede zittijd	16
<b>4</b>	<b>Masterproef II</b>	<b>17</b>
4.1	Timing	17
4.2	Werkwijze	17
4.3	Indienen	17
4.4	Presentatie en verdediging	18
4.5	Beoordeling	20
4.6	Feedback	24
4.7	Tweede zittijd	24
4.8	Archivering	24
<b>5</b>	<b>model tijdschema</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Richtlijnen omtrent de masterproef</b>	<b>27</b>
6.1	Inhoud	27
6.2	Vormgeving	27

6.3	Confidentialiteit	28
6.4	Plagiaat	28
6.5	Wetenschappelijke integriteit	30
6.6	Onderdelen van de masterproef	31
<b>7</b>	<b>Contactadres</b>	<b>36</b>
<b>Bijlagen</b>		<b>37</b>

# 1 INLEIDING

## 1.1 Doel

De bedoeling van deze lijn is dat de student<sup>1</sup> zich verder verdiept in de vraagstellingen, methoden, mogelijkheden en beperkingen van het wetenschappelijk onderzoek. Een arts dient in staat te zijn wetenschappelijke gegevens kritisch te benaderen en hun relevantie, betrouwbaarheid en bruikbaarheid te kunnen inschatten. Het doel van de Z-lijn sluit aan bij de paper m.b.t. "Gezondheid en Maatschappij" in het modeltraject 1<sup>ste</sup> bachelor, bij de Z-lijn "Persoonlijk werk: biomedisch onderwerp" uit het modeltraject 2<sup>de</sup> bachelor; bij de Z-lijn 'Projecten: analyseren en rapporteren' in het modeltraject 3<sup>de</sup> bachelor en bij "Methodologie van het wetenschappelijk onderzoek" (cursusonderdeel verspreid over de bacheloropleiding).

## 1.2 Voorziene tijd in het curriculum

De lijn start in februari van het modeltraject BA3 en eindigt bij het einde van het eerste semester van het modeltraject 2<sup>de</sup> master (MA2). Op het einde van de lijn wordt een masterproef neergelegd en verdedigd. De masterproef is onderhevig aan de bepalingen van artikel 59 van het examenreglement in verband met de beoordeling van het opleidingsonderdeel masterproef.

De masterproef is in de regel gebaseerd op een *wetenschappelijk literatuuronderzoek, van het type gestructureerde "narrative review"*. Hierbij ligt de nadruk op het systematisch verzamelen van wetenschappelijke informatie waarna die wordt samengevat op een logische, systematische en overzichtelijke manier (zie blz. 10-11).

Het onderwerp van de masterproef wordt gekozen uit een lijst van onderwerpen, die ter beschikking worden gesteld door de leden van de faculteit die als promotor van een masterproef kunnen optreden. De tijd die in het programma voorzien is voor deze review is:

- 2 weken geormerkte tijd in het eerste semester en 3 weken geormerkte tijd in het tweede semester van het modeltraject MA1, in de maanden november en april (incl. Paasvakantie)
- 2 weken geormerkte tijd in het eerste semester van het modeltraject MA2, in de maand oktober (gedeeld met activiteiten in het kader van de E-lijn en V-lijn).

Aan studenten die **sterk** geïnteresseerd zijn in wetenschappelijk onderzoek, en zich engageren om hier meer tijd aan te besteden, wordt de mogelijkheid geboden om een masterproef te maken op basis van *experimenteel*

---

<sup>1</sup> Voor de eenvoud gebruiken we de mannelijke vorm; de lezer wordt verzocht om er steeds van uit te gaan dat zowel mannen als vrouwen bedoeld worden.

*onderzoek*, waarbij de student zelf de resultaten of een deel van de resultaten bekomt. 'Experimenteel onderzoek' zal dan zowel data-verzameling, dataverwerking, data-analyse als data-rapportering omvatten. Studenten die opteren voor dit wetenschappelijke traject, engageren zich voor de volgende tijdsbesteding in verband met hun onderzoeksproject :

- Cf. supra: tijd voorzien voor literatuuronderzoek
- EXTRA: in overleg met de promotor/begeleider en vooraf vastgelegd (bij ondertekening overeenkomst) een aaneengesloten periode voorafgaand aan het modeltraject MA1 en/of MA2

### 1.3 Eindtermen van de master – masterproef

Het referentiekader voor de beoordeling van de master-masterproef werd vastgelegd in de Dublin-descriptoren (eindtermen of kwalificaties master):

- Kennis en inzicht: heeft aantoonbare kennis en inzicht, gebaseerd op de kennis en het inzicht op het niveau van Bachelor en die deze overtreffen en/of verdiepen, alsmede een basis of een kans bieden om een originele bijdrage te leveren aan het ontwikkelen en/of toepassen van ideeën, vaak in onderzoeksverband.
- Toepassen kennis en inzicht: is in staat om kennis en inzicht en probleemoplossende vermogens toe te passen in nieuwe of onbekende omstandigheden binnen een bredere (of multidisciplinaire) context die gerelateerd is aan het vakgebied; is in staat om kennis te integreren en met complexe materie om te gaan.
- Oordeelsvorming: is in staat om oordelen te formuleren op grond van onvolledige of beperkte informatie en daarbij rekening te houden met sociaal-maatschappelijke en ethische verantwoordelijkheden, die zijn verbonden aan het toepassen van de eigen kennis en opvattingen.
- Communicatie: is in staat om conclusies, alsmede de kennis, motieven en overwegingen die hieraan ten grondslag liggen, duidelijk en ondubbelzinnig over te brengen naar een publiek van specialisten of niet-specialisten.
- Leervaardigheden: bezit de leervaardigheden die hem of haar in staat stellen een vervolgopleiding aan te gaan met een grotendeels zelfgestuurd of autonoom karakter.

## 2 SELECTIE VAN DE ONDERWERPEN

### 2.1 Promotor

Volgens het examenreglement van de UGent berust de verantwoordelijkheid voor de begeleiding van het opleidingsonderdeel Masterproef bij één of meer promotoren.

Als **promotor** komen alle professoren, gastprofessoren, doctor-assistenten, postdoctoraal medewerkers en/of experten UZ Gent met doctoraat die verbonden zijn aan het onderwijs van de eigen studierichting van de student in aanmerking. Ook andere ZAP-leden en/of doctor-assistenten en gepromoveerde onderzoekers van de vakgroep waaruit de lesgevers komen, kunnen als promotor optreden voor onderwerpen die binnen hun specifiek belangstellingsgebied vallen. Na toestemming van de examencommissie, kunnen ook ZAP-leden en/of doctor-assistenten en gepromoveerde onderzoekers uit andere studierichtingen en faculteiten als promotor optreden.

Naast de promotor(en) kunnen maximum twee **copromotoren of begeleiders** aangesteld worden, bijvoorbeeld omwille van inhoudelijke deskundigheid. De functie van copromotor veronderstelt een essentiële superviserende rol bij de wetenschappelijke, theoretische en methodologische aspecten van de masterproef. Indien de geboden begeleiding eerder ondersteunend van aard is (bijv. aanleren van laboratoriumtechnieken) is de rol van begeleider meer aangewezen. Zij kunnen zowel aan een universiteit als aan andere instelling of organisatie werken. Een copromotor dient minimum een masterdiploma of licentiaatsdiploma te hebben behaald, terwijl een begeleider niet over een masterdiploma dient te beschikken.

Indien de promotor door onvoorziene omstandigheden tijdens het verloop van de masterproef niet meer beschikbaar is, zorgt de voorzitter van de betrokken vakgroep dat binnen de vakgroep voor opvolging wordt gezorgd.

De promotor wordt definitief aangeduid in het begin van het academiejaar waarin de student het opleidingsonderdeel "Masterproef II" in haar/zijn curriculum opneemt; in het modeltraject is dit 2<sup>de</sup> master (MA2).

## 2.2 Verzamelen onderwerpen

De onderwerpen voor de masterproef worden verzameld door mevr. Lieselot Lobbstael onder supervisie van de verantwoordelijk lesgever en sluiten aan bij het lopend onderzoek binnen de diensten. Alle onderwerpen worden via het online platform SPARTA verzameld.

Voor onderwerpen voor een masterproef op basis van een *gestructureerde narrative review (literatuuronderzoek)* wordt van de promotor een korte omschrijving gevraagd. De student zal literatuuropzoekingen doen, gebruik makend van vooraf vastgelegde criteria, voor zowel het opzoeken van de artikels, als voor het weerhouden ervan. Literatuuronderzoeken worden individueel uitgevoerd (max. 1 student). Een samenwerking tussen 2 studenten is toegestaan bij een "systematic review", mits motivering.

Voor de masterproef op basis van *experimenteel onderzoek* wordt aan de promotoren gevraagd om een omstandige uiteenzetting van het onderzoeksproject in te dienen. Een brede waaier van onderzoeksprojecten is mogelijk zoals fundamenteel onderzoek, klinisch onderzoek, epidemiologisch onderzoek, implementatieonderzoek, gezondheidszorgonderzoek. *Er wordt voor experimenteel onderzoek voorkeur gegeven aan duomasterproeven waarbij max. 2 studenten zich samen verdiepen in een onderwerp. Mits motivering kunnen 3 studenten samen 1 onderwerp behandelen.*

Projecten waarbij patiënten betrokken zijn (dossiers, bevragingen, ...) hebben, gezien de Wet op de Privacy, een goedkeuring nodig van het Ethisch Comité (EC). *Alle patiëntendata dienen conform de GDPR (General Data Protection Regulation) regels minstens gepseudonimiseerd aangeboden te worden; Ook deze gegevens vereisen een EC-goedkeuring.*

De aanvraag bij EC is de verantwoordelijkheid van de promotor. **ALLE opgenomen onderwerpen die een goedkeuring EC vereisen zullen bij de start van het onderzoek deze goedkeuring bekomen hebben.** De promotor zal hiervoor van zodra een onderwerp is toegekend aan één of meer studenten de vereiste stappen ondernemen om een goedkeuring van het EC te bekomen. Meer info over de aanvraag EC: [www.hiruz.be](http://www.hiruz.be).

Het is wettelijk uitgesloten om studenten (zonder proefdierkundige opleiding) actief te laten deelnemen aan experimenten met dieren (cfr. KB 26 mei 2013).

Het is de bedoeling dat het onderzoek op termijn aanleiding geeft tot, of deel uitmaakt van een kwaliteitsvolle publicatie (publicatie in een peer reviewed internationaal of nationaal tijdschrift).

De projectomschrijving omvat:

- titel
- type onderzoek: structured narrative review, systematic review, experimenteel onderzoek
- omschrijving: met inleiding/achtergrond en doelstelling: hierin worden de literatuurgegevens die tot de vraagstelling leiden kort samengevat
- methode: hierin worden de aan te wenden methodes en technieken kort beschreven en wordt gespecificeerd wat hierbij van de student(en) verwacht wordt
- min. aantal studenten (n=1) en max. aantal studenten: max. literatuuronderzoek: n=1, uit te breiden tot max. 2 mits motivering (bv. systematic review); max. experimenteel onderzoek: n=2, uit te breiden tot max. 3 mits motivering

De lijst met onderwerpen voor een masterproef wordt aan de studenten aangeboden bij de start van het tweede semester van het modeltraject BA3.

## 2.3 Verdeling van de onderwerpen

De aangeboden onderwerpen blijven gedurende de maand februari beschikbaar. Tijdens deze periode heeft de student de mogelijkheid om bij de promotor en/of copromotor meer info over het aangeboden onderwerp te bekomen.

De verdeling van alle onderwerpen start in het tweede semester op een vooraf bepaalde datum. Hiervoor bezorgen de studenten via het online platform SPARTA een voorkeurlijst van 10 onderwerpen. Dit mag een gemengde lijst zijn van experimenteel en literatuur onderzoek. De indiendatum voor deze voorkeurlijst wordt jaarlijks vastgelegd en valt eind februari of begin maart. Op basis van de ingediende voorkeuren zullen de onderwerpen verdeeld worden d.m.v. elektronische loting waarbij rekening gehouden wordt met de voorkeuren van de student.

*Een goede methode om een titel te kiezen is eerst een voorkeurlijst van een 20-tal onderwerpen (longlist) aan te duiden en daarna door eliminatie de lijst te beperken tot 10 (shortlist).*

De definitieve lijst met alle toegewezen onderwerpen zal in de loop van de maand maart via Ufora aan de studenten meegedeeld worden. De promotoren zullen via SPARTA een overzicht van de toegewezen en nog openstaande onderwerpen kunnen raadplegen.



Vóór aanvang van het onderzoek in (modeltraject) MA1, vóór de start van het academiejaar, zullen ALLE studenten het formulier "Eénzijdige verklaring van vertrouwelijkheid & overdracht van recht"(bijlage 6) invullen en ondertekend opladen in de Ufora cursussite Masterproef I – D002345A onder documenten.

## 3 MASTERPROEF I – WETENSCHAPPELIJKE STAGE

### 3.1 Timing

In september vóór MA1 zorgt de student voor een afspraak met de promotor ten laatste in het begin van de eerste week van de MA1. Tijdens dit contact geeft de promotor toelichting bij het project, en worden praktische afspraken gemaakt voor de uitvoering en de begeleiding (door de promotor, copromotor of door iemand die als directe begeleider werd aangeduid).

*De student dient initiatief te nemen voor de contacten met de promotor en/of begeleider.*

Enkele richtlijnen hierbij:

- Maak steeds duidelijke afspraken, op geregelde basis, gespreid over het jaar (ook voor literatuuronderzoek)
- Een goede communicatie is een vereiste voor een goed verloop van de masterproef
- Het gebruik van standaard beleefdheidsregels en respect t.o.v. de promotor(en) is hierbij vanzelfsprekend; de algemene e-mail etiquette regels worden hierbij nageleefd:  
(<https://www.ugent.be/student/nl/studeren/taaladvies/mail>)
- Het naleven van gemaakte afspraken en doelstellingen is een vereiste!!!
- Feedback geven over het verloop van het onderzoek op geregelde basis, gespreid over het jaar (ook voor literatuuronderzoek), is noodzakelijk
- Wetenschappelijke integriteit dient te allen tijde gewaarborgd te zijn
- Ethische regels m.b.t. patiëntengegevens dienen gerespecteerd te worden
- Het tijdig melden van problemen is gewenst

### 3.2 Werkwijze

#### 3.2.1 Logboek

In het eerste jaar van de masterproef (modeltraject MA1) leggen de studenten van bij het begin van het academiejaar een **logboek** aan, waarmee de voortgang van de masterproef permanent kan geëvalueerd worden (sjabloon bijlage 1)

**De student heeft meerdere contactmomenten met de begeleider en/of promotor, gespreid over het jaar.** Tijdens deze gesprekken zal de student(e) verslag uitbrengen van de gemaakte vorderingen (met uitzondering van het eerste contact). De promotor/begeleider zal tijdens deze contacten bijsturen en feedback geven. Kort verslag (max. 1/2 blz.) hierover wordt in het logboek vastgelegd.

Na het eerste semester wordt vrijblijvend een feedback moment voorzien waarbij zowel de promotor als de student mogelijke problemen, moeilijkheden kunnen aankaarten.

Aan het einde van het modeltraject MA1 zal de student een eerste geschreven aanzet tot inleiding, vraagstelling en methodologie voorleggen.

*Beperk je niet uitsluitend tot (onpersoonlijke) elektronische contacten. Enkele persoonlijke gesprekken kunnen heel wat heen & weer mailverkeer vervangen.*

Het logboek omvat

1. Persoonlijke gegevens
  - Naam student(e)
  - Academiejaar
  - Naam promotor
  - Naam copromotor
  - Titel onderzoek
  - Vakgroep/Dienst waartoe de promotor behoort
2. Overzicht contactmomenten
  - Datum en uur contact
  - Aanwezigen (student(e), promotor en/of begeleider)
  - Wat werd besproken (in een paar woorden)
3. Verslagen
  - a. Student(e) maakt voor elk contact een kort verslag (max. ½ blz) op van de gemaakte vorderingen in het onderzoek
  - b. Student(e) maakt kort verslag van gesprek met begeleider/promotor (= feedback)

In de laatste lesweek van het tweede semester van jaar 1 (jaarlijks te bepalen datum) wordt het logboek samen met een eerste aanzet van de inleiding, vraagstelling en methodologie aan de promotor voorgelegd. Het logboek van jaar 1 wordt ondertekend door de promotor en in de voorziene indienperiode opgeladen in Sparta.

Nuttige informatie i.v.m. wetenschappelijk literatuuronderzoek, vindt u:

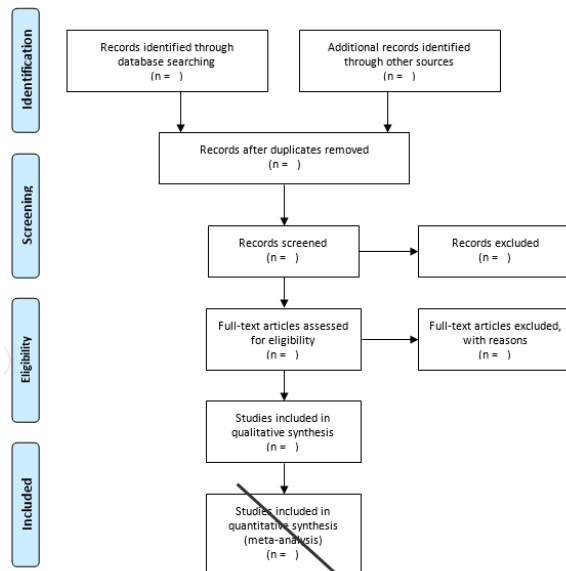
- BA1: "How to read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine, Fourth Edition (Trisha Greenhalgh)"; (A-Boek, jaar 1, 2 en 3).
- BA1: nota's P-lijn (Informatieverwerking, methodologie van het wetenschappelijk onderzoek, Medische statistiek I)
- KCE (Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg). In het hoofdstuk "Search for Evidence" worden alle stappen van een literatuuronderzoek toegelicht:  
<http://processbook.kce.fgov.be/?q=node/47>
- Cochrane systematische review: <http://handbook.cochrane.org/>
- in de reeks over "De praktijk van systematische reviews", gepubliceerd in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde in de periode 1999-2002. De referenties zijn
  - Ned Tijdschr Geneesk
- 1999, 143,653-656; 656-661; 714-719; 786-791; 843-848.
- 2000, 144,1210-1214; 1393-1397.
- 2001, 145,1625-1631.
- 2002, 146,1527-1531; 2281-2284.
- "How to do a Systematic review" – a brief guideline (M. Van Driel - 2007).
- Methodologie van het wetenschappelijk onderzoek – cursusonderdelen bij de bacheloropleiding
- BA2: De nota's uit de lessen in het kader van Z-lijn: persoonlijk werk, biomedisch onderwerp uit BA2:
- Leen Pollefliet. Schrijven: van verslag tot eindwerk – do's and dont's. Academiapress, Gent; 2009
- Schrijfwijzer UGent: <https://www.ugent.be/student/nl/studeren/taaladvies>
- Kenniscentrum Gezondheidszorg Gent (KCGG): <http://www.kcgg.ugent.be/>
- MA1: opfrissingsessie 'zoeken en beheren van gezondheidswetenschappelijke literatuur'.

TIPS (gestructureerde narrative review):

- In de inleiding wordt de klinische vraag kort verduidelijkt.
- Bij de methode gaat men onder andere weergeven in welke databanken men heeft gezocht met welke kernwoorden en welke tijdsperiode men heeft afgebakend. Hier geeft men ook aan welke inclusie-exclusiecriteria men heeft gehanteerd. Een PRISMA-flowchart kan hier deels worden ingevoegd.
- Bij de resultaten beschrijft men de geïncludeerde studies en evalueert men die. Idealiter voegt men hier een samenvattende tabel in.

- In de sectie 'discussie' zal men de resultaten kritisch bespreken en waar mogelijk de link leggen naar verder onderzoek.
- Finaal voegt men de referentielijst in.

PRISMA flow diagram als leidraad voor het zoeken/selectie van publicaties rond eenzelfde thema



De studenten die geopteerd hebben voor een masterproef op basis van experimenteel onderzoek engageren zich om, indien vereist en vooraf overeengekomen, een langere aaneengesloten periode te besteden aan onderzoek. Alle dataverzameling moet ten laatste vervolledigd worden in de laatste 2 weken van modeltraject MA1!

Het experimenteel deel van de masterproef moet beëindigd worden voor de start van het 2<sup>de</sup> jaar van het onderzoek (modeltraject MA2).

*Het is aangewezen om op dit ogenblik met je promotor/begeleider een timing op te stellen voor het verder verloop van het onderzoek gedurende deze periode én het volgende academiejaar. Een goede timing is de verantwoordelijkheid van de student!*

### 3.3 Indienen

Het logboek wordt samen met eerste versie van de inleiding, vraagstelling en methodologie aan de promotor/begeleider voorgelegd.

Het logboek en een bewijs van indienen van de geschreven stukken worden door de promotor ondertekend. De ondertekende formulieren worden als pdf-bestand bijgevoegd bij de aanvraag tot indienen via Sparta. De uiterlijke indiendatum valt op het einde van de laatste lesweek van het tweede semester modeltraject MA1 (jaarlijks vastgelegd en gecommuniceerd via Ufora). De modaliteiten van indienen en de werkwijze van Sparta worden eveneens gecommuniceerd via Ufora.

## 3.4 Beoordeling

De eindevaluatie wordt door de promotor via SPARTA ingevuld, uiterlijk de laatste week van de examenperiode in juni, of 4 werkdagen voor de bijeenkomst van de examencommissie van het betrokken studiejaar, jaarlijks te bepalen.

### 3.4.1 Beoordelingscriteria

#### 3.4.1.1 Proces en professioneel gedrag

##### 3.4.1.1.1 Inhoudelijk

- **Motivering en inzet bij het geleverde werk:** zet zich continu in, doet meer dan het strikte minimum dat gevraagd werd, heeft inspanningen gedaan om zich het thema eigen te maken
- **Kritische ingesteldheid:** heeft een eigen kritische inbreng, brengt zelf verbeterpunten aan, stelt kritische vragen, is zelfkritisch ten aanzien van (eigen) werk
- **Probleemoplossend vermogen en creativiteit:** lost zelf op een creatieve wijze hindernissen tijdens het masterproeftraject op
- **Opvolging aanbevelingen en omgaan met feedback:** gaat constructief om met feedback, verwerkt adviezen op een logische manier, is in staat feedback om te zetten in verbeteracties (kan feedback goed verwerken)

##### 3.4.1.1.2 Organisatorisch

- **Persoonlijk initiatief:** neemt een actieve houding aan, neemt zelf contact op met (co)promotor bij vragen, voor feedback ed., zoekt zelf manieren om informatie te bekomen

- **Zelfstandigheid en autonomie:** kan zelf een realistische planning opmaken, is zelfsturend, toont een belangrijke mate van zelfstandigheid bij het opstellen van het onderzoeksprotocol en het uitschrijven van de stukken tekst, vraagt advies wanneer werkelijk nodig
- **Regelmaat en precisie:** heeft geregeld contact met (co)promotor/begeleiders, respecteert afspraken, houdt de (co)promotor/begeleiders geregeld op de hoogte van de stand van zaken m.b.t. de masterproef, houdt rekening met Netiquette-principes
- **Deontologische en ethische principes:** handelt met respect voor deontologische en ethische regels, werkt nauwkeurig in de verschillende stappen van het masterproefproces
- **Functioneren in (multidisciplinair) teamverband:** kan samenwerken met actoren uit verschillende disciplines tijdens het masterproeftraject, communiceert op gepaste wijze met actoren
- **Logboek / activiteitenverslag:** vult logboek / activiteitenverslag steeds aan, noteert en bewaart alles correct

### 3.4.1.2 Product

- **Inleiding:** globale beoordeling eerste aanzet tot een inleiding
- **Vraagstelling:** globale beoordeling eerste aanzet tot een onderzoeksvraag
- **Methodologie:** globale beoordeling eerste aanzet tot de methodologie

Deze items worden gescoord en a.d.h.v. hiervan wordt een totaalscore op 20 bekomen

duidelijk onvoldoende	onvoldoende	voldoende	goed	zeer goed	uitmuntend
<7	7-9	10-12	13-15	16-17	18-20

De promotor zal via het online platform SPARTA het evaluatieformulier invullen tijdens de examenperiode in juni, of uiterlijk 4 werkdagen voor de afsluiting van het punteninbreng systeem OASIS (jaarlijks te bepalen).

## 3.5 Feedback

De studenten en promotoren zullen in de mogelijkheid gesteld worden om feedback te krijgen of te geven. Dit kan gebeuren in de periode na de examens die in het modeltraject MA1 is voorzien. De student(en) of de begeleider/promotor nodigt daarvoor de andere partij uit voor een gesprek en evt. bespreking van een remediëring. Problemen hierbij worden gesignaleerd bij de voorzitter, prof. dr. Valérie Fonteyne, via mevr.

Lieselot Lobbestael. De procedure bij melding van problemen zoals beschreven verder in de handleiding wordt hierbij gevolgd.

### **3.6 Tweede zittijd**

Hier wordt aan de student de gelegenheid geboden om vooralsnog te voldoen aan de beoordelingscriteria. Hierop volgt een herevaluatie door de promotor.

De student dient op de eerste dag van de tweede examenperiode (jaarlijks te bepalen en meegedeeld via Ufora) het logboek en het bewijs van afgifte van de geschreven stukken, ondertekend door de promotor, bij de aanvraag tot indienen via Sparta. De promotor heeft dan het logboek, samen met een eerste versie van de inleiding, vraagstelling en methodologie ontvangen.



## 4 MASTERPROEF II

In de loop van modeltraject MA2 bereidt de student de masterproef voor over hetzij zijn/haar literatuuronderzoek, hetzij zijn/haar onderzoeksproject en zet de student het logboek voor permanente evaluatie verder.

### 4.1 Timing

In oktober wordt in het curriculum (nagenoeg) voltijds 2 weken voorzien waarin de student de masterproef kan afwerken. Aan het einde van deze periode zal een (eerste) VOLLEDIGE versie van de masterproef afgeleverd worden!

De datum van indienen wordt elk jaar vastgelegd. Vanaf academiejaar 21- 22 wordt deze datum vervroegd naar de maand november. In het academiejaar 21- 22 valt de deadline van indiening concreet op 18/11/2021. Deze datum indachtig, maakt de student in de loop van het eerste semester duidelijke afspraken met de promotor voor de begeleiding bij het opstellen en het afwerken van de masterproef. Dit houdt in dat op geplande ogenblikken delen van de masterproef voor nalezing aan de promotor en/of begeleider worden aangeboden. Behoudens overmacht krijgt de student, die bij de promotor een deel ter nalezing inlevert, dit binnen de 2 weken terug.

### 4.2 Werkwijze

Teneinde het studiecursus te vervolledigen zal de student uiterlijk in de derde week van het academiejaar via OASIS bij het opleidingsonderdeel Masterproef II, de naam van de promotor en evt. copromotor invullen, de definitieve titel en de taal waarin de masterproef geschreven wordt (Nederlands of Engels).

Via SPARTA dient de student een aanvraag tot verdedigen eerste zitting in. De organisatie van de verdedigingen wordt uitsluitend op basis van deze aanvragen opgesteld.

De procedures voor zowel OASIS als SPARTA worden via Ufora meegedeeld.

### 4.3 Indienen

De masterproef dient omgezet te worden in 1 pdf (incl. handtekeningen).

Indienen gebeurt door het opladen via het onlineplatform Sparta van 1 pdf van de masterproef , 1 exemplaar van logboek 1 & 2 (1 pdf van masterproef I én II samen) en bewijsstuk plagiaatcontrole.

Via de Uforasites Masterproeven faculteit GE (zelf inschrijven) zal door de student de definitieve versie van de masterproef worden opgeladen. Meer info zal meegedeeld worden op de Uforasite.

De datum van indienen wordt elk jaar vastgelegd: 18/11/2021.

*Voor de beoordeling dienen ALLE hierboven vermelde items ingediend te zijn; het ontbreken van één van de gevraagde items, betekent doorverwijzing naar een volgende examenperiode. Ook van de verplichte indiendatum wordt niet afgeweken; een te laat ingediende masterproef wordt eveneens uitgesteld naar een volgende examenperiode.*

Wanneer op 01/11/2021 geen volledige versie afgeleverd werd, heeft de promotor het recht om een negatief advies tot indiening te geven.

*Controleer opnieuw je eigen timing! Vooral naar het einde toe is dit van groot belang, daar promotoren/begeleiders het dan meestal druk hebben. Maak goede en duidelijke afspraken. Een goede timing blijft de verantwoordelijkheid van de student!*

#### **4.4 Presentatie en verdediging**

De verdediging vindt plaats tijdens de examenperiode van het eerste semester (januari) en wordt jaarlijks meegedeeld via Ufora.

De verdedigingen in de opleiding geneeskunde zijn in principe openbaar, tenzij strikte confidentialiteit dient gerespecteerd te worden.

Naast de promotor(en) en de commissaris\* is er een voorzitter aanwezig die de verdediging coördineert.

Tijdens de verdediging stelt de student(e) gedurende 10 min zijn/haar masterproef voor. Deze tijdslimiet wordt strikt gehanteerd. De voorstelling dient volgende elementen te bevatten:

- De vraagstelling wordt geformuleerd en kort toegelicht.
- Er wordt uiteengezet hoe de vraagstelling werd benaderd.

- De bekomen resultaten worden getoond en kort besproken.
- De besluiten van het onderzoek worden voorgesteld.

Bij het begin van de voorstelling vermeldt de student op een duidelijke en correcte wijze wat precies zijn/haar inbreng was in de uitvoering van het werk.

De voorstelling wordt ondersteund door ten hoogste 8 slides met overzichtelijke tekstfragmenten, tabellen of figuren. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van een Powerpoint presentatie (PPT, MSWindows) die kan aangeboden worden op een geheugenstick (memory stick) voor projectie of kan gedeeld worden bij een online masterproefverdediging. De illustraties moeten op een didactisch verantwoorde wijze de voorstelling ondersteunen en mogen niet enkel dienen als geheugensteun voor de spreker.

Na de voorstelling wordt de student(e) gedurende een 10-tal minuten ondervraagd door de promotor/copromotor/begeleider, de commissaris en de voorzitter.

Het wordt aanbevolen om de verdediging vooraf eens "uit te testen" (proefverdediging). Idealiter gebeurt dit samen met de (co)promotor, begeleider en een aantal leden van de onderzoeksgroep. Indien dit niet mogelijk is, kan de aanwezigheid van enkele geïnteresseerde en constructief kritische medestudenten zeker helpen. Wanneer 2 studenten hebben samengewerkt aan een masterproef kan de voorstelling op twee manieren worden georganiseerd:

- Ofwel stellen beide studenten de masterproef samen voor (geniet de voorkeur). Hierbij moet duidelijk tot uiting komen wat de precieze bijdrage van elke student in het werk is geweest. De voorziene tijd blijft 10 minuten.
- Ofwel stelt elke student individueel de masterproef voor aan de jury. Het dient dan uiteraard te gaan om twee onafhankelijk voorbereide voorstellingen (geen kopieën).

In beide gevallen worden de twee studenten na de voorstelling afzonderlijk ondervraagd gedurende 10 minuten. Elke student kan over het volledig werk bevraagd worden, niet alleen over "zijn/haar deel".

#### *\* Commissaris*

Aan de promotoren wordt, via SPARTA, gevraagd een commissaris voor te stellen die de masterproef mee zal beoordelen. De commissaris mag evenwel niet tot dezelfde dienst of onderzoeksgroep behoren als de promotor. Commissarissen zijn leden van het ZAP, of doctor-assistent of gepromoveerd onderzoeker (doctoraat op proefschrift) verbonden aan een universiteit, een wetenschappelijke instelling, klinische instelling of

organisatie. De voorgestelde commissaris heeft voldoende ervaring met wetenschappelijke verslaggeving. De voorgestelde commissaris wordt door de opleidingscommissie bekrachtigd.

## 4.5 Beoordeling

Zoals voorgeschreven in het examenreglement wordt de masterproef beoordeeld door de promotor en één commissaris.

De promotor en de commissaris, quoteren de masterproef op 20.

**BEOORDELINGSKADER** (voor alle onderdelen en eindresultaat)

duidelijk onvoldoende	onvoldoende	voldoende	goed	zeer goed	uitmuntend
<7	7-9	10-12	13-15	16-17	18-20

Volgende criteria worden hierbij gehanteerd:

### 4.5.1 Wetenschappelijke inhoud

#### 4.5.1.1 Probleemstelling en Onderzoeksvraag

- **Integratie literatuur (inleiding):** er is een formulering van achtergrond, onderzoeksvraag, probleem- en doelstelling; relevante bronnen worden geïntegreerd in de probleemstelling, gebruikte bronnen zijn van voldoende wetenschappelijk niveau
- **Afbakening onderwerp:** het onderwerp is nauwkeurig afgebakend, duidelijk wat er onderzocht zal worden, onderzoeksvraag/hypothese is helder geformuleerd

#### 4.5.1.2 Methode

- **Design en onderzoeksmethoden:** er is een beschrijving van onderzoeksdesign/onderzoeks-benadering en methode o.a. setting, steekproef, methode/procedure van gegevensverzameling (bv. de variabelen en gebruikte instrumenten bij kwantitatief onderzoek; bv. de interviewguide, cyclisch proces bij kwalitatief onderzoek), ethische beschouwingen zijn duidelijk beschreven
- **Verantwoording:** het onderzoeksdesign/de onderzoeksbenadering en de gevolgde onderzoeksmethoden worden gefundeerd gemotiveerd (zal voor sommige opleidingen niet van toepassing zijn – zal default toegevoegd worden aan het sjabloon maar kan door de opleiding 'afgevinkt' worden)
- **Analyse:**

- Kwantitatief onderzoek: er is een duidelijke verantwoording en beschrijving van de gebruikte tests
- Kwalitatief onderzoek: er is een heldere omschrijving van de analysemethode, maatregelen voor kwaliteitsbewaking, betrouwbaarheid en validiteit

#### 4.5.1.3 Resultaten

- **Resultaten:** resultaten beantwoorden de onderzoeksvraag, correcte verwerking en interpretatie van de eigen resultaten, bij kwantitatief onderzoek: correcte weergave resultaten, de resultaten worden op een logische en overzichtelijke wijze gepresenteerd; bij kwalitatief onderzoek: voldoende diepgaande en genuanceerde weergave van de resultaten, resultaten overstijgen het exemplarische en synthetiserende, resultaten zijn gericht op inzicht, zijn interpretatief en/of conceptueel

#### 4.5.1.4 Discussie en Conclusie

- **Terugkoppeling naar onderzoeksvragen, literatuur**
- **Kritische interpretatie eigen resultaten:** sterkten/zwakten-analyse, er is sprake van een kritische houding t.a.v. het eigen werk, het uitgevoerde onderzoek en de resultaten, correcte verwerking van de stellingen en argumentaties tot een eigen synthese, correcte verwerking en interpretatie van het resultaat in relatie met ander onderzoek
- **Conclusie:** duidelijke, goed uitgewerkte en gefundeerde conclusies met aandacht voor relevante en kwaliteitsvolle implicaties / adviezen voor de praktijk, verder onderzoek en/of onderwijs

#### 4.5.1.5 Aanvullend Specifiek voor Literatuurstudie

- **Zoekstrategie:** voldoende uitgeschreven, adequate zoektermen voor de onderzoeksvraag, relevante databanken doorzocht
- **Kwaliteit literatuuronderzoek:** heldere beschrijving van wijze waarop literatuur werd geselecteerd, gebruik van verantwoorde selectiecriteria, heldere beschrijving van de kwaliteitsevaluatie
- **Actueel wetenschappelijk niveau:** selectie is up-to-date, de studie omvat publicaties uit recent en relevant tijdsinterval
- **Synthese en integratie van resultaten:** de tekst is niet louter aaneenschakeling van studies en citaten, er is een rode draad doorheen de literatuurstudie

- **Kritische instelling ten aanzien van de verwerkte literatuur:** reflecteert kritisch in welke mate de vraagstelling beantwoord kan worden en met welke zekerheid en wat de tekorten zijn • Conclusie: duidelijke, goed uitgewerkte en gefundeerde conclusie met aandacht voor relevante implicaties en kwaliteitsvolle adviezen voor de praktijk, verder onderzoek en / of onderwijs

#### 4.5.2 Vorm

- **Opbouw en indeling:** logisch opgebouwde inhoudsopgave, heldere structuur en overzichtelijke lay-out, logische overgang tussen onderdelen
- **Taalgebruik en spelling:** correct en adequaat taalgebruik/vakterminologie, zinsbouw is van goede kwaliteit, juiste spelling
- **Stijl:** wetenschappelijk, eenduidig ...
- **Gebruik van figuren en tabellen:** voldoende ondersteunend om o.a. de resultaten te kunnen begrijpen, voorzien van bronvermelding en bijschrift, passend verwijzing naar de figuren en tabellen in de tekst
- **Literatuurreferenties:** correcte en volledige verwijzingen, in acht name van de (internationale) richtlijnen bij bronvermeldingen in de tekst bv. letterlijke citaten tussen aanhalingstekens

Alleen de promotor beoordeelt het proces van de totstandkoming van de masterproef (te quoteren op 20).

#### 4.5.3 Proces en professioneel gedrag

##### 4.5.3.1 Inhoudelijk

- **Motivering en inzet tijdens het proces:** zet zich continu in, doet meer dan het strikte minimum dat gevraagd werd, heeft inspanningen gedaan om zich het thema eigen te maken ...
- **Kritische ingesteldheid:** heeft een eigen kritische inbreng, brengt zelf verbeterpunten aan, stelt kritische vragen, is zelfkritisch ten aanzien van eigen werk
- **Probleemoplossend vermogen en creativiteit:** lost zelf op een creatieve wijze hindernissen tijdens het masterproeftraject op
- **Opvolging aanbevelingen en omgaan met feedback:** gaat constructief om met feedback verwerkt adviezen op een logische manier, is in staat feedback om te zetten in verbeteracties

#### 4.5.3.2 Organisatorisch

- **Persoonlijk initiatief:** neemt een actieve houding aan, neemt zelf contact op met (co)promotor bij vragen, voor feedback ed., zoekt zelf manieren om aan informatie te geraken
- **Zelfstandigheid en autonomie (inhoudelijk en organisatorisch):** kan zelf een realistische planning opmaken, is zelfsturend, toont een belangrijke mate van zelfstandigheid bij het opstellen van het onderzoeksprotocol en het uitschrijven van de stukken tekst, vraagt advies wanneer werkelijk nodig
- **Regelmaat en precisie:** heeft geregeld contact met (co)promotor/begeleiders, respecteert afspraken, houdt de (co)promotor/begeleiders geregeld op de hoogte van de stand van zaken m.b.t. de masterproef, houdt rekening met Netiquette-principes
- **Deontologische en ethische principes:** handelt met respect voor deontologische en ethische regels, werkt nauwkeurig in de verschillende stappen van het masterproefproces
- **Functioneren in (multidisciplinair) teamverband:** kan samenwerken met actoren uit verschillende disciplines tijdens het masterproeftraject, communiceert op gepaste wijze met actoren
- **Logboek/ activiteitenverslag:** vult logboek / activiteitenverslag steeds aan, noteert en bewaart alles correct

#### 4.5.4 Presentatie en verdediging

De presentatie en de verdediging worden samen gequoteerd op 20.

Hierbij wordt op volgende gelet:

##### 4.5.4.1 Mondelinge presentatie

- **Wijze van presenteren en (wetenschappelijk) taalgebruik:** het onderwerp wordt goed geïntroduceerd, de aandacht van het publiek wordt gewekt, hanteert correct en wetenschappelijk taalgebruik, maakt contact met het publiek, vlotte presentatie
- **Vorm en structuur presentatie:** logische opbouw, duidelijke structuur, overzichtelijke slides met goed evenwicht tussen tekst en illustratie
- **Inhoud presentatie:** duidelijk onderscheid en evenwicht tussen hoofd- en bijzaken, duidelijke probleemstelling (met verwijzende literatuur), duidelijke onderzoeksvragen, kritische bespreking van de belangrijkste resultaten en accurate conclusie
- **Tijdsgebruik:** nuttig gebruik van de voorziene tijd, respecteren van de tijdslimiet

#### 4.5.4.2 Verdediging

- **Correctheid en volledigheid van antwoorden:** geeft volledige en onderbouwde antwoorden
- **Gebruik achtergrondkennis en kading:** maakt correct gebruik van een relevante achtergrondkennis, is in staat argumentaties op te bouwen, kan verbanden leggen met o.a. ander onderzoek, praktijk, maatschappij
- **Kritische reflectie:** (er)kent sterke en zwakke aspecten in de eigen bevindingen en antwoorden en kan deze duiden

Onmiddellijk na de verdediging wordt door de promotor en de commissaris het eindcijfer in consensus vastgelegd. Komt men niet tot consensus, dan houdt men zich aan het rekenkundig gemiddelde van alle scores welke de promotor/copromotor en de commissaris na de verdediging aan het werk geven.

## 4.6 Feedback

Onmiddellijk na de verdediging zal de promotor en/of copromotor een kort feedback moment hebben met de student. Hierbij worden geen scores meegedeeld. De student kan gewezen worden op de positieve aspecten bij deelaspecten van de masterproef, alsook op de voor de student mogelijke actiepunten.

## 4.7 Tweede zittijd

De student dient op een jaarlijks te bepalen dag (in augustus) de masterproef in bij mevr. Lieselot Lobbestael, coördinatie Masterproef I & II geneeskunde, in dezelfde vorm als in de eerste examenperiode.

De studenten die wensen deel te nemen aan de tweede examenperiode dienen hiervoor via SPARTA een aanvraag in tot indienen in de tweede zittijd op een jaarlijks te bepalen datum. De organisatie van de verdedigingen wordt uitsluitend op basis van deze aanvragen opgesteld.

## 4.8 Archivering

Ter archivering wordt de elektronische versie van de masterproef van de geslaagde studenten automatisch aan de universitaire bibliotheek bezorgd. Zonder afbreuk te doen aan de rechten van de auteur, de UGent en derden, maakt de universiteitsbibliotheek de masterproef desgevallend na verhoging van het niveau van confidentialiteit door de promotor en volgens onderstaande bepalingen en conform het Valorisatiereglement<sup>72</sup> toegankelijk:



- vanaf een examencijfer van 10/20 kan de masterproef binnen de UGent elektronisch beschikbaar worden gemaakt
- vanaf een examencijfer van 14/20 kan de masterproef via open acces-systeem elektronisch beschikbaar worden gemaakt (OER art 59 §4)

## 5 MODEL TIJDSHEMA

	Deadline	Taak / te ondernemen actie	
		Promotor	student
<b>BA3</b>			
	September	Oproep onderwerpen	
	Begin januari	Indienen onderwerpen	
	Start semester 2	Ter beschikking stellen onderwerpen aan studenten	
	Begin maart		Invullen keuzelijst literatuur & experimenteel onderzoek (SPARTA)
	Midden/tweede helft maart		Afronding verdeling onderwerpen
	Maart/april	Aanvraag EC (indien nodig)	Aanvraag EC (indien nodig)
	Eind maart	Overzicht toegewezen onderwerpen voor promotor en studenten	
<b>MA1</b>			
	Eerste week AJ	Bespreking achtergrond – doel onderwerp - afspraken	Eerste contact promotor/begeleider Eerste literatuuropzoekingen
	2 weken in november – 2/3 lesvrij	Opstart onderzoek	
	Begin 2 <sup>de</sup> semester	Mogelijkheid tot feedback (vrijblijvend)	
	3 weken in april – 2/3 lesvrij	Bespreking evolutie onderzoek, opvolging, bijsturing	Meerdere contactmomenten promotor: Opstellen onderzoeksplan en logboek
	Einde lesperiode 2 <sup>de</sup> semester	Ondertekening logboek – ontvangst eerste versie inleiding/vraagstelling en methodologie	Indienen logboek –eerste versie inleiding/vraagstelling en methodologie
	Tweede helft mei - midden juni	Evaluatie masterproef I (proces + product)	
<b>MA2</b>			
	Einde 3 <sup>de</sup> week AJ	Bespreking definitieve titel en (geschreven) taal	OASIS – promotor, titel en taal aanduiden SPARTA – aanvraag tot verdediging indienen
	Begin oktober	Aanduiden commissaris (SPARTA)	
	Midden/eind oktober	Beschikbaarheden ingeven tijdens periode van verdediging (SPARTA)	
	2 weken 2/3 lesvrij oktober	Verdere begeleiding, bijsturing in schrijfproces	Eerste VOLLEDIGE versie masterproef klaar ter nalezing indienen bij promotor via e-mail, deadline 01/11/2021
	01/11 – 18/11	Nalezing, verbetering, bijsturing voorgelegde onderdelen geschreven tekst	
	Vanaf 18/11	Eerste planningstabel verdedigingen	
	18/11	Ondertekening auteursrechten	Indienen masterproef in Sparta
	Midden december	Definitieve planning verdedigingen	
	December-januari	Beoordeling masterproef en proces – begeleiding, voorbereiding mondelinge voorstelling en verdediging	
	Examenperiode 1 <sup>ste</sup> semester	Verdedigingen volgens schema	Voorstelling en verdediging

## 6 RICHTLIJNEN OMTRENT DE MASTERPROEF

### 6.1 Inhoud

De masterproef is de weerslag van oorspronkelijk en eigen werk.

De studie kan empirisch onderzoek betreffen in een bepaald gebied. Het onderzoek kan deel uitmaken van een groter onderzoeksproject. De student kan dan een deel van de verzamelde gegevens hebben bekomen, of hij kan met door anderen verzamelde gegevens werken of een secundaire analyse van voor andere doeleinden verzamelde gegevens maken.

In de inleiding van de masterproef dient duidelijk vermeld te staan waaruit precies de bijdrage van de student bestaat.

In principe is de inhoud van de masterproef niet eerder gepubliceerd. Wanneer evenwel onderzoekswerk van de student heeft bijgedragen tot een publicatie in de vakgroep, waar het onderzoeksproject werd uitgevoerd, dan kan van de betreffende resultaten in de masterproef gebruik worden gemaakt.

### 6.2 Vormgeving

#### 6.2.1 Algemeen

De masterproef wordt in principe opgesteld in het Nederlands (zie ook punt 2.2 Taal) en bedraagt maximaal 50 blz. (Arial, puntgrootte 11, anderhalve regelafstand) met inbegrip van figuren, tabellen en referenties (excl. eventuele bijlagen).

*Hanteer een sobere, correcte taal, bij voorkeur geschreven in de onpersoonlijke vorm ("er werd gevonden..." i.p.v. "wij hebben gevonden..."). Schrijf zoveel mogelijk in overzichtelijke, niet al te ingewikkelde zinnen. Vermijd archaisch taalgebruik. Gebruik de voorkeurspelling en controleer de masterproef grondig op stijl- en tikfouten.*

Net als de schrijfstijl dient de vorm van een masterproef sober te zijn. De lay-out dient afgewerkt en consistent te zijn. Dit wil zeggen dat je terugkerende elementen altijd op dezelfde manier behandelt.

De tekst moet duidelijk ingedeeld zijn in hoofdstukken, paragrafen en alinea's.

*Een masterproef mag slechts één (je eigen) stijl hebben!*

Tips te vinden op:

- [www.ugent.be/student/nl/studeren/taaladvies](http://www.ugent.be/student/nl/studeren/taaladvies)
- <http://www.ugent.be/student/nl/studeren/taaladvies/schrijven>

## 6.2.2 Taal

Conform het examenreglement (art. 59 §1 5°) kan de masterproef in een andere taal dan het Nederlands worden opgesteld en/of verdedigd. Op facultair niveau (Faculteitsraad dd 16.09.2015) werd bepaald dat een masterproef (het geschreven gedeelte) in het Engels kan opgesteld worden indien zowel student als promotor hiermee akkoord gaan. Dit akkoord wordt bevestigd wanneer de promotor via Sparta de aanvraag tot indienen goedkeurt. Volgens het Onderwijs- en examenreglement (OER) art 59 §1 5° is een samenvatting in het Nederlands hierbij verplicht.

De student zal uiterlijk de derde week van het AJ het nodige in OASIS aanduiden (cfr. supra) en in het online platform SPARTA een aanvraag tot verdediging indienen.

De masterproef kan in het Engels worden verdedigd. De student duidt dit bij de aanvraag tot indienen in Sparta aan. Daarnaast wordt een aparte, door promotor en student ondertekende aanvraag (sjabloon bijlage 4), ingediend bij mevr. Lieselot Lobbstaël, decanaat, 3 K3. Dit hoeft niet verder gemotiveerd te worden.

## 6.3 Confidentialiteit

Betreffende de confidentialiteit van de onderzoeksresultaten die in de masterproef zijn opgenomen: experimenten waarvan de onderzoeksresultaten strikt confidentieel zijn, maken minstens gebruik van de documenten die hiervoor opgesteld werden door de Afdeling Technologie Transfer (Directie Onderzoeksangelegenheden) van de UGent: <http://www.techtransfer.ugent.be>, onder "Voor UGent-onderzoekers", doorklikken naar "Juridische ondersteuning", dan "Studenten". Het document "Eenzijdige verklaring vertrouwelijkheid en overdracht van recht" downloaden en invullen.

Vóór aanvang van het onderzoek in MA1, aan het einde van BA3, zullen ALLE studenten het formulier "Eenzijdige verklaring van vertrouwelijkheid & overdracht van recht" invullen en ondertekend bezorgen aan mevr. Lieselot Lobbstaël (zie communicatie op Ufora).

## 6.4 Plagiaat

Het plegen van plagiaat is een vorm van fraude en wordt gesanctioneerd volgens de bepalingen van art 78 §2 van het onderwijs- en examenreglement van de Universiteit Gent.

Als plagiaat wordt beschouwd (faculteitsraad 24.04.2008):

- het voorstellen als originele persoonlijke bijdrage of persoonlijk gedachtegoed van letterlijk overgenomen tekst, van de inhoud en/of van de ideeën van een in de literatuur kritisch geformuleerde tekst (publicatie, boek, masterproef).
- het voorstellen als originele persoonlijke bijdrage van letterlijk overgenomen gedetailleerde gegevens zonder bijkomende evaluatie en/of interpretatie uit gepubliceerd wetenschappelijk werk, zonder bronvermelding.
- het voorstellen als originele persoonlijke bijdrage van letterlijk overgenomen figuren uit gepubliceerd wetenschappelijk werk, zonder bronvermelding.

Wat kan plagiaat zijn?

- Het gebruik maken van andermans teksten zonder vermelding van de bron onmiddellijk na de betrokken passage, met dien verstande dat het wijzigen van enkele woorden of zinnen in de overgenomen tekst geen afbreuk doet aan het plagiaat;
- Het overnemen van andermans ideeën zonder bronvermelding;
- Het kopiëren van afbeeldingen, schema's, grafieken, figuren, geluids- of beeldfragmenten ... zonder adequate bronvermelding;
- Het parafaseren van andermans redeneringen zonder bronvermelding;
- Het vertalen van teksten zonder bronvermelding;
- Het niet duidelijk aangeven in de tekst (bv met aanhalingstekens) dat letterlijk of bijna letterlijke citaten in het werk werden overgenomen, zelfs met correcte bronvermelding.
- Het vermelden van een bron in de bibliografie verschoont het plagiaat niet.

Via Ufora cursussite 'Masterproef II' is de student verplicht zijn/haar definitieve masterproef op te laden. Na het uitvoeren van de plagiaatcontrole kan de student een bewijsstuk downloaden. Dit bewijsstuk wordt samen met de masterproef in Sparta ingediend en ter beschikking gesteld voor de promotor(en). Indien een verantwoordelijk lesgever of een promotor vermoedt dat een student plagiaat heeft gepleegd dat de evaluatie van het betreffende werkstuk kan beïnvloeden, wordt de voorzitter van de examencommissie hiervan onverwijld op de hoogte gebracht (OER art 78 §2).

## 6.5 Wetenschappelijke integriteit

Om te garanderen dat het onderzoek betrouwbare kennis oplevert en dat op een verifieerbare manier gebeurt, hanteren onderzoekers (doorgaans) hoge standaarden van wetenschappelijke integriteit.

De literatuur onderscheidt enerzijds falsificatie, fabricatie en plagiaat (FFP, de "grote drie" van wetenschapsfraude) en anderzijds bedenkelijke onderzoekspraktijken (questionable research practices of QRP) zoals ongepaste onderzoeks- en data-analysemethoden, zwak datamanagement, gegevens achterhouden, onverdiend auteurschap opnemen, verdiend auteurschap ontzeggen, ongepaste begeleiding, achterhouden van conflict of interest, misbruik in proces van peer review ...

Voorbeelden:

- Het verzinnen van resultaten (fabricatie)
- Het vervalsen van resultaten (falsificatie)
- Het plagiëren van geschreven woord of gedachtegoed (plagiaat)
- Het opzettelijk en selectief weglaten van ongewenste uitkomsten, zowel in het onderzoek als de rapportering
- Het aanpassen van een afbeelding om negatieve resultaten te maskeren
- Het selectief kiezen van steekproef of methode om een vooropgezet resultaat te bereiken
- Het verzaken aan de onafhankelijkheid van het onderzoek door de opdrachtgever in zo'n mate inspraak te geven in de organisatie van het onderzoek, de hypothesen, de gebruikte methoden en het formuleren van de conclusies, dat het de onderzoeksresultaten zal beïnvloeden
- Hierbij worden de richtlijnen gevolgd uit de
- "Ethische code voor het wetenschappelijk onderzoek in België":  
[http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ/pub\\_ostc/Eth\\_code/ethcode\\_nl.pdf](http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ/pub_ostc/Eth_code/ethcode_nl.pdf)
- Wetenschappelijke integriteit UGent:  
<http://www.ugent.be/intranet/nl/op-het-werk/onderzoek-onderwijs/onderzoek/beleid/kwaliteit/wetenschappelijke-integriteit>
- Europese richtlijnen omtrent wetenschappelijke integriteit toe (document van 2017:  
<http://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/03/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017-1.pdf>)

*Mocht je tijdens je onderzoek met vragen zitten omtrent wetenschappelijke integriteit, aarzel dan niet je (co)promotor daarover aan te spreken!*

## 6.6 Onderdelen van de masterproef

- Kaft: het daartoe voorziene sjabloon gebruiken (idem titelblad)
- Titelpagina: het daartoe voorziene sjabloon gebruiken (idem kaft)
- Toelating tot bruikleen (bijlage 3)
- (Eventueel) Voorwoord
- Inhoudstafel
- Abstract (maximaal 2 bladzijden)
- Inleiding/Vraagstelling
- Methodologie
- Resultaten
- Discussie
- Referentielijst
- Evt. Bijlagen (vragenlijsten, copyright toelatingen ed)
- Kaft

De nummering van de bladzijden begint met de Abstract en eindigt met de laatste referentie in de Referentielijst.

De omvang van het eindwerk bedraagt **maximaal 50 genummerde bladzijden** (Formaat: DIN A4 (297mm x 210mm), met inbegrip van figuren, tabellen en referenties. De tekst wordt opgesteld met het lettertype Arial puntgrootte 11 en met anderhalve regelafstand dubbelzijdig. Voor de referentielijst en de hoofding van figuren en tabellen mag het lettertype Arial puntgrootte 10 met regelafstand 1 gebruikt worden.

De reden van de beperking in het aantal pagina's is de studenten te leren een samenvatting te maken van het onderzoek en de hoofd- en bijzaken te onderscheiden. In wetenschappelijke artikels wordt ook steeds een beperking van het aantal bladzijden (of woorden) opgelegd. Uitgebreide reeksen illustraties, figuren en experimentele gegevens die het werk in het algemeen en de bespreking in het bijzonder ondersteunen, maar die een vlotte lezing van het werk hinderen, dienen in een afzonderlijk addendum opgenomen te worden.

## 6.6.1 Omschrijving van de onderdelen van de masterproef

### 6.6.1.1 Titelblad - Kaft

Het titelblad wordt verplicht opgesteld volgens een uniform concept (zie Bijlage 2) met vermelding van de universiteit, de faculteit, het academiejaar, de titel van de masterproef, de naam van de student, de naam van de promotor/copromotor(en).

Afkortingen, chemische formules, jargon en handelsnamen worden best vermeden in de titel.

### 6.6.1.2 Toelating tot bruikleen

De toelating tot bruikleen wordt opgesteld volgens een uniform concept (zie Bijlage 3). Deze dient **ondertekend** te worden door de student(e) en de promotor. In de pdf versie zal een gescande toelating tot bruikleen, met handtekeningen ingevoegd worden (hiervoor kan Acrobat professional, Foxit PhantomPDF of Acrobat creator (gratis te downloaden) gebruikt worden).

### 6.6.1.3 Voorwoord

Dit deel biedt de mogelijkheid om op een hoffelijke manier de relatie te leggen tussen de schrijver en diegenen die bijgedragen hebben tot het tot stand komen van het werk. Zorg ervoor dat de naam, functie of titel van personen correct wordt neergeschreven.

### 6.6.1.4 Inhoudstafel

De decimale indeling wordt bij voorkeur gebruikt. Bijlagen worden afzonderlijk genummerd.

### 6.6.1.5 Samenvatting/Abstract

In een korte samenvatting geeft een kort overzicht van de doelstelling, de methodologie, de resultaten (geen getallen, tabellen, grafieken of tekeningen) en de interpretatie van het onderzoek. Vooral de resultaten moeten worden benadrukt. Op deze wijze kan de lezer onmiddellijk bepaalde gegevens inschatten.

Het is voor de student(e) een interessante oefening in het bondig samenvatten en situeren van wat hij(zij) meent essentieel te zijn. De samenvatting zal max. twee pagina's bestrijken. Bij een in het Engels geschreven masterproef is naast een abstract ook een samenvatting in het Nederlands verplicht.



### 6.6.1.6 Resultaten

Bij het rapporteren van de resultaten worden dikwijls tabellen en figuren gebruikt. Vermijd in elk geval herhalingen van gegevens in de tekst, in de tabellen en nogmaals in de figuren, al kan een tabel soms aangevuld worden door een figuur, welke op een meer overzichtelijke manier bepaalde aspecten illustreert. Maak verwijzingen naar tabellen of figuren zo direct mogelijk, bijvoorbeeld "Verlaging van de temperatuur verminderde het aantal getransformeerde kolonies (tabel 1)".

Figuren en tabellen dienen genummerd en ondersteund te worden met een legende, die de lezer toelaat de tabel of de figuur los van de tekst te begrijpen. Ze worden in de masterproef geplaatst van zodra er is naar verwezen. Voor figuren die werden gedownload of ingescand wordt steeds de bron vermeld. Elke tabel en figuur krijgt een titel. Voor tabellen staat de titel bovenaan en kunnen onderaan bijkomende inlichtingen verstrekt worden. Voor figuren staat de titel onderaan samen met de bijkomende inlichtingen.

Uitgebreide tabellen en/of figuren verminderen soms de leesbaarheid. Deze worden in dat geval bij voorkeur als bijlage weergegeven.

### 6.6.1.7 Discussie

In dit onderdeel worden de resultaten becommentarieerd. De betrouwbaarheid en/of geldigheid van de gebruikte methode kan geëvalueerd worden (sterktes-zwaktes). Ook de relevantie van het onderzoek en aanbevelingen kunnen hierin opgenomen worden.

Ook negatieve aspecten of zaken die je niet hebt gevonden, kunnen hier worden aangehaald. Daarnaast is het ook cruciaal jouw bevindingen te toetsen aan de literatuur.

Je maakt dus een kritische reflectie van het gevoerde onderzoek en de bekomen resultaten.

*Tip: Inleiding en discussie, een mooi geheel: bij het lezen van de 'Inleiding' en het 'besluit' moet de lezer zich al een duidelijk beeld kunnen vormen van het eigenlijke hoofdwerk. In de inleiding werd vermeld wat je wou onderzoeken, hoe en waarom. In de 'Discussie' vat je samen wat je hebt waargenomen en welke algemene conclusie je hebt getrokken, en je toetst deze resultaten aan de literatuur.*

### 6.6.1.8 Referentielijst

Gezien de mogelijke hoeveelheid van referenties, wordt de "Vancouver" stijl aangewend (eerder gebruikt bij de Z-lijn in de bachelor opleiding). De softwarepakket EndNote kan aangewend worden om de voorgestelde stijl in te stellen.

*Bespaar jezelf veel her-opzoekwerk en maak al tijdens je zoektocht een lijst van de bronnen die je hebt gebruikt of denkt te zullen gebruiken met vermelding van de nodige gegevens (opzoekmethode, -criteria). Via Athena (<https://athena.ugent.be>) kan EndNote gebruikt worden.*

Refereren in de tekst gebeurt conform de Vancouver stijl (cf BA1 – Z-lijn paper), numeriek en tussen haakjes. De referentielijst somt de aangehaalde verwijzingen op in chronologische volgorde van voorkomen in de tekst.

De referentielijst aan het einde van de masterproef geeft de publicaties in numerieke volgorde en bevat enkel de artikels waarnaar in de tekst werd verwezen.

Voor het opgeven van een artikel uit een tijdschrift, een boek, of een hoofdstuk uit een boek, wordt als volgt te werk gegaan:

- Artikel uit een tijdschrift  
(1) Peeters H, Bogaert S, Laukens D, Rottiers P, De Keyser F, Darfeuille-Michaud A et al. CARD15 variants determine a disturbed early response of monocytes to adherent-invasive Escherichia coli strain LF82 in Crohn's disease. INTERNATIONAL JOURNAL OF IMMUNOGENETICS 2007; 34(3):181-191
- Boek  
(2) Paul L.W., Juhl J.H. The Essentials of Roentgen Interpretation. Harper and Row, New York, 1972.
- Hoofdstuk uit een boek:  
(3) Wedge J.H., Kirkaldy-Willis W.H., Kinnard P. Lumbar spinal stenosis. In : DISORDERS OF THE LUMBAR SPINE, Eds. A.J. Helfet, D.M. Grubel, Lippincott, Philadelphia, 1978; 61-68.
- Cursus:  
(4) Verstraete K. Longtumoren: uit CURSUS RADIOLOGIE EN MEDISCHE BEELDVORMING. Universiteit Gent, 2005; 77-85
- Masterproef

(5) Van Loo P. Screening en detectie van kandidaatgenen voor thoracale aorta-aneurysma's. MASTERPROEF voorgedragen in de 2de proef in het kader van de opleiding tot arts, Universiteit Gent 2007-2008; 25-39

▪ Elektronische bronnen:

- Online publicatie van een artikel uit een tijdschrift zonder papieren versie:

(6) Provoost V, Pennings G, De Sutter P, Gerris J, Van d, V, Dhont M. Reflections by patients who undergo IVF on the use of their supernumerary embryos for science. *Reprod Biomed Online* 2010; 20(7):880-891. Opgehaald op 21 januari 2010, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>

- Andere elektronische bronnen:

(7) Anaruz: Conclusion et recommandations du troisième rapport Anaruz des Violences basées sur le genre au Maroc . Online 2010. opgehaald op 14 april 2010, van <http://www.anaruz.org/portail/spip.php?article314>

#### 6.6.1.9 Bijlagen

## 7 CONTACTADRES

Bij administratieve vragen of problemen kan je terecht bij:

Lieselot Lobbestael: [masterproef.geneeskunde@ugent.be](mailto:masterproef.geneeskunde@ugent.be)

Administratie Masterproef I & II geneeskunde, Decanaat - 3K3, tel 09/332 35 17

Deze handleiding, de bijlagen, evenals een voorbeeld van titelblad voor de masterproef, zijn elektronisch beschikbaar via UFORA, op de desbetreffende cursussite.

Problemen bij de uitvoering van het project, welke niet met de promotor en/of begeleider kunnen opgelost worden, kan je bij de masterproefbegeleiders terecht:

1) Prof. Dr. V. Fonteyne: [vhfontey.Fonteyne@UGent.be](mailto:vhfontey.Fonteyne@UGent.be)

2) Prof. Dr. H. Denys: [Hannelore.Denys@UGent.be](mailto:Hannelore.Denys@UGent.be)

3) Prof. Dr. P. Depuydt: [Pieter.Depuydt@UGent.be](mailto:Pieter.Depuydt@UGent.be)

4) Prof. Dr. P. Tummers: [Philippe.Tummers@UGent.be](mailto:Philippe.Tummers@UGent.be)

5) Prof. Dr. N. van Geel: [Nanja.VanGeel@UGent.be](mailto:Nanja.VanGeel@UGent.be)

Elke student krijgt een masterproefbegeleider toegewezen. Je kan hiervan een lijst terugvinden in het cursusvak Masterproef I of II op Ufora.

## BIJLAGEN

1. Masterproef I – Logboek
2. Toelating tot bruikleen
3. Aanvraagformulier Engelstalige presentatie en verdediging masterproef

## Masterproef I: LOGBOEK

### A. Persoonlijke gegevens:

*Naam:*

*Promotor(en):*

*Co-promotor(en):*

*TITEL:*

*Vakgroep/Dienst:*

### B. Contactmomenten

Datum	aanwezig	onderwerp

### C. Eerste versie Inleiding, Vraagstelling, Methodologie: Ingeleverd

Bij:

Op:

Voor akkoord,

Datum, handtekening (co-)promotor

*“De auteur en de promotor geven de toelating dit afstudeerwerk voor consultatie beschikbaar te stellen en delen ervan te kopiëren voor persoonlijk gebruik. Elk ander gebruik valt onder de beperkingen van het auteursrecht, in het bijzonder met betrekking tot de verplichting uitdrukkelijk de bron te vermelden bij het aanhalen van resultaten uit dit afstudeerwerk.”*

Datum

(handtekening)

Naam (student)

(promotor)

**Aanvraagformulier**  
**Engelstalige presentatie en verdediging masterproef**

Academiejaar 20xx-20xx

Naam student:

Naam promotor:

Titel Masterproef: (Nederlands)

Titel Masterproef (Engels)

Handtekening student:

Handtekening promotor:

Indienen via [masterproef.geneeskunde@ugent.be](mailto:masterproef.geneeskunde@ugent.be)

t.a.v. Mevr. Lieselot Lobbstaël