

## Practicum: synthese en analyse (J000480)

**Cursusomvang** *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

**Studiepunten 4.0** **Studietijd 120 u**

### Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2023-2024

A (semester 2)	Nederlands	Gent	practicum zelfstandig werk
----------------	------------	------	-------------------------------

### Lesgevers in academiejaar 2023-2024

Madder, Annemieke	WE07	Verantwoordelijk lesgever
Risseeuw, Martijn	FW01	Medewerker
De Vos, Filip	FW02	Medelesgever
Van Driessche, Isabel	WE06	Medelesgever

### Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen</a>	4	A

### Onderwijstalen

Nederlands

### Trefwoorden

Laboratoriumvaardigheden, veiligheid in een labo-omgeving, correct experimenteren uitvoeren en rapporteren, synthese, zuivering en analyse van geneesmiddelen

### Situering

Het opleidingsonderdeel practicumlijn: synthese & analyse is een vak binnen de leerlijn analyse en formulatie. Het is een initiatie van studenten in de praktijk, de basistechnieken in een labo-omgeving en de attitude die een apotheker zich eigen moet maken. Dit gebeurt aan de hand van (1) inleidende proeven met een nauwkeurig uitgewerkt recept, (2) een synthese en het opzuiveren van een geneesmiddel, en (3) enkele gehaltebepalingen en kwaliteitscontroles gebaseerd op de Europese Farmacopee. De selectie van de proeven is zodanig gekozen dat aandacht wordt geschonken aan de aspecten veiligheid, nauwkeurig werken, observeren, analytisch denken en wetenschappelijk rapporteren.

### Inhoud

Seminarie en werkcolleges

- Veiligheid
- Gehaltebepalingen

Praktische oefeningen

- Een reeks proeven die aansluiten bij het onderdeel anorganische chemie, organische chemie en analyse van geneesmiddelen: basis.

### Begincompetenties

Aangezien dit opleidingsonderdeel een nauwe relatie vertoont met de opleidingsonderdelen: 'organische chemie', 'anorganische chemie' en 'analyse van geneesmiddelen: de basis', is het nuttig dat de studenten deze drie opleidingsonderdelen mee opnemen in hun deliberatiepakket of dat ze deze met succes hebben afgelegd of dat ze deze competenties op andere manier hebben verworven.

### Eindcompetenties

- 1 Aandacht hebben voor de veiligheid (risico's, preventie en de noodprocedures) binnen een laboratorium
- 2 Aandacht hebben voor het milieu en duurzaam werken in een labo-omgeving (Goedgekeurd)

- (afvalbeheer en verbruik materialen en reagentia)
- 3 Vertrouwd worden met de courante handelingen in een laboratorium
  - 4 Nauwkeurig, precies en gestructureerd werken
  - 5 Een chemisch experiment op een correcte manier in een laboschrift beschrijven, de resultaten op een gestructureerde manier rapporteren en analyseren
  - 6 Een onderzoeksvraag kunnen begrijpen, uitvoeren en rapporteren
  - 7 In teamverband leren werken

#### **Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

#### **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

#### **Didactische werkvormen**

Practicum, Zelfstandig werk

#### **Toelichtingen bij de didactische werkvormen**

De practica voor het opleidingsonderdeel zullen een combinatie zijn van 'on campus' practica en 'online' opdrachten. Afhankelijk van de van kracht zijnde COVID19 maatregelen, zullen eventuele aanpassingen van de 'on-campus' practica gecommuniceerd worden aan de studenten via Ufora.

#### **Leermateriaal**

#### **Referenties**

#### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

De uitvoering van de proeven wordt begeleid door assistenten. De seminaries worden gegeven door de lesgevers en/of assistenten.

#### **Evaluatiemomenten**

niet-periodegebonden evaluatie

#### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

#### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

#### **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Professioneel handelen, Vaardigheidstest, Participatie

#### **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

#### **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Participatie: evaluatie van inzet, deelname aan de proeven, rekening houden met de veiligheidsaspecten en duurzaamheid (de eindcompetenties a tot en met d en g)

Verslag: evaluatie van het verslag en de labonotities op netheid, volledigheid, duidelijkheid en accuraatheid (eindcompetenties e en f)

Vaardigheidstest: studenten moeten een variatie of een (deel) oefening herhalen tijdens het practicumexamen. Hierbij worden de eindcompetenties a tot en met d en g geëvalueerd. Enkel voor deze testen wordt een tweede examenkans voorzien.

#### **Eindscoreberekening**

De evaluatie aan de participatie van de practica bedraagt 20% van het eindcijfers

De evaluatie van het verslag/de rapporten van de practica bepaalt 30% van het examencijfer

De evaluatie van de vaardigheidstesten en de bijhorende ondervraging bepaalt 50% van het examencijfers. Enkel voor deze testen wordt een tweede examenkans voorzien.

Wanneer men minder dan 10/20 heeft voor minstens één van de bovenstaande onderdelen kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel. Indien in dit geval de eindscore toch hoger dan 10 (op 20) zou zijn, wordt deze teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer (nl. 9/20). Deelname aan de praktische oefeningen is verplicht:

- Indien studenten op bepaalde dagen gewettigd afwezig zijn, kunnen zij de

praktische oefeningen inhalen (eventueel vervangende oefeningen uitvoeren) tijdens de normaal geplande uren van de practicumperiode van hetzelfde academiejaar.

- Wanneer men niet deelneemt aan de evaluatie van of ongewettigd afwezig is op één of meerdere onderdelen, kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel en wordt het eindcijfer, indien dit hoger ligt dan 7/20, teruggebracht tot het hoogste niet-delibereerbare cijfer (7/20).