



2023-2024



Search

# Farmacologie 5 EC

Course

2022-2023

## Toegangseisen

Adequate kennis van de fysiologie van ADME processen en de basis principes van farmacokinetiek en farmacodynamiek en calculus.

## Beschrijving

Leidraad van dit blok zijn de relaties en factoren die een farmacologische respons en de variabiliteit daarop bepalen. Hierbij wordt uitgebreid gesproken over het verband tussen drug delivery, farmacokinetiek, biofase equilibratie, signaaltransductie en homeostase (fysiologisch en pathologisch). Daarnaast wordt stilgestaan bij factoren die variabiliteit in geneesmiddeleffecten veroorzaken en bij populatiemodellen die deze variabiliteit expliciet beschrijven onder andere door middel van covariaten. Tevens leer je in dit blok hoe farmacologische principes en modellen gebruikt worden in alle fases van geneesmiddelenonderzoek. De kennis die tijdens dit vak wordt opgedaan zal worden toegepast in de Integratieopdracht In Silico Geneesmiddelontwikkeling.

## Leerdoelen

Aan het eind van dit blok kun je...

1. ... de fysiologische en farmacologische processen die ten grondslag liggen aan geneesmiddelrespons benoemen en beschrijven hoe farmacokinetische (PK) modellen, farmacodynamische (PD) modellen en link modellen gebruikt worden om deze processen te beschrijven.

2. ... de mechanismen die zorgen voor interindividuele variabiliteit en residuele variabiliteit in de PK en PD van geneesmiddelen benoemen en beschrijven hoe deze vormen van variabiliteit worden gekwantificeerd in populatie modellen.
3. ... beschrijven hoe farmacologische modellen en simulaties met deze modellen gebruikt worden voor het integreren en interpreteren van resultaten van farmacologische studies in de verschillende fases van het geneesmiddelenonderzoek.
4. ... het werkingsmechanisme van 8 geneesmiddelen uit verschillende geneesmiddel classes (zie details in syllabus) beschrijven en weet je welke PK-PD modellen gebruikt kunnen worden om hun effect te beschrijven en verschillende doseringsvoorschriften te evalueren.

## Rooster

In **MyTimetable** (na login) kun je alle vak- en opleidingsroosters vinden, waarmee je het grootste deel van je rooster (zalen en tijden) kunt samenstellen. Onderwijsactiviteiten waarvoor je je via MyStudymap hebt ingeschreven, worden automatisch in je rooster getoond. Daarnaast kun je MyTimetable gemakkelijk koppelen aan een agenda-app op je telefoon en worden roosterwijzigingen automatisch in je agenda doorgevoerd; bovendien ontvang je desgewenst per e-mail een notificatie van de wijziging (stel in onder 'Instellingen' na login).

Vragen over MyTimeTable? Bekijk de **video**, lees de **instructie** of neem contact op met de **ISSC helpdesk**

### LET OP:

In MyTimeTable kunnen we op dit moment niet álle roosterinformatie weergeven, dus **CHECK ALTIJD ÓÓK**

- **het overzichtsrooster op de Brightspace module ‘Bachelor Bio-Farmaceutische Wetenschappen’** voor een compact overzicht van de opbouw van ieder studiejaar, incl. timing van herkansingen en studiegerelateerde activiteiten zoals voorlichting, symposia, etc.. **ÉN**
- **het detailrooster op de Brightspace module van ieder vak (na inschrijving)**, 2-3 weken voor een vak begint. Jouw persoonlijke detailrooster kan nl. afwijken bijv. vanwege opsplitsen in groepen, tussentijdse deadlines, gastdocenten, etc.. **Het detailrooster van het vak op Brightspace is leidend.**

## Onderwijsvorm

Hoorcollege, team-based learning en optionele PeerWise-opdracht.

## Toetsing en weging

Het eindcijfer van deze cursus wordt bepaald door het cijfer voor het afsluitende schriftelijke tentamen. Door middel van een optionele PeerWise opdracht kunnen bonuspunten voor het eindcijfer worden gehaald.

*Informatie voor herkansers van voorgaande jaren:*

Studenten die volgens hun vereisten in uSis nog 6 EC voor Farmacologie nodig hebben dienen z.s.m. contact op te nemen met de studieadviseurs.

## Voor het behalen van het vak is het volgende vereist:

- Het cijfer voor het schriftelijke tentamen *zonder bonuspunten* is minimaal een 5,0
- Het eindcijfer van het vak (inclusief de mogelijke bonuspunten) is minimaal een 5,50.

## Literatuurlijst

Er hoeven geen boeken te worden aangeschaft voor deze cursus. De boeken die bij Fysiologie van ADME en Farmacokinetiek en -dynamiek in het eerste jaar zijn gebruikt, kunnen handig zijn als naslagwerk.

## Inschrijven

Om deel te kunnen nemen aan dit vak is *inschrijving in uSis verplicht*, gebruik daarvoor [My StudyMap](#).

### LET OP:

- Het tentamen van Farmacologie valt in het 2e semester en dat is nog niet geroosterd. De inschrijving voor het tentamen gaat dan ook pas op 15 december 2022 open; **je moet JEZELF vanaf 15 december DUS ÓÓK nog INSCHRIJVEN VOOR HET TENTAMEN Farmacologie via My StudyMap**
- Inschrijving voor (her)tentamens betreft slechts een vóóraanmelding, **je (her)tentameninschrijving is pas definitief als je deze via My StudyMap hebt bevestigd.**
- Inschrijven en bevestigen van deelname aan het (her)tentamen kan tot 10 kalenderdagen vóór het (her)tentamen; daarna kun je alleen deelnemen als er sprake is van zwaarwegende persoonlijke omstandigheden.
- Voor dit vak geldt de standaard inschrijftermijn van 14 kalenderdagen vóór de eerste activiteit van het vak.
- *Schrijf je alleen in voor de onderdelen die je daadwerkelijk gaat volgen*, ook uitschrijven als je niet deelneemt is verplicht.

## Contact

Mevr. Dr. E.H.J. Krekels

## Opmerkingen

Niet van toepassing.

---