

## Farmacologie (D012577)

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

**Studiepunten 7.0**

**Studietijd 210 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025**

A (semester 2)

Nederlands

Gent

hoorcollege

zelfstandig werk

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

Devisscher, Lindsey

GE33

Verantwoordelijk lesgever

De Cock, Pieter

GE33

Medelesgever

Lefere, Sander

GE35

Medelesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025**

[Bachelor of Science in de geneeskunde](#)

**stptn**

**aanbodsessie**

7

A

[Master of Science in Biomedical Sciences](#)

7

A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Algemene farmacologie, farmacokinetiek, farmacodynamiek, geneesmiddel aangrijpingspunten, bijzondere farmacologie, geneesmiddelen, werkingsmechanismen, indicaties, bijwerkingen, interacties.

**Situering**

Dit uitdiepend opleidingsonderdeel leunt aan bij de opgedane kennis van de anatomie, histologie en fysiologie van het menselijk lichaam. Doel is inzicht te verwerven in de algemene principes van hoe een geneesmiddel wordt geabsorbeerd, verdeeld en geëlimineerd door het lichaam (farmacokinetiek) en hoe een geneesmiddel ingrijpt op de functies van het lichaam (farmacodynamiek). Vervolgens worden de grote therapeutische geneesmiddelklassen besproken; hierbij wordt uitgegaan van de fysiologische processen, waarin het aangrijpingspunt van het geneesmiddel wordt gesitueerd. Dit leidt tot inzicht in de effecten en de indicaties van de geneesmiddelen (bijzondere farmacologie). Belangrijke interacties en bijwerkingen worden besproken.

**Inhoud**

Algemene farmacologie :

-Variabiliteit van het farmacologisch effect

-Farmacokinetiek

-Farmacodynamiek

-Farmacokinetische-farmacodynamische correlatie

-Types bijwerkingen en types interacties

Bijzondere farmacologie :

-Geneesmiddelen i.v.m. cholinerge transmissie

-Geneesmiddelen i.v.m. noradrenerge transmissie

-Cardiovasculaire geneesmiddelen

-Geneesmiddelen voor maag- en darmziekten

-Geneesmiddelen i.v.m. het urogenitale stelsel

-Geneesmiddelen i.v.m. het ademhalingsstelsel

-Geneesmiddelen bij pijn, koorts en ontsteking

-Geneesmiddelen bij osteo-articulaire aandoeningen

(Goedgekeurd)

- Geneesmiddelen i.v.m. het zenuwstelsel
- Geneesmiddelen i.v.m. het hormonale systeem
- Antitumorale geneesmiddelen
- Geneesmiddelen i.v.m. immuniteit
- Lokale anesthetica

### **Begincompetenties**

Begrippen van anatomie, histologie en fysiologie uit voorgaande blokken.

### **Eindcompetenties**

- 1 De algemene principes van (compartimentele) farmacokinetiek en farmacokinetische begrippen begrijpen.
- 2 Farmacokinetische concepten kunnen toepassen op voorgelegde patiëntcasussen.
- 3 De farmacokinetische parameters, de plasmaconcentratie en dosering van een geneesmiddel kunnen berekenen.
- 4 De verschillende toedieningswijzes en geneesmiddelvormen kennen.
- 5 Invloed van geneesmiddeleigenschappen en patiëntfactoren op farmacokinetische parameters voorspellen.
- 6 Geneesmiddeleigenschappen voorspellen op basis van farmacokinetische parameters.
- 7 De mechanismen en de klinische relevantie van tolerantie en derving kennen.
- 8 Het werkingsmechanisme van geneesmiddelen beredeneren vanuit de kennis van de fysiologie.
- 9 De effecten van geneesmiddelen voorstellen vanuit het werkingsmechanisme.
- 10 Indicaties van geneesmiddelen beredeneren.
- 11 Geneesmiddelen voorstellen toepasbaar bij een bepaalde humane pathologie.
- 12 De belangrijkste mechanismen van het ontstaan van bijwerkingen kennen.
- 13 Casussen van patiënten met bijwerkingen kunnen classificeren naar type bijwerking.
- 14 De verschillende aangrijpingspunten van geneesmiddelen onderscheiden.
- 15 Voorgelegde casussen van patiënten met bijwerkingen kunnen beredeneren.
- 16 De algemene farmacokinetische principes en aangrijpingspunt van monoclonale antilichamen kennen.
- 17 De types van geneesmiddeleninteracties kennen
- 18 Voorgelegde casussen van patiënten met geneesmiddeleninteracties kunnen beredeneren

### **Creditcontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via creditcontract gevolgd worden

### **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

### **Didactische werkvormen**

Hoorcollege, Zelfstandig werk

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

Slides, hoorcolleges, zelfstandig werk

### **Studiemateriaal**

Type: Slides

Naam: Lesslides farmacologie

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Engels  
Beschikbaar op Ufora : Ja  
Online beschikbaar : Nee  
Beschikbaar in de bibliotheek : Nee  
Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Type: Audiovisueel materiaal

Naam: Hoorcolleges  
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding  
Optioneel: nee  
Taal : Nederlands  
Beschikbaar op Ufora : Ja  
Online beschikbaar : Ja  
Beschikbaar in de bibliotheek : Nee  
Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

### **Referenties**

Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie).  
H.P. Rang, J.M. Ritter, R.J. Flower, G. Henderson. Rang & Dale's Pharmacology, Elsevier/Churchill Livingstone, 9th edition.  
Wetenschappelijke literatuur.

### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Vragensessie aan het einde van hoorcolleges.

### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden evaluatie

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

Schriftelijke evaluatie met meerkeuzevragen

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

Schriftelijke evaluatie met meerkeuzevragen

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

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

Niet van toepassing

### **Eindscoreberekening**

*Bij meerkeuzevragen wordt gebruik gemaakt van standaard setting.*