



## Farmacotherapie: Capita Selecta (J000408)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

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

Studiepunten 9.0      Studietijd 260 u      Contacturen 76.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (jaar)      Nederlands      Gent      hoorcollege      75.0 u

Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Dupont, Alain	VUB	Verantwoordelijk lesgever
Ceuppens, Jan	KUL	Medelesgever
De Pourcq, L.	KUL	Medelesgever
Peetermans, W.	KUL	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Master of Science in de ziekenhuisfarmacie</a>	9	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Pharmacotherapeutics, immunopharmacology, bloodproducts, vaccines, antibiotherapy, cytostatica, enteral and parenteral nutrition, paintreatment

Situering

Dit opleidingsonderdeel beoogt:

de student inzicht te verschaffen in het snel evoluerend domein van immuunmodulatie door klassieke farmaca en biotechnologische producten

de student vertrouwd te maken met de bereidingswijze, de veiligheidsaspecten en het gebruik van bloedproducten

de student een inzicht bij te brengen betreffende eigenschappen en gebruik van vaccins

de student kennis en inzicht te geven in de microbiologische, farmacologische en klinische basisprincipes voor een rationeel gebruik van antimicrobiële geneesmiddelen en de toepassing ervan

de student kennis en inzicht te laten verwerven betreffende wettelijke en wetenschappelijke evoluties op het vlak van antimicrobiële therapie met direct gevolg voor de klinische praktijk in het ziekenhuis

de student een goede kennis bij te brengen betreffende cytostatica

de student een goede kennis bij te brengen aangaande enterale en parenterale voeding

de student inzicht te verschaffen in de werkingsmechanismen en praktische mogelijkheden van de geneesmiddelen die beschikbaar zijn voor de behandeling van diverse vormen van pijn.

Inhoud

Deel 1: Pijnbehandeling (Prof. A. Dupont, VUB, 14 u hoorcollege en 3 u seminarie)

Inleiding :de fysiologie en fysiopathologie van nociceptie en pijn

Classificatie van pijn

Klinische farmacologie van relevante geneesmiddelen (analgetica, NSAID,...)

Rationele farmacotherapie van acute pijn en post-operatieve pijn

Rationele farmacotherapie van chronische pijn

Obstetrische analgesie ; specifieke pijnproblemen

Medicamenteuze pijncontrole in de palliatieve zorg

Anesthetica

Deel 2: Immunofarmacologie (Prof. J. Ceuppens, K.U.Leuven, 13 u hoorcollege en 3 u seminarie)

Als inleiding wordt eerst in herinnering gebracht hoe het immuunsysteem werkt om ons te verdedigen tegen infecties, maar ook hoe afwijkingen van de normale activiteit aan de basis liggen van pathologie.

Vervolgens worden de geneesmiddelen besproken die de werking van het immuunsysteem in positieve of negatieve zin beïnvloeden, nl. immuunsuppressiva en immuunstimulantia .

In een apart hoofdstuk wordt het probleem van allergie aan geneesmiddelen uitgelegd. Daarnaast zullen in seminars een aantal ziekten besproken worden die het gebruik van bovenstaande geneesmiddelen illustreren.

Deel 3: Bloedproducten en vaccins (Prof. B. Rombaut, VUB, 14 u hoorcollege en 3 u seminarie)

Bloedproducten

Bloed en zijn afgeleide onstabiele producten (bloedconserven) worden kort besproken.

Bijzondere aandacht wordt besteed aan de stabiele bloedproducten. De bereidingswijze, de steriliteitsproblemen en de houdbaarheid van deze producten worden behandeld. De controle van de bloedproducten wordt besproken, in functie van de farmacopeevoorschriften en richtlijnen van de Europese Unie. De alternatieve biotechnologische bereiding van bloedfactoren wordt toegelicht. Tot slot wordt het oordeelkundig gebruik van de stabiele bloedproducten besproken.

De derde groep van de bloedproducten zijn de plasmavervangende producten. De verschillende alternatieven worden hier besproken. Ook hier wordt aandacht besteed aan bereiding, bewaring en gebruik.

Vaccins

Volgende aspecten worden in het gedeelte Vaccins behandeld :

- 1.een korte geschiedenis van vaccins en vaccineren
- 2.de verschillende categorieën van vaccins
- 3.de bereidingswijze van vaccins
- 4.een overzicht van de bestaande vaccins
- 5.het gebruik van vaccins

Deel 4: Antibiotherapie (Prof. W. Peetermans, K.U.Leuven, 14 u hoorcollege en 3 u seminarie)

De microbiologische en farmacologische basisprincipes worden geïllustreerd voor de voornaamste klassen van antimicrobiële geneesmiddelen. Hun belang voor therapeutisch succes en preventie van resistentieontwikkeling wordt toegelicht aan de hand van frequent voorkomende klinische indicaties. De concrete invulling van empirische therapie, gerichte therapie en profylaxe wordt toegelicht aan de hand van voorbeelden uit de klinische praktijk. De opdracht en de werking van de antibioticabeleidscommissie en de formulariumcommissie worden uitgelegd. Hun weerslag op de kwaliteit van de zorg, resistentie-ontwikkeling en resistentieverspreiding in het ziekenhuis en de kosten voor antimicrobiële therapie worden behandeld.

De ontwikkeling, lokale implementatie, opvolging en evaluatie van evidence-based guidelines over antimicrobiële therapie worden besproken. De bijdrage van ziekenhuishygiëne-maatregelen aan het infectiologie-beleid in het ziekenhuis wordt benadrukt. De toepassing van bovenstaande kennis en inzicht wordt geoefend door middel van bespreking van klinische casussen. De toepassing van therapeutische drug-monitoring voor het optimaliseren van klinische doeltreffendheid en het vermijden van toxiciteit worden geïllustreerd voor enkele relevante klassen van antimicrobiële geneesmiddelen en geoefend aan de hand van klinische casussen (problem-solving kliniek).

Deel 5. Cytostatica (Prof. G. Verhoef, K.U.Leuven, 14 u hoorcollege en 3 u seminarie)

Als inleiding wordt het begrip 'kwaadaardige ziekte' uitgelegd, worden relevante epidemiologische gegevens in herinnering gebracht en komt de biologie van kanker ter sprake.

Voorts wordt aandacht besteed aan de klinische aanpak van kanker, diagnosestelling en behandelingsmogelijkheden.

De keuze van het cytostaticum, het voorspellen van het klinisch antwoord en de rationale van combinatiechemotherapie worden besproken.

De verschillende groepen van cytostatica worden achtereenvolgens behandeld met nadruk op het werkingsmechanisme.

Tevens wordt aandacht besteed aan supportieve zorgen tijdens chemotherapie, aan resistentie (vorming, verschillende resistentiemechanismen en middelen om resistentie te omzeilen), farmacokinetiek en laattijdige complicaties van chemotherapie.

Toepassing van bovenstaande kennis en inzicht wordt geoefend door middel van bespreking van klinische casussen.

Deel 6. Enterale en Parenterale voeding (Apoth. L. De Pourcq, K.U.Leuven, 6u hoorcollege)

- 1.Voedingsbestanddelen en -behoeften
- 2.Bepalen van de voedingstoestand
- 3.Hoe een keuze maken tussen enterale en parenterale voeding
- 4.Enterale voeding
  - o indeling en gebruik
  - o toedieningswijze

- o materialen voor toediening van sondevoeding
- o complicaties
- o sondevoeding en medicatie
- 5.Parenterale voeding
- o componenten
- o toedieningswijze
- o materialen voor toediening van parentrale voeding
- o parenterale voeding en medicatie
- 6.Enterale en Parenterale voeding voor toediening thuis

#### Begincompetenties

Eindcompetenties van de Master in de farmaceutische zorg of de Master in de geneesmiddelenontwikkeling of de beoogde competenties op een andere manier hebben verworven.

#### Eindcompetenties

- Kennis hebben, op een gevorderd niveau, over de farmacotherapeutische aspecten van voor het ziekenhuis relevante producten/geneesmiddelen: immunomodulators, bloedproducten, vaccins, antimicrobiële chemotherapie, cytostatica, parenterale voeding, analgetica.
- Op deskundige wijze advies geven aan artsen en verplegend personeel over de eigenschappen, toedieningswijze en dosering van geneesmiddelen
- Het geneesmiddelengebruik bij de individuele patiënt in relatie tot zijn pathologie evalueren
- Participeren in het beleid van het ziekenhuis mbt geneesmiddelen, medische hulpmiddelen en implantaten, meer bepaald in het Medisch Farmaceutisch Comité en het Comité voor Medisch Materiaal
- Op een kritische wijze communiceren met andere zorgverstrekkers en de ziekenhuisdirectie
- Een zeer grondige kennis bezitten van de eigenschappen van de geneesmiddelen die specifiek in een ziekenhuis gebruikt worden (werking en werkingsmechanisme, nevenwerking, stabiliteit, interacties met voeding en andere geneesmiddelen,...)

#### 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

Hoorcollege

#### Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcolleges aangevuld met werkcolleges, begeleidde zelfstudie ter voorbereiding van klinische casuïstiek. Tevens is er plaats voor problem-solving klinieken.

#### Leermateriaal

Syllabus

#### Referenties

#### Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De student heeft de mogelijkheid om persoonlijk contact op te nemen met de docenten (eventueel via het on-line forum).

#### Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

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

Schriftelijk examen

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

Schriftelijk examen

#### Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

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

Niet van toepassing

