

**CURSUS FARMACOTHERAPIE**  
**VOOR VERPLEEGKUNDIG SPECIALISTEN**  
**EN PHYSICIAN ASSISTANTS**

Workshop Cardiovasculaire middelen

**READER CURSISTEN**

## Lesavond 5

Theorie en workshop 'Cardiovasculaire middelen'

Mw. Dr. R. Atiqi en mw. drs. S. Zwaga

### Theorie over behandeling van cardiovasculaire aandoeningen (30 minuten)

De docent start met een korte presentatie over de farmacotherapie bij cardiovasculaire aandoeningen (CVRM, angina pectoris en hartfalen). De verschillende klassen van geneesmiddelen en hun werkingsmechanismen worden besproken. Relevante referenties zijn hieronder bij de toelichting op de Workshop te vinden.

*De pdf van de presentatie wordt na afloop gedeeld.*

## Workshop cardiovasculaire middelen

### Inleiding

In deze workshop stel je voor een drietal patiënten met cardiovasculaire aandoeningen een 6Step behandelplan op. Bij elke casus wordt een farmacotherapeutisch consult gevoerd met een simulatiepatiënt aan de hand van het opgestelde 6Step behandelplan.

### Inhoud workshop

#### Globale opzet en tijdschema workshop

De workshop duurt 1,5 uur. De docent geeft een korte inleiding waarin hij/zij uitlegt hoe de workshop is opgebouwd en wat er van je wordt verwacht. Er zijn drie casus met als thema Cardiovasculaire middelen. Jullie krijgen per drie- of viertal een casus toegewezen door de docent. Voor de toegewezen casus werken jullie tijdens de workshop een 6Step behandelplan uit. Daarna wordt er voor elke casus een farmacotherapeutisch consult gevoerd met een simulatiepatiënt. Hierbij wordt het keuzeprocess bij en het toepassen van cardiovasculaire middelen geoefend. Deze wordt daarna plenair besproken.

#### Tijdschema

Tijd (uur)	Duur (min)	Onderwerp
18.30-18.40	10	Inleiding
18.40-19.00	20	Vorbereiding casus in groepjes
19.00-19.10	10	Farmacotherapeutisch consult casus I
19.10-19.20	10	Nabespreking casus I
19.20-19.30	10	Farmacotherapeutisch consult Casus II
19.30-19.40	10	Nabespreking casus II
19.40-19.50	10	Farmacotherapeutisch consult Casus III
19.50-20.00	10	Nabespreking casus III

#### Uitwerken 6Step behandelplannen

Jullie werken in 20 minuten met je groepje de toegewezen casus uit om tot een 'definitief' 6Step behandelplan te komen. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van het Farmacotherapeutisch Kompas en de NHG-standaarden CVRM, Stabiele angina pectoris en Hartfalen. Er wordt ook een recept uitgeschreven voor het gekozen geneesmiddel. Het beredeneren van de therapiekeuze in de nabespreking gebeurt aan de hand van dit ingevulde behandelplan.

### Farmacotherapeutisch consult

Voor elke casus wordt vervolgens een farmacotherapeutisch consult uitgevoerd aan de hand van het opgestelde 6Step behandelplan. Hiervoor wordt er binnen de groep een verpleegkundig specialist (VS) / physician assistant (PA) aangewezen die het gesprek met de simulatiepatiënt gaat voeren. Het consult duurt maximaal 10 minuten. VS/PA en patiënt zitten in een gesimuleerde spreekkamer. De VS/PA start met een korte samenvatting van het probleem en stelt zo nodig aanvullende vragen. Vervolgens geeft de VS/PA voorlichting en advies over het gewenste geneesmiddel en besluit de patiënt samen met de verpleegkundig specialist welk middel het meest geschikt is. Daarna bespreekt de VS/PA met de patiënt de uiteindelijke therapiekeuze (informatie, instructie etc.) en schrijft een recept uit.

### Nabespreking consult

Bij de nabespreking van het consult wordt besproken:

- hoe de patiënt het gesprek heeft ervaren
- hoe de VS/PA het gesprek heeft ervaren
- hoe de docent en de medecursisten het gesprek hebben ervaren (geven van feedback)
  - vorm gesprek (structuur van het gesprek; begrijpelijke taal)
  - aandacht voor de patiënt (vraagt of het begrepen is/of er vragen zijn)
- hoe de groep tot hun therapiekeuze is gekomen
- juistheid van de inhoud van het consult (definiëring diagnose en doel therapie; uitleg verschillende opties, controle geschiktheid therapie; informatie, instructie, waarschuwingen en afspraken)
- het uitgeschreven recept

### **Achtergrondinformatie**

- NHG standaard Cardiovasculair risicomanagement 2019  
<https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/cardiovasculair-risicomanagement>
- NHG standaard Stabiele angina pectoris 2019 <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/stabiele-angina-pectoris>
- NHG standaard Hartfalen 2021  
<https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/hartfalen>
- Farmacotherapeutisch Kompas:  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/betablokkers\\_systemisch](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/betablokkers_systemisch)  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/ace\\_remmers](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/ace_remmers)  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/arb\\_s](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/arb_s)  
<https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/lisdiuretica>  
<https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/thiaziden>  
<https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/statinen>  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/calciumantagonisten\\_overige](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/calciumantagonisten_overige)  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/salicylaten\\_als\\_trombocytenaggregatieremmers](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/salicylaten_als_trombocytenaggregatieremmers)  
<https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/dihydropyridinen>  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/trombocytenaggregatieremmers\\_overige](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/trombocytenaggregatieremmers_overige)  
[https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/directwerkende\\_orale\\_anticoagulantia](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/directwerkende_orale_anticoagulantia)

## Casuïstiek

Hieronder volgt een beschrijving van de drie casus.

### Vignet casus 1: primaire hypercholesterolemie

#### Setting

*Praktijk physician assistant / verpleegkundig specialist*

#### Patiëntgegevens

*De heer of mevrouw H. Raad, 55 jaar, wonende Korte Volte 49 te Groningen*

#### Voorgeschiedenis

*Blanco*

#### Actuele problematiek

*Een week geleden bezocht patiënt uw spreekuur nadat in verband met een keuring voor een levensverzekering een te hoog cholesterol was vastgesteld (totaal cholesterol 6.7 nuchter). Tijdens dit consult vertelde hij geen algemene of cardiale klachten te hebben maar wel af en toe hoofdpijn. Patiënt rookt (10-15 sigaretten/dag, sinds zijn 13e) en gebruikt geen alcohol.*

*U verrichtte vorige week tevens lichamelijk onderzoek: lengte 1.80 m, gewicht 95,0 kg (BMI 29,3), RR: 135/90 mmHg (rechts), 133/88 mmHg (links) pols 85 regulair/equaal, perifere pulsaties goed voelbaar.*

*U heeft patiënt dieetadviezen meegegeven (folder NHG, o.a. minder vet en minder zout) en een uitgebreider bloedonderzoek aangevraagd, gericht op het cardiovasculaire risico. Patiënt is nu bij u op het spreekuur om de uitslagen te bespreken.*

#### Aanvullende anamnese

*Vader patiënt heeft op 59-jarige leeftijd een bypassoperatie ondergaan (CABG) en is op 64-jarige leeftijd overleden aan een beroerte.*

#### Medicatie

*paracetamol tablet 500 mg zo nodig, max. 6/dag (hoofdpijn)*

#### Lichamelijk onderzoek

*RR 130/85 mmHg (rechts), pols 80 regulair/equaal.*

#### Aanvullend bloedonderzoek (nuchter)

*Totaal cholesterol 6.4 mmol/l*

*LDL-cholesterol 4.5 mmol/l*

*HDL-cholesterol 1.2 mmol/l*

*Totaal cholesterol/HDL-ratio 5.3*

*serumcreatinine 55 mmol/l*

*eGFR > 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>*

*nuchter glucose 5.1 mmol/l*

#### Diagnose/Beleid

*U concludeert dat hier sprake is van een primaire hypercholesterolemie met een verhoogd risico op het krijgen van een hart- en vaatziekte en u besluit een behandeling in te stellen.*

### Vignet casus 2: angina pectoris

#### Setting

*Praktijk physician assistant / verpleegkundig specialist*

#### Patientgegevens

*Dhr. Of mevr. H. Jansen, 50 jaar oud, wonende te Hartstraat 12 Groningen*

#### Voorgeschiedenis

*Cholecystectomy 2009*

*Angina pectoris sinds 2019*

**Medicatie**

*Nitroglycerine spray z.n. 1-2x spraydosis*

*Acetylsalicylzuur 1 dd 80 mg*

*Metoprolol retard 200 mg 1 x daags 1 tablet*

**Contactreden/Hoofdklacht**

*Komt voor controle. Heeft nog een enkele maal aanval van pijn op de borst bij fietsen tegen de wind in.*

**Vorige consulten**

*Sinds enige jaren sporadisch aanvallen van pijn op de borst bij inspanning. Gebruikt bij een aanval spray onder de tong; dit helpt goed. Hij/zij krijgt sinds 4 weken 200 mg metoprolol wegens toename van de klachten (2 tot 3 aanvallen per week). Hij/zij is sinds kort gestopt met roken.*

**Lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek**

*Bij lichamelijk onderzoek geen afwijkingen. RR 130/80, pols 60 RA, L 1.75 m, G 80 kg*

*Laboratoriumonderzoek cholesterol 5,9 mmol/L, LDL cholesterol 3.8 mmol/L*

*Inspannings-ECG: ST-segment verlaagd (wijst op stabiele a.p.)*

**Diagnose**

*U stelt inspanning gebonden stabiele angina pectoris vast en u besluit de behandeling bij te stellen.*

**Vignet casus 3: hartfalen**

**Setting**

*Praktijk physician assistant / verpleegkundig specialist*

**Contextfactoren**

*Oudere, vergeetachtige patiënt. Is gebracht door dochter die in de wachtkamer zit.*

**Patiëntgegevens**

*De heer of mevrouw P. de Groot, 69 jaar, wonende Hoge Brug 4 te Winschoten*

**Voorgeschiedenis**

*Twee maanden geleden hartinfarct gehad, zonder complicaties.*

*Gebruikt sindsdien acetylsalicylzuur 80 mg 1 dd, simvastatine 40 mg en metoprolol 200 mg retard 1dd. In verband met hypertensie is hydrochloorthiazide 12,5 mg per dag aan de behandeling toegevoegd. Sinds enige dagen klaagt patiënt over kortademigheid bij inspanning.*

**Medicatie**

*Acetylsalicylzuur 80 mg 1 daags 1 tablet*

*Simvastatine 40 mg 1 daags 1 tablet 's avonds*

*Hydrochloorthiazide 12,5 mg 's morgens 1 tablet*

*Metoprolol retard 200 mg 1 maal daags 1 tablet*

**Contactreden**

*Komt voor controle.*

**Lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek**

*Gewicht 72kg, lengte 1.72, RR 160/100, pols 80 RA, Bij verder onderzoek hart naar links vergroot, spoortje vocht achter longen. LVEF 53%. Bij lab. onderzoek normale nierfunctie en K+, NT-pro)BNP verhoogd.*

**Diagnose**

*Zich ontwikkelend hartfalen bij recent myocardiinfarct en hypertensie*