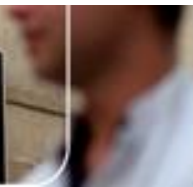


CNE Congres

Medicatie



Personalia

- Christine Dolman
- Leonie Bank
- AMC Cardio-thoracale chirurgie



Medicatie fouten

Top 3 fouten:

- 1) Toedieningsfouten
- 2) Voorschrijffouten
- 3) Patiënten verificatie



Filmpje

<https://www.youtube.com/watch?v=5XeRCgSDrkE>



Stelling 1

Welke van onderstaande beweringen over isosorbidedinitraat is niet juist?

- a) Voor aanvang van een zware inspanning mag isosorbidedinitraat genomen worden.
- b) De tablet wordt onder de tong gelegd bij een aanval van angina pectoris.





A



Stelling 2

Met het gebruik van bètablokkers kan je een aanval van angina pectoris tijdens activiteit voorkomen.

- a) Juist
- b) Niet juist



Angina is pain or discomfort in the chest that happens when some part of the heart does not receive enough oxygen from the blood.



A



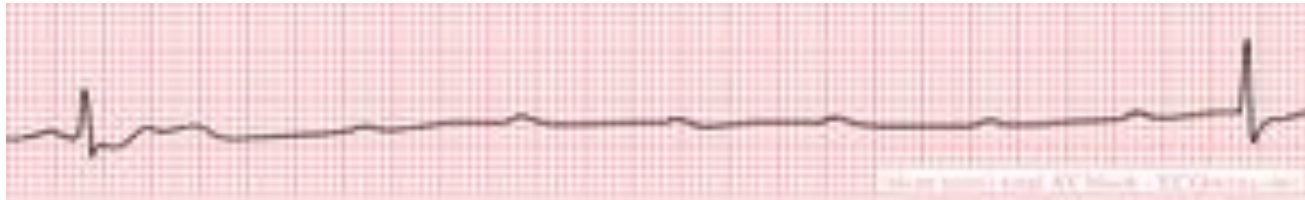
Stelling 3

Bij een 2^e graads AV-block is het verstandig om een bètablokker aan de patiënt te geven.

- a) Juist
- b) Niet juist



B



Stelling 4

Een patiënt is opgenomen om voor CABG te gaan en heeft COPD. Hierdoor moet de patiënt pulmonaal voorbereid worden. Wat start je?

- a) Ventolin
- b) Atrovent





B



Stelling 5

Patiënt heeft een mechanische MVR gehad. Volgens protocol is sintrom gestart. Het herstel verloopt voorspoedig, maar de patiënt heeft post-operatief alleen nog geen ontlasting gehad.

Wat geef je?

- a) Lactulose
- b) Movicolon
- c) Beide





B

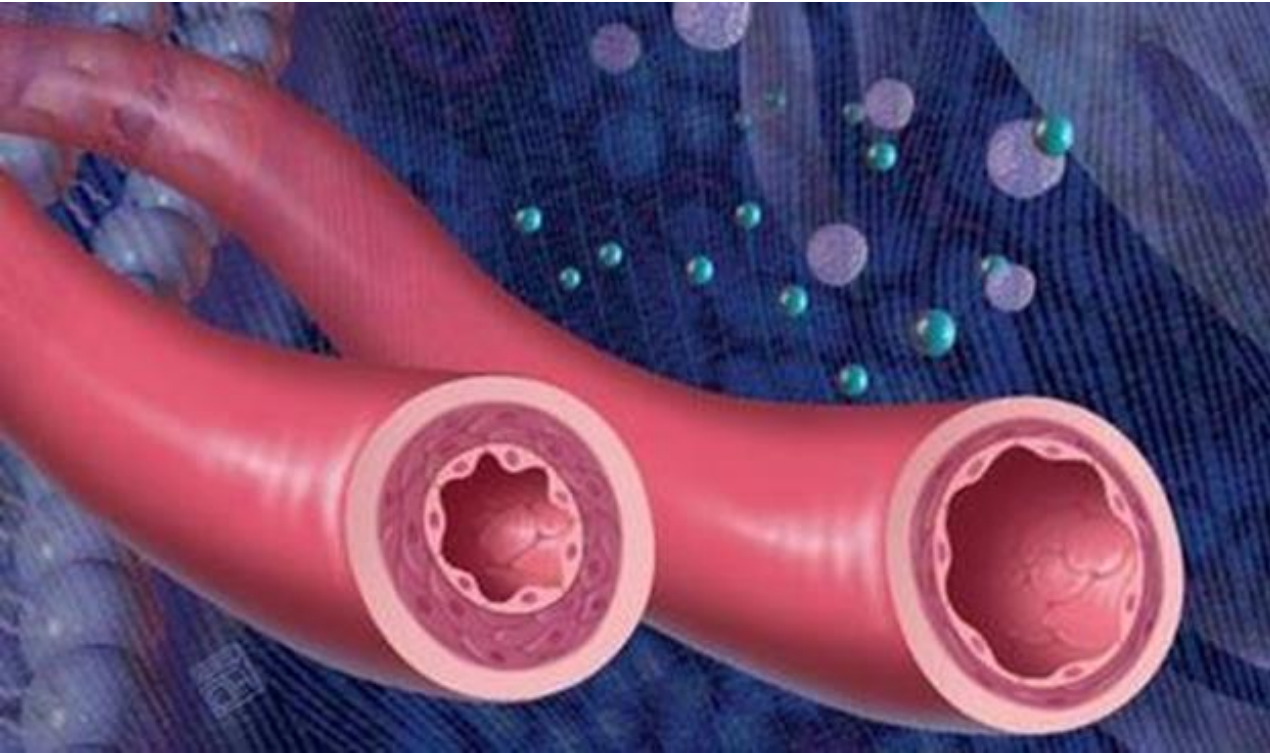


Stelling 6

Calciumantagonisten zorgt voor verslapping van arteriolen wat leidt tot verhoging van de weerstand en dus tot bloeddrukverlaging.

- a) Juist
- b) Niet juist





B



Stelling 7

Wat heeft de voorkeur bij preventie van angina pectoris? (op volgorde van 1^e, 2^e en 3^e keuze)

- a) Calciumantagonisten, nitraten, bètablokkers
- b) Nitraten, bètablokkers, calciumantagonisten
- c) Bètablokkers, nitraten, calciumantagonisten



VAN PREVENTIE

DE KRACHT



Chirurgie van de Keel en Hals

C

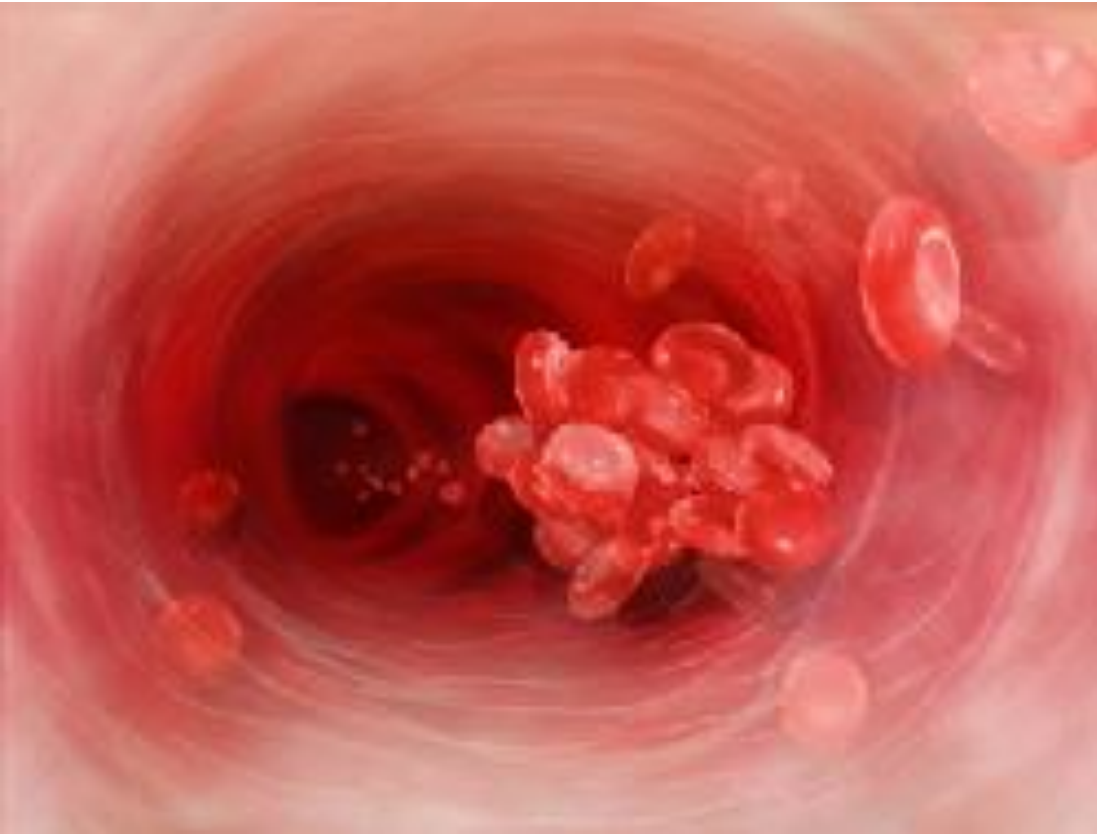


Stelling 8

Welke medicijnen zijn
plaatjesaggregatieremmers?

- a) Sintrom en marcoumar
- b) Acetylsalicylzuur, clopidogrel en brilique





B



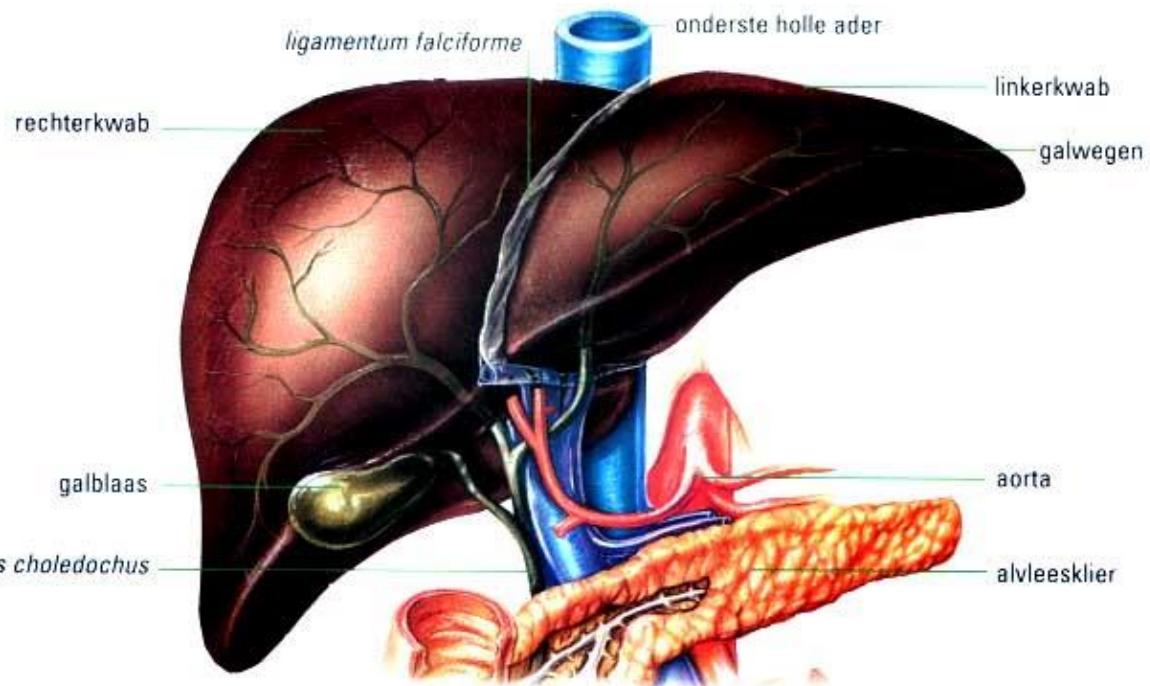
Stelling 9

Hoe zorgen statines ervoor dat ze het cholesterolgehalte in het bloed verlagen?

- a) Door de synthese van cholesterol in de levercellen te remmen
- b) Door de synthese van cholesterol in de niercellen te remmen



Vooraanzicht van de lever



A



Stelling 10

Een patiënt gebruikt de volgende medicijnen:
Metoprolol, Hydrochloorthiazide, Furosemide,
Lisinopril, Nitroglycerine

De patiënt heeft een kriebelhoest. Welk
medicijn ga je stoppen?

- a) Hydrochloorthiazide
- b) Lisinopril





B



Stelling 11

Bij het gebruik van een bètablokker corrigeert het lichaam minder de verschijnselen van een hypoglykemie.

- a) Waar
- b) Niet waar





A



Agenda

- Diuretica
- Bèta-blokkers
- Ace-remmers
- Ras-remmers
- Calciumantagonisten
- Nitraten
- Hartglycosiden
- Bloedverdunners
- Statines



Diuretica



Tekening: Auke Herrema



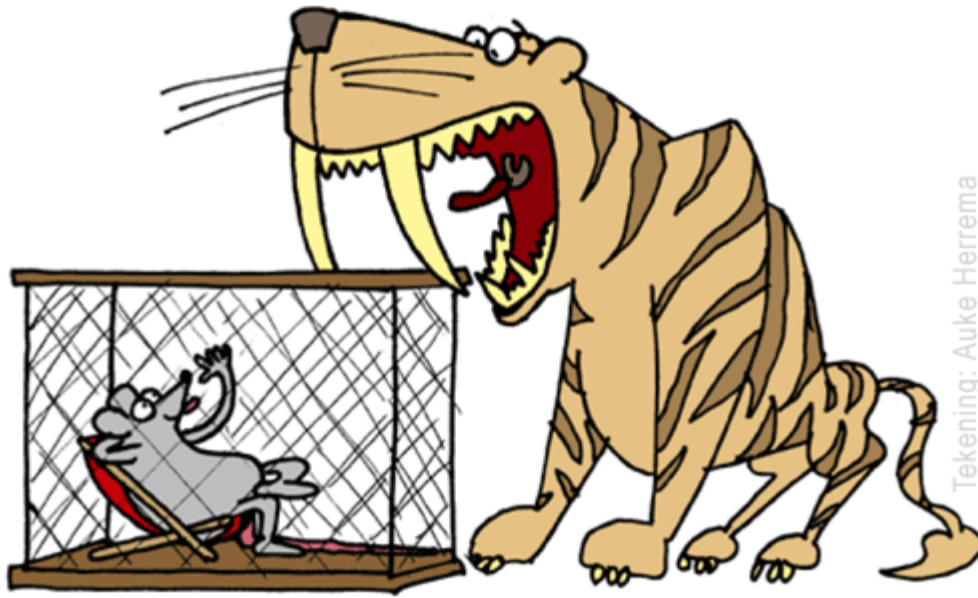
Diuretica

- Lisdiuretica: furosemide en burinex
- Kaliumsparende diuretica/aldosteronantagonist: Amiloride, triamtereen, spironolacton en eplerenon
- Thiazedidiuretica: hydrochloorthiazide



Bètablokker

Sympaticus	Parasympaticus
Actief arbeid (pitbull) dus HF omhoog	Uiterlijk passief --> Rust
RR omhoog	Hartactiviteit omlaag
Ademhaling omhoog	Ademhaling/longen activiteit omlaag
Stimulatie afgifte adrenaline/noradrenaline	Acetylcholine afgifte
Skeletspieren vasodilatatie	Skeletspieren vasoconstrictie
Spijvertering vasoconstrictie	Spijvertering vasodilatatie
Ademhaling	
Bloedsuikerspiegel omhoog	
B1 - werkt op het hart	
B2 - werkt op gladspierweefsel; bronchiën. Uterus maag-darmkanaal, coronairvaten.	



Tekening: Auke Herrema



Bètablokker

- Selectieve bètablokker: blokkeert beta 1
Acebutalol, atenolol, bisoprolol, celiprolol, esmolol, metoprolol en nebivolol
- Niet selectieve bètablokker: blokkeert beide
Carvedilol, pindolol, propanolol en **sotalol**



Bètablokker

- Indicatie:
 - Angina pectoris
 - Hypertensie
 - Bepaalde aritmieën
 - Sec. profylaxe myocardinfarct



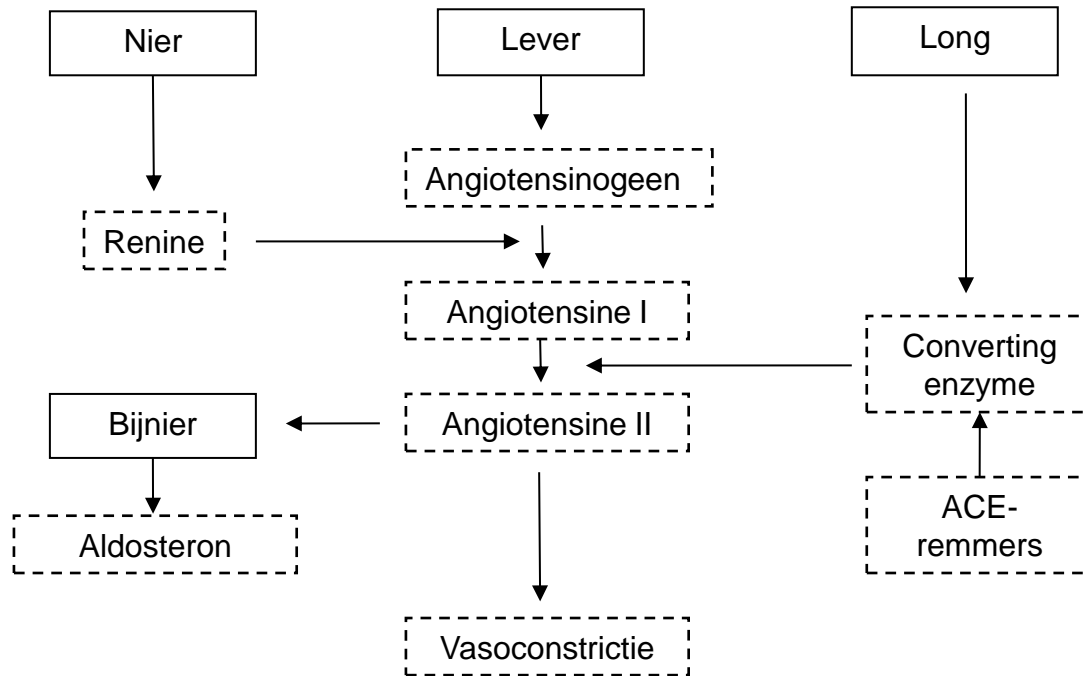
Bètablokker

- Bijwerkingen:
 - Hypotensie
 - Bradycardie
 - Vermoeidheid
 - Maag-darmklachten
 - Prikkelgeleidingsstoornissen
 - Bronchospasmen
 - Verslechterde perifere circulatie

Let op diabetes!



RAAS



ACE-remmer

- Captopril, enalapril, lisinopril, perindopril, ramipril, fosinopril, quinapril
- Angiotensine I kan niet worden omgezet in angiotensine II



ACE-remmer

- Indicatie:
 - Hartfalen
 - Asymptomatische linkerventrikeldisfunctie
 - Sec. profylaxe na acuut myocardinfarct
 - Essentiële en renovasculaire hypertensie
 - Afremming progressie van diverse nieraandoeningen



ACE-remmer

- Bijwerking:
 - Prikkelhoest
 - (orthostatische) hypotensie
 - Hypoglykemie
 - Soms achteruitgang nierfunctie

Let op: oudere patiënt
ACEremmer icm diuretica



AT1-antagonist

- Candesartan(atacand), esprosartan (tevelin), irbesartan (aprovel), losartan (cozaar), valsartan (diovan)
- Blokkeert AT1, waardoor werking ATII wordt geblokkeerd.



AT1-antagonist

- Indicatie:
 - Hypertensie
 - Hartfalen → candesartan en valsartan
 - Recent myocardinfarct → valsartan
 - Hypertensie met DMII → irbesartan
 - Hypertensie en linkerventrikelhypertrofie → losartan

Bijwerking



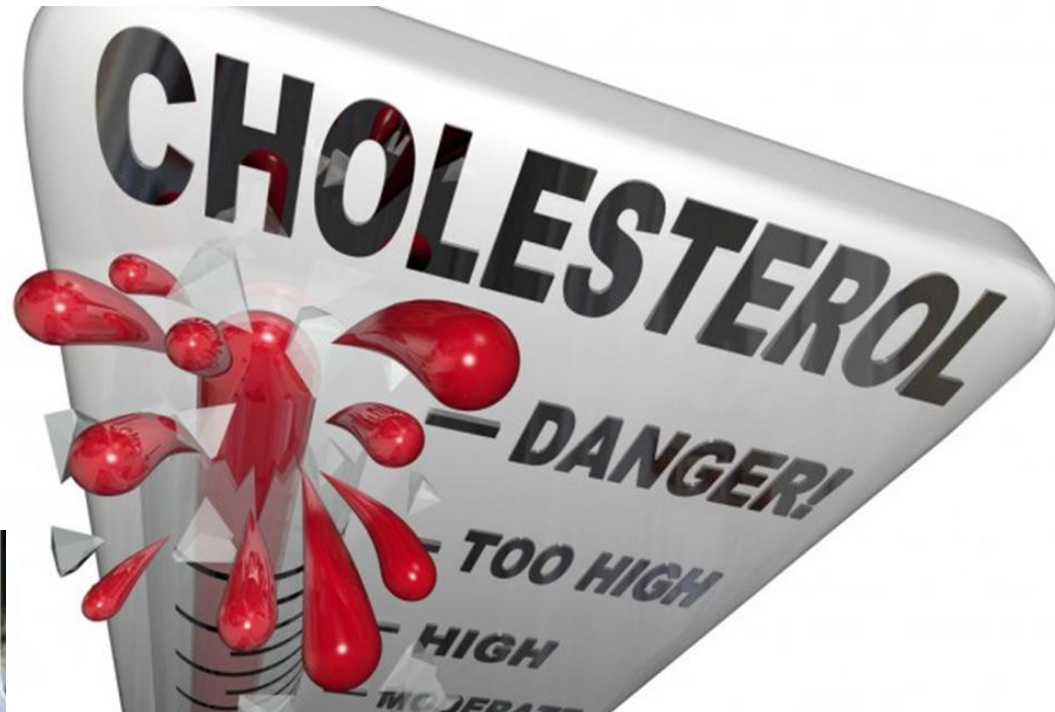
Calciumantagonist

- 3 verschillende groepen:
 - Fenylalkylaminen → verapamil
 - Benzothiazepinen → diltiazem
 - Dihydropyridine-derivaten → nifedipinegroep



Statines

- Totaal cholesterol waarde (TC) $> 5,0$
 - Eerst dieet
- Risico reductie van 24% tot 40%
- DM II



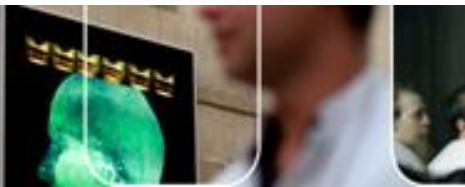
Statines

Bijwerkingen:

- Maag-darmstoornissen zoals buikpijn

Interacties:

- Versterkt de werking van vitamine K antagonististen.



Nitraten

- Isosorbidedinitraat
- Nytroglycerine
- Mono-cedocard
- Promocard

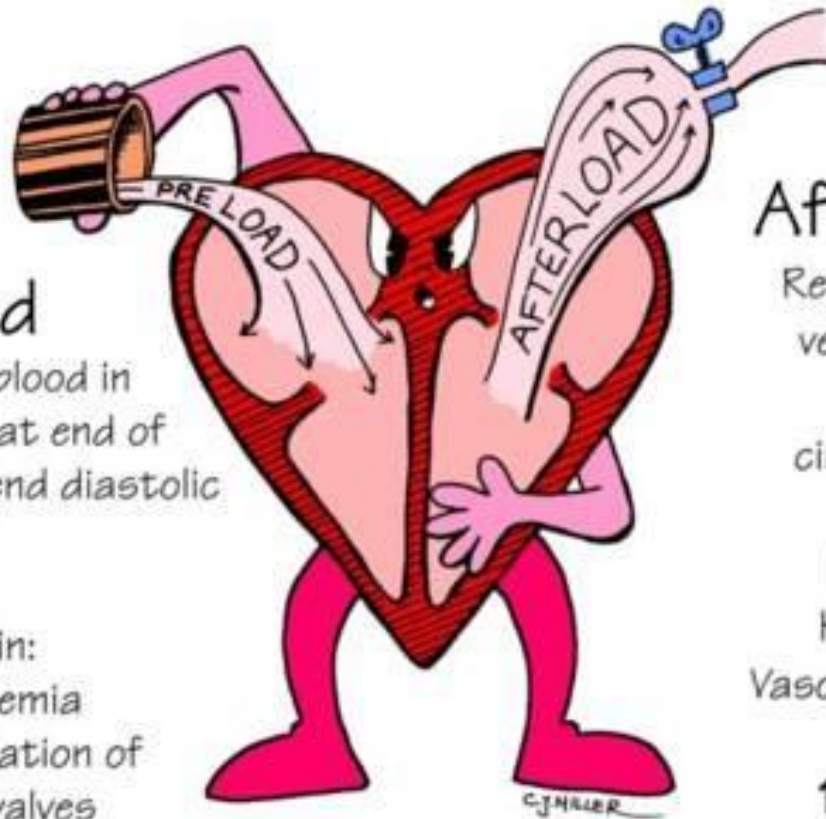


PRELOAD AND AFTERLOAD

Preload

Volume of blood in ventricles at end of diastole (end diastolic pressure)

Increased in:
Hypervolemia
Regurgitation of cardiac valves
Heart Failure



Afterload

Resistance left ventricle must overcome to circulate blood

Increased in:
Hypertension
Vasoconstriction

↑ Afterload =
↑ Cardiac workload

 ©2007 Nursing Education Consultants, Inc.



Hartglycosiden

- Digoxine (digitalis, vingerhoedskruid)



Bijwerkingen digoxine

- Duizeligheid
- Stoornissen van het centraal zenuwstelsel
- Visusstoornissen (wazig/geel zien)
- Aritmie, geleidingsstoornis, bigeminie, trigeminie, verlenging van het PR-interval, sinusbradycardie
- Misselijkheid, braken en diarree



Nitraten

- Werking
 - Coronaire arteriële dilatatie
- Indicaties
- Rescue preparaten
- 2^e keus bij AP preventie
- Stabiele AP



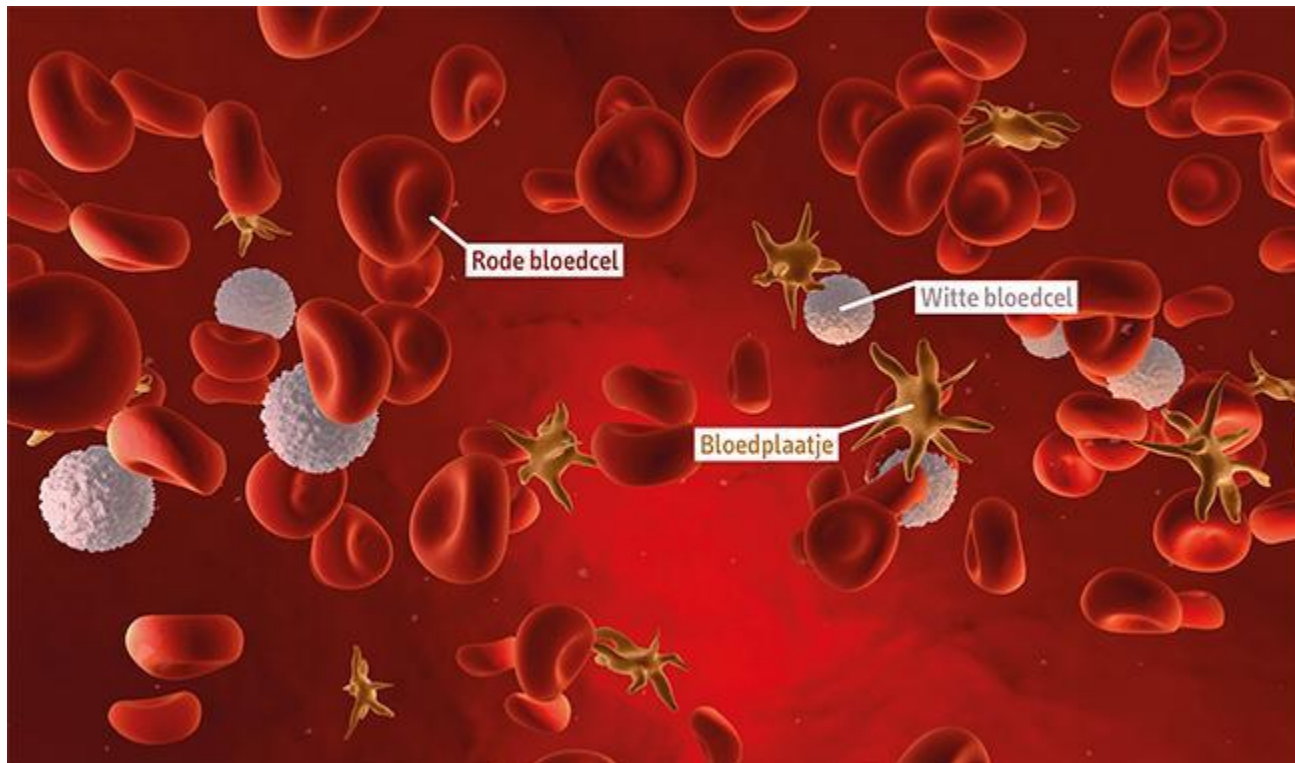
Nitraten, bijwerkingen

Bijwerkingen:

- Hoofdpijn
- Vermoeidheid
- Licht gevoel in het hoofd bij opstaan, duizeligheid
- Slaperigheid. reflextachycardie, hartkloppingen
- Verergering angina pectoris
- Bradyaritmie
- **Tolerantie voor nitraten**

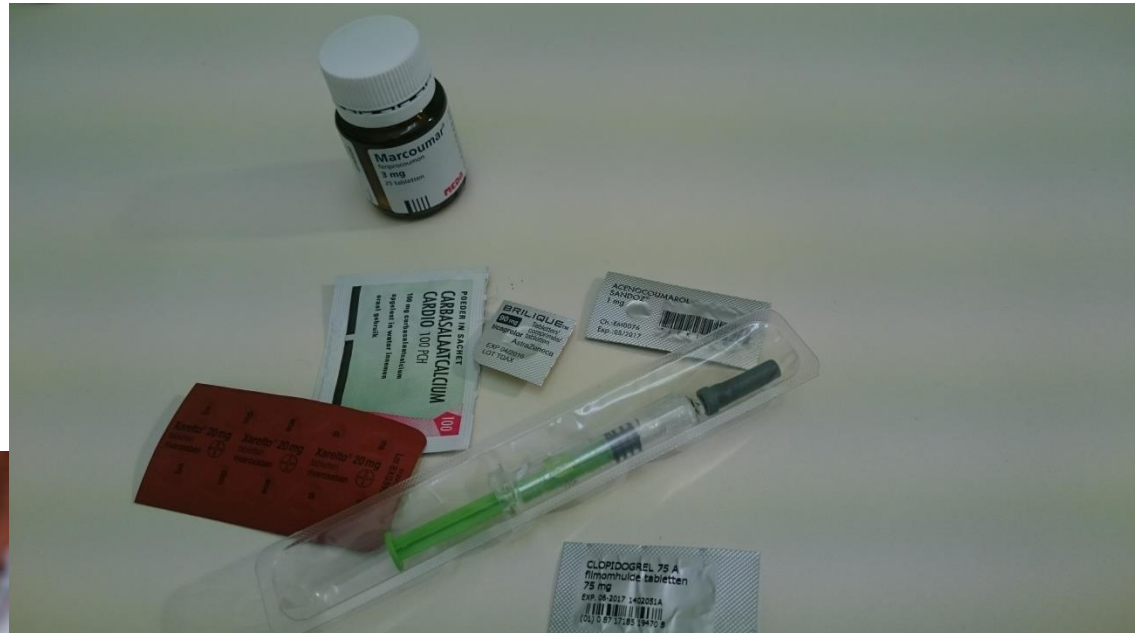


Bloedverdunners



Bloedverdunners

- Acetylsalicylzuur
- Clopidogrel
- Brilique
- Acenocoumarol
- Marcoumar
- Fraxiparine
- Heparine



Trombocytenaggregatieremmers

- Indicatie
- Brilique, clopidogrel, ascal
- Bijwerkingen



Vitamine K antagonisten

- Aanmaak stollingsfactoren
- INR
- Indicatie
- Vitamine K



Heparine

- Toediening
- Indicatie
- aPTT



Fraxiparine

- Indicatie
- Voordelen



Nieuwe orale anticoagulantia (NOAC's)

- Xarelto
- Pradaxa





Bronnen

- <https://ecgpedia.org>
- <http://www.nursing.nl/Verpleegkundigen/Nieuws/2007/12/Medicatiefout-meestal-toedieningsfout-NURS001410W/>
- <http://fk.cvz.nl>



Bronnen

- Ufkes, J.G.R., Knuistingh neven, A., Koopmans, R-P., Michel, M.C., Mulder, W.M.C. (4^e druk). *Farmacotherapie op recept. Een leidraad bij het voorschrijven van geneesmiddelen*. Alphen aan den Rijn: Van Zuiden
- Luellmann, H., Mohr, K., Hein, L. (2011). *Pocket atlas of pharmacology*. New York: Thieme
- Porsius, A.J. (2012) *Kijk op medicijnen*. Houten: Prelum uitgevers
- Eijnsman, L., Zwieten, P.A. van (2001). *Drug therapy in cardio-thoracic surgery*. Amsterdam: van Zuiden
- Beysens, A.J.M.M., Lenderink, A.W. (2000). *Geneesmiddelen informatie*. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg

