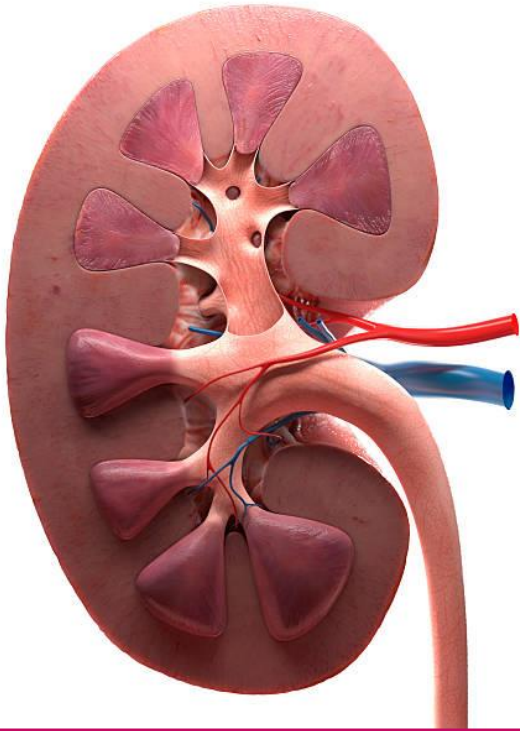




Themadag chronische nierinsufficiëntie en beginnende nierproblemen

Daan de Boer, nefroloog

2 november 2024

Disclosures

- Ik ontvang geen subsidies van instellingen/bedrijven

De nieren

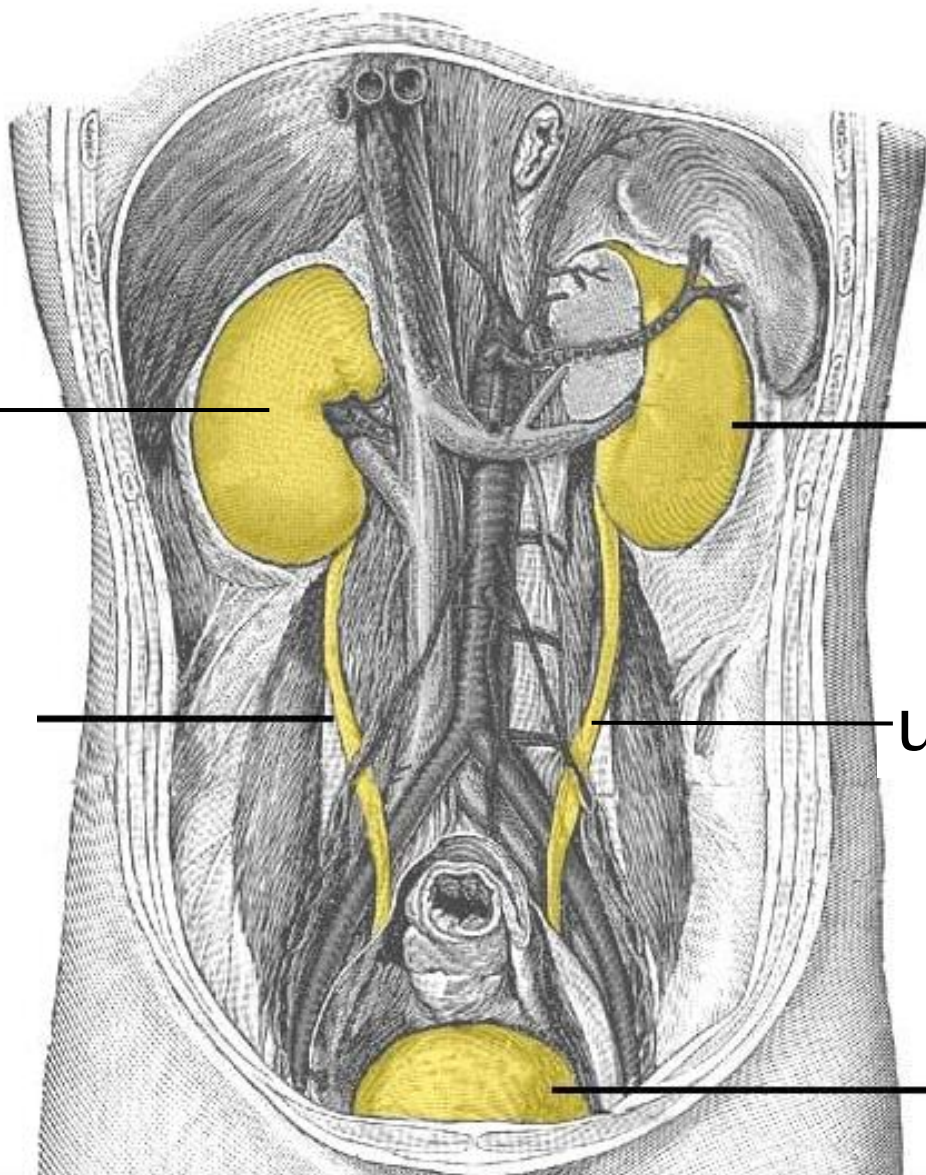
nier

nier

ureter

ureter

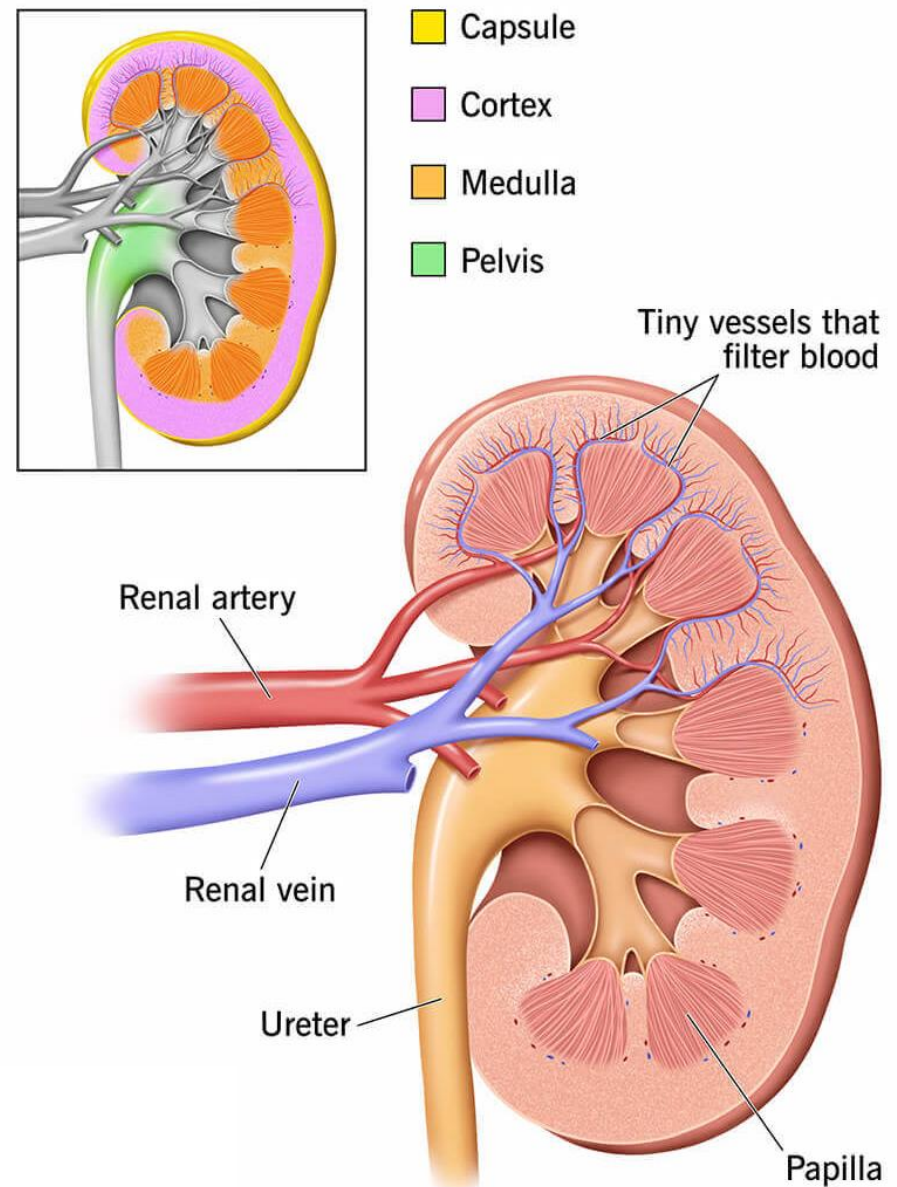
blaas



De functie van de nier

Grote taken:

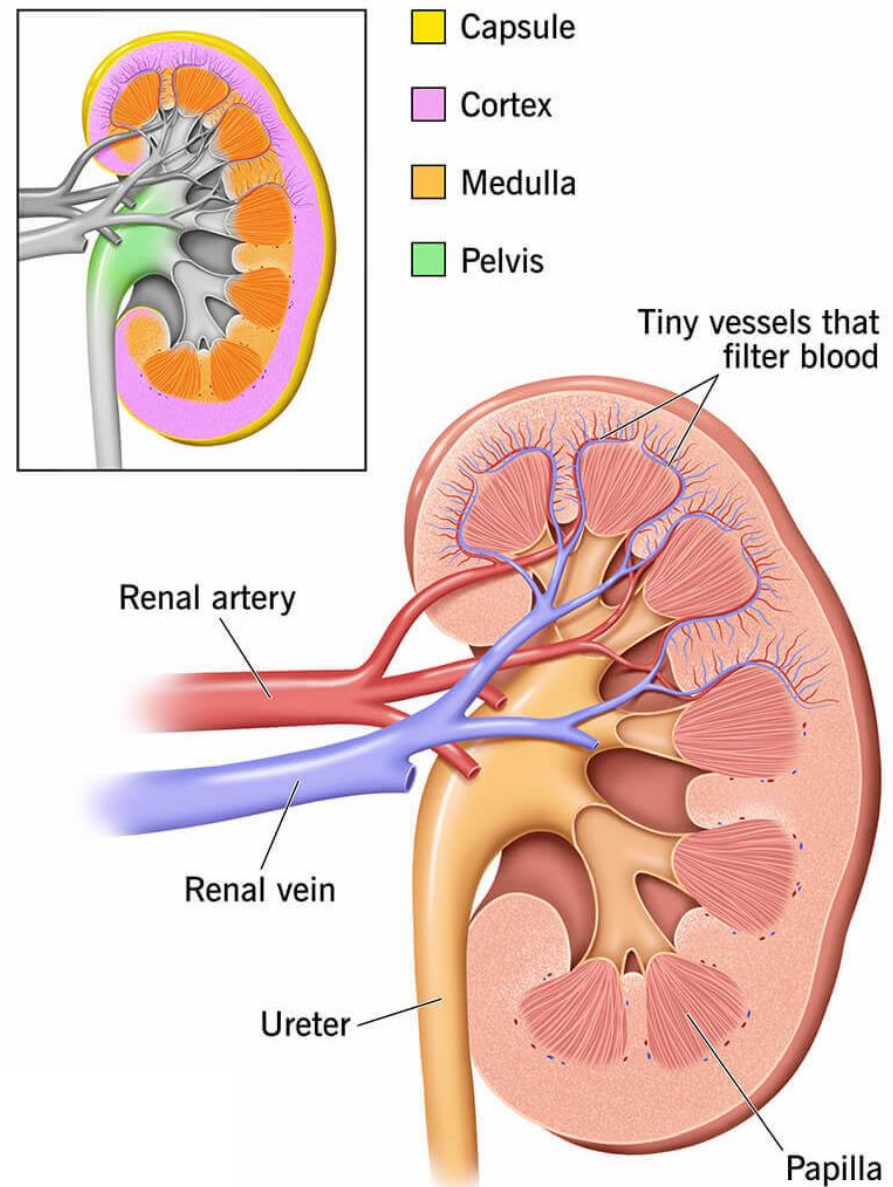
1. De nier filtert het bloed schoon
2. De nier reguleert vocht



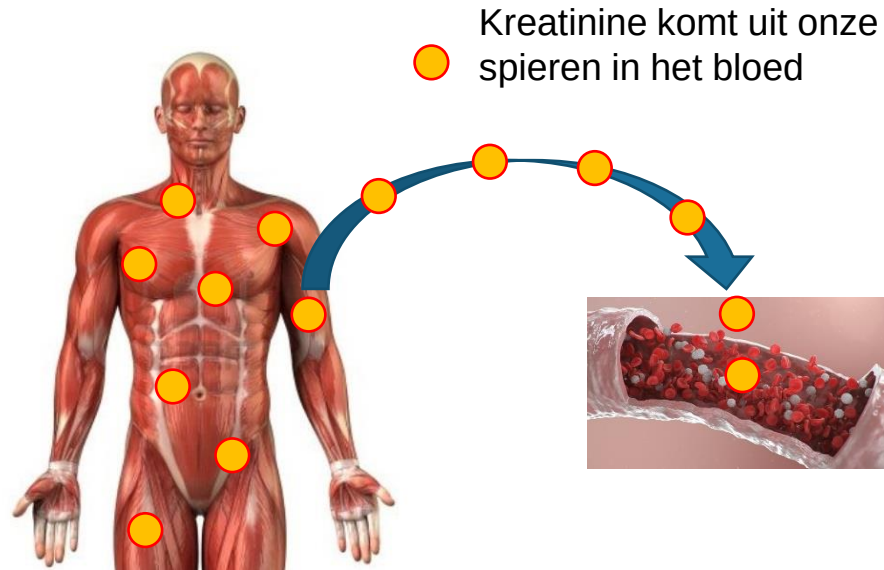
De functie van de nier

Andere taken:

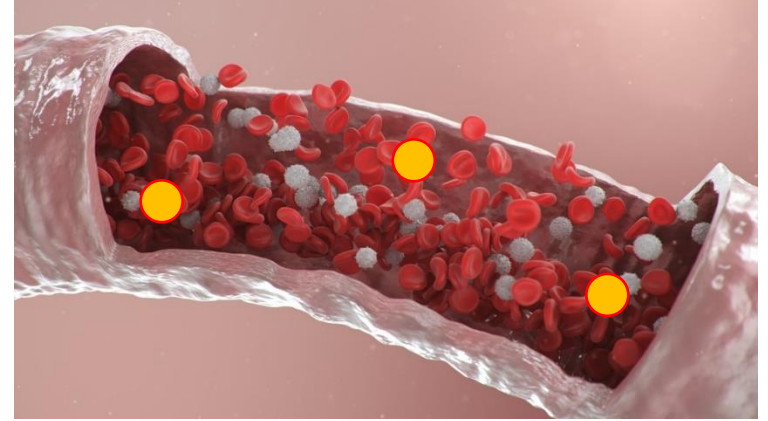
3. De nier helpt bloedaanmaak
4. De nier helpt vitamine D functie en calcium
5. De nier helpt zuurgraad van het bloed regelen



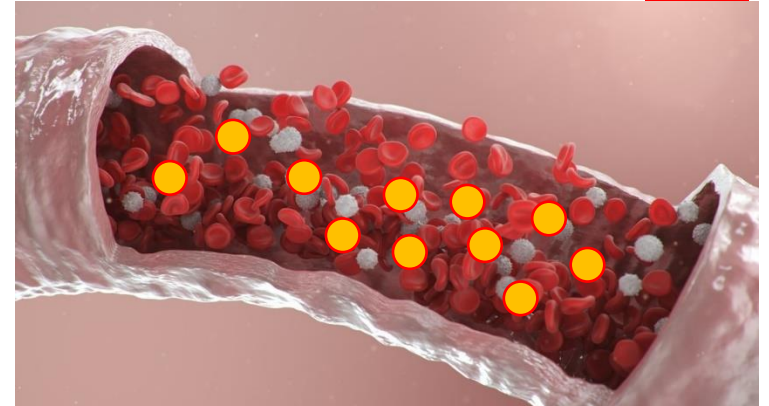
Hoe weet de dokter dat de nieren slechter werken?



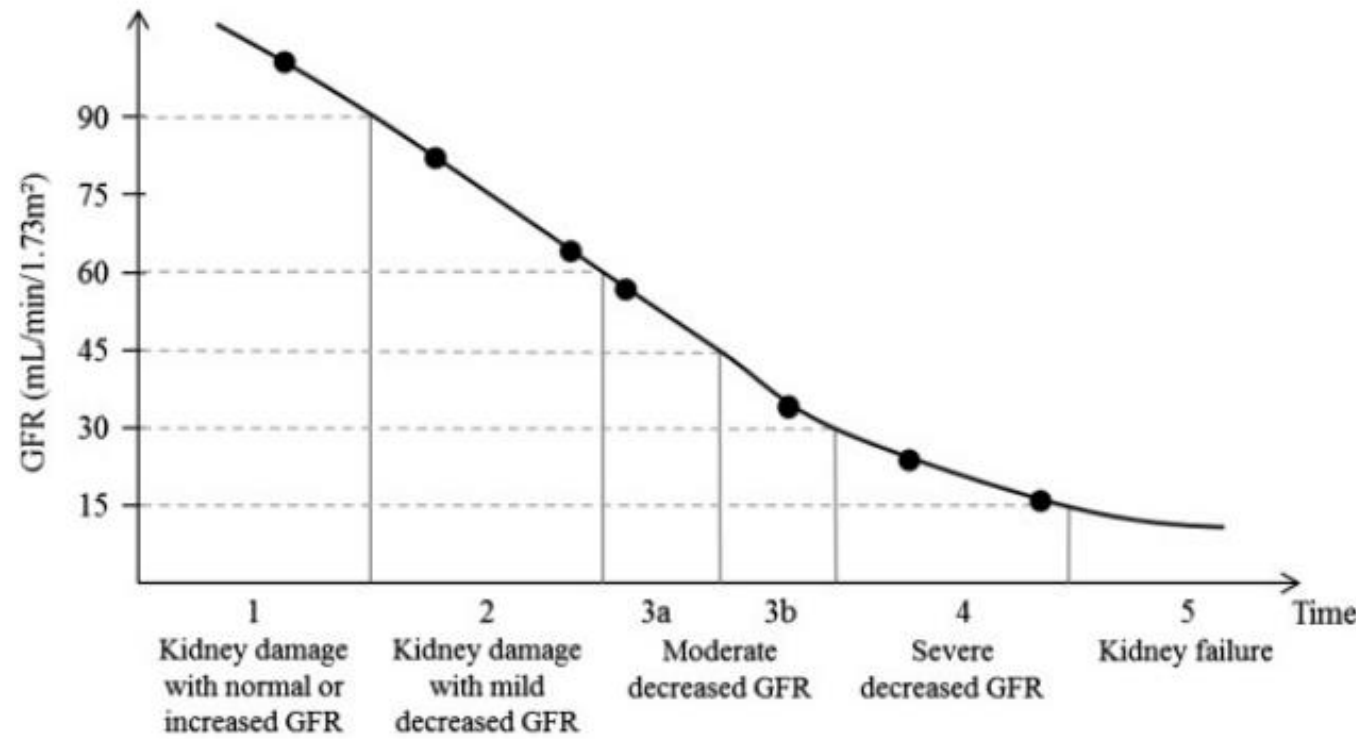
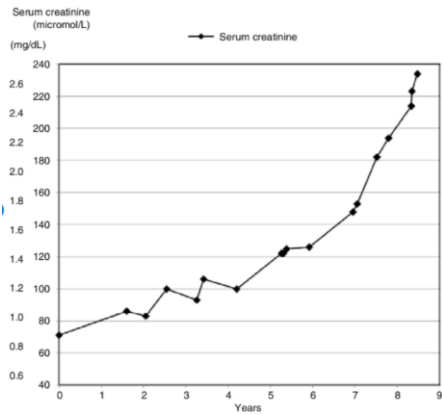
Goede nieren: het kreatinine wordt gefilterd en het gehalte kreatinine is in het bloed daarom laag



Slechte nieren: het kreatinine wordt slecht verwijderd en het gehalte kreatinine is in het bloed daarom hoog



Het gehalte kreatinine wordt omgezet in een 'eGFR' omdat dit lijkt op 'het percentage nierfunctie wat over is' en makkelijker te bespreken is op het spreekuur



Waarom moet ik naar een nefroloog?

- Op basis van het 'renale risico'
- Bij snel dalende nierfunctie
- Bij vragen omtrent de mogelijke diagnose

Nierfunctie (eGFR in ml/min/ 1,73 m ²)			Albuminurie stadia (albumine/creatinine ratio in mg/mmol)		
			A1	A2	A3
Stadium	Beschrijving		Normaal	Matig verhoogd	Ernstig verhoogd
			< 3	3-30	> 30
G1	Normaal of hoog	≥ 90			
G2	Mild afgenomen	60-89			
G3a	Mild tot matig afgenomen	45-59			
G3b	Matig tot ernstig afgenomen	30-44			
G4	Ernstig afgenomen	15-29			
G5	Nierfalen	< 15			

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. De nier filtert het bloed schoon

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

2. De nier reguleert vocht

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

2. ~~De nier reguleert vocht~~

→ Hoge bloeddruk, vocht vasthouden, benauwd, dikke enkels

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

2. ~~De nier reguleert vocht~~

→ Hoge bloeddruk, vocht vasthouden, benauwd, dikke enkels

3. De nier helpt bloedaanmaak

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

2. ~~De nier reguleert vocht~~

→ Hoge bloeddruk, vocht vasthouden, benauwd, dikke enkels

3. ~~De nier helpt bloedaanmaak~~

→ bloedarmoede, moe

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~
→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak
2. ~~De nier reguleert vocht~~
→ Hoge bloeddruk, vocht vasthouden, benauwd, dikke enkels
3. ~~De nier helpt bloedaanmaak~~
→ bloedarmoede, moe
4. De nier helpt vitamine D functie en calcium

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

2. ~~De nier reguleert vocht~~

→ Hoge bloeddruk, vocht vasthouden, benauwd, dikke enkels

3. ~~De nier helpt bloedaanmaak~~

→ bloedarmoede, moe

4. ~~De nier helpt vitamine D functie en calcium~~

→ laag vit D, aderverkalking, zwakkere botten, hoog fosfaat

5. De nier helpt zuurgraad van het bloed regelen

Symptomen van slechtere nierfunctie

1. ~~De nier filtert het bloed schoon~~

→ misselijk, futloos, jeuk, slechte eetlust, slechte adem en smaak

2. ~~De nier reguleert vocht~~

→ Hoge bloeddruk, vocht vasthouden, benauwd, dikke enkels

3. ~~De nier helpt bloedaanmaak~~

→ bloedarmoede, moe

4. ~~De nier helpt vitamine D functie en calcium~~

→ laag vit D, aderverkalking, zwakkere botten, hoog fosfaat

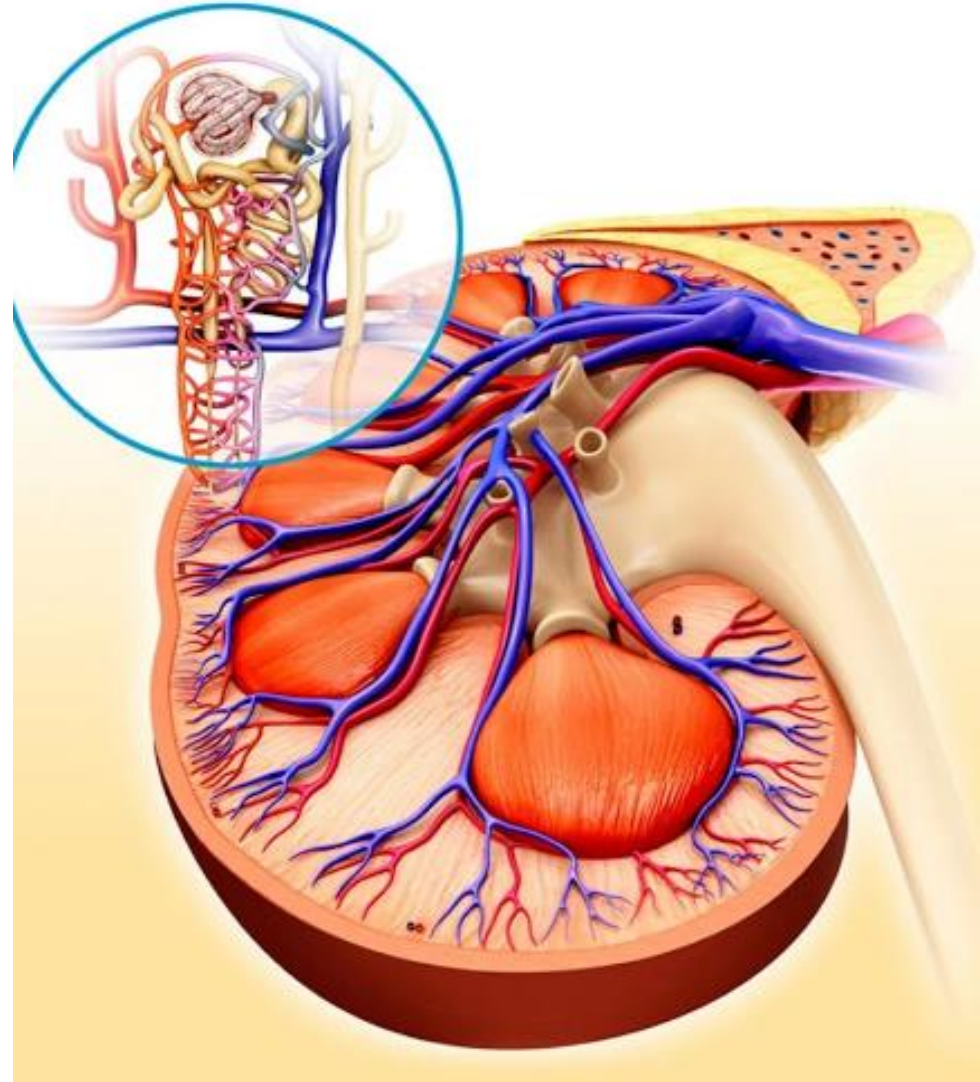
5. ~~De nier helpt zuurggraad van het bloed regelen~~

→ zuur bloed, moe, niet lekker voelen

Hoe bescherm je de nier?

Goed zorgen voor de nier is voor een groot deel goed zorgen voor bloedvaatjes!

- Niet roken
- Goed cholesterol
- Dieet
- Geen medicatie die slecht is voor de nier



Welke pillen en waarom?

> **bloeddrukverlagers**

Te hoge bloeddruk verslechterd de nierfunctie

- ACE-remmer = -pril
- ARB = -sartan
- Betablokkers = -olol
- Plaspillen / 'Diuretica' = furosemide, bumetanide, hydrochloorthiazide
- Calciumantagonisten = - dipine

Welke pillen en waarom?

> fosfaatbinders

- fosfaatbinders binden fosfaat in het maag-darmkanaal;
- hierdoor neemt de absorptie van fosfaat af en daalt de fosfaatspiegel.

Voorbeelden

- Sevelameer (=‘renvela’ of ‘renagel’)
- Calciumcarbonaat
- Lanthaancarbonaat (= ‘fosrenol’)



Welke pillen en waarom?

> vitamine D

- Colecalciferol
- Alfacalcidol



Welke pillen en waarom?

> kaliumverlagers

- Sorbisterit
- Resonium



Welke pillen en waarom?

> cholesterolremmers

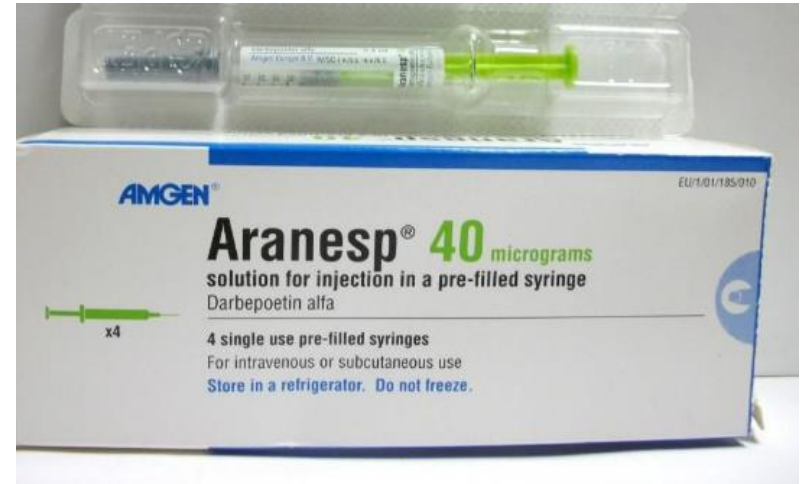
- - statine



Welke pillen en waarom?

> bloedarmoede door de nier

- IJzer (ferro)
- Epo = aranesp



Welke pillen en waarom?

> **SLGT2 remmers**: zowel suiker uitdrijvende plaspil als vertrager van nierslijtage

Canaglifozine = infokana	nierfunctie <30 = niet starten
Dapaglifozine = forxiga	nierfunctie <25 = start ontraden
Empaglifozine = jardiance	nierfunctie <20 = ontraden

Indien al in gebruik mag het wel doorgezet tot start dialyse

Bij sommige ziektes niet

Je hoeft niet per sé diabetes te hebben om ze te gebruiken

Hoge leeftijd is geen probleem

Zowel huisarts als nefroloog kan dit voorschrijven



Op bijsluiter staat als bijwerking 'nierinsufficiëntie'; waarom krijg ik dan die pil als patiënt met nierinsufficiëntie

- Soms is het een vergissing bij voorschrijven
- Soms kan het medicament wel maar in een lagere dosering zodat bijv. het medicijn niet in een te hoge concentratie in het bloed ontwikkeld
- Soms kan het medicament wel maar moet een dokter extra goed opletten dat de nierfunctie stabiel blijft

Bij twijfel vraag uitleg!

Veel van de medicijnen die u nodig heeft zullen een effect beogen op de nierfunctie. Het is dan ook niet gek dat er op veel bijsluiters 'pas op bij nierinsufficiëntie' staat omdat beoogd effect op uw nieren te sterk kan zijn. Als waarschuwing dus voor patiënt en arts.

Voorbeeld: hoge bloeddruk is niet goed voor nierfunctie → arts schrijft een bloeddrukverlager (prima idee natuurlijk!) → te sterke bloeddrukverlaging is niet goed voor de nier → het komt op de bijsluiter

Welke pillen vaak niet?

- NSAID pijnstillers: ibuprofen, aleve, diclofenac



Als u – dit praatje gehoord hebbende – weg loopt uit de kamer van de nefroloog zou u...

1. Een goed idee moeten hebben gekregen van uw nierfunctie
2. Heeft u een goed idee van het beloop van uw nierfunctie in de tijd
3. Heeft u samen met de nefroloog aan- of afwezige symptomen besproken die te relateren kunnen zijn aan slechte nierfunctie
4. Klopt de medicijnlijst en begrijpt u de functie van uw medicijnen
5. actoren die te maken hebben met 'bloedvatgezondheid' hebben aandacht gehad zoals roken/dieet/cholesterol/bloeddruk
6. Begrijpt u specifieke aspecten van uw nierziekte

TIP: ter voorbereiding poli:

- Gewicht en bloeddruk gemeten thuis en opgeschreven
- Vragen opgeschreven