

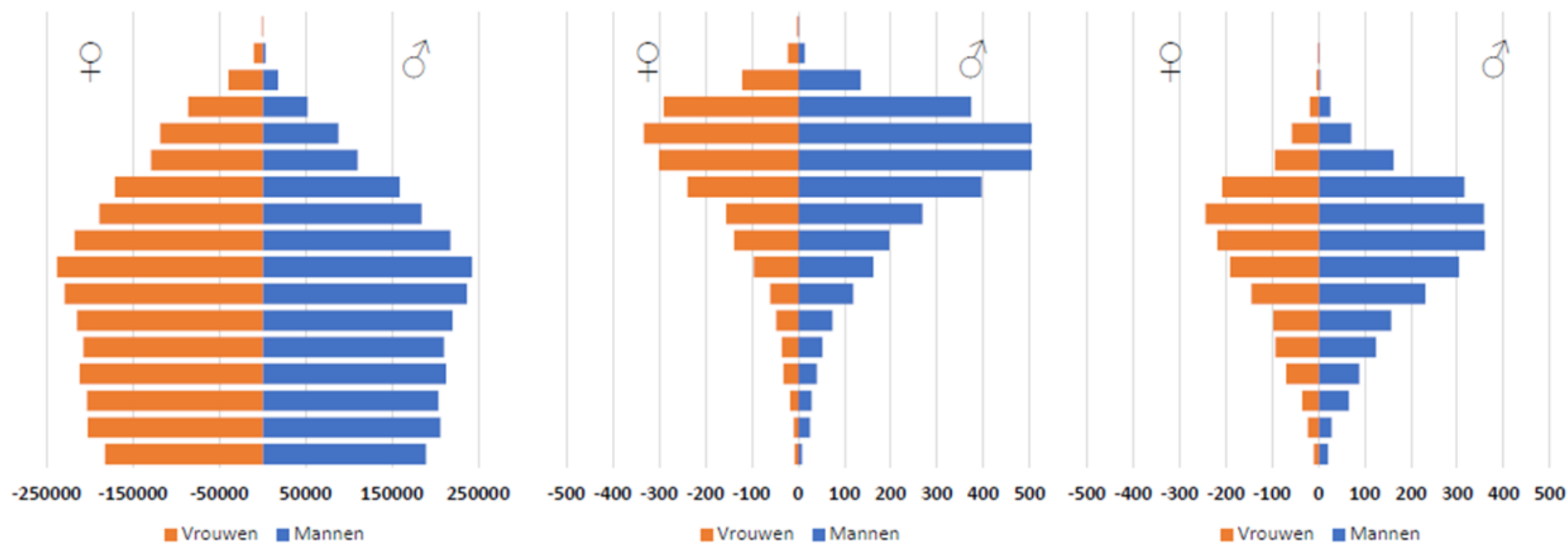
De dialysepatiënt anno 2020/21

Dr. Carmen Verhelst
AZ Sint Blasius Dendermonde





Bevolkingsstructuur per geslacht en leeftijd (20-100, per 5 jaar) – 1 januari 2020



Algemene bevolking

Dialysepatiënten (HD + PD)

Transplantatiepatiënten



Met hoeveel zijn ze?

| Op
01/01/2021

27 nefrologische centra in de NBVN
(Vlaams gewest, Brussel hoofdstedelijk
gewest, UZBrussel en Sint-Jan): 8650

4847 dialysepatienten = **56%**

3803 patiënten met een functionele
transplantnier = **44%**

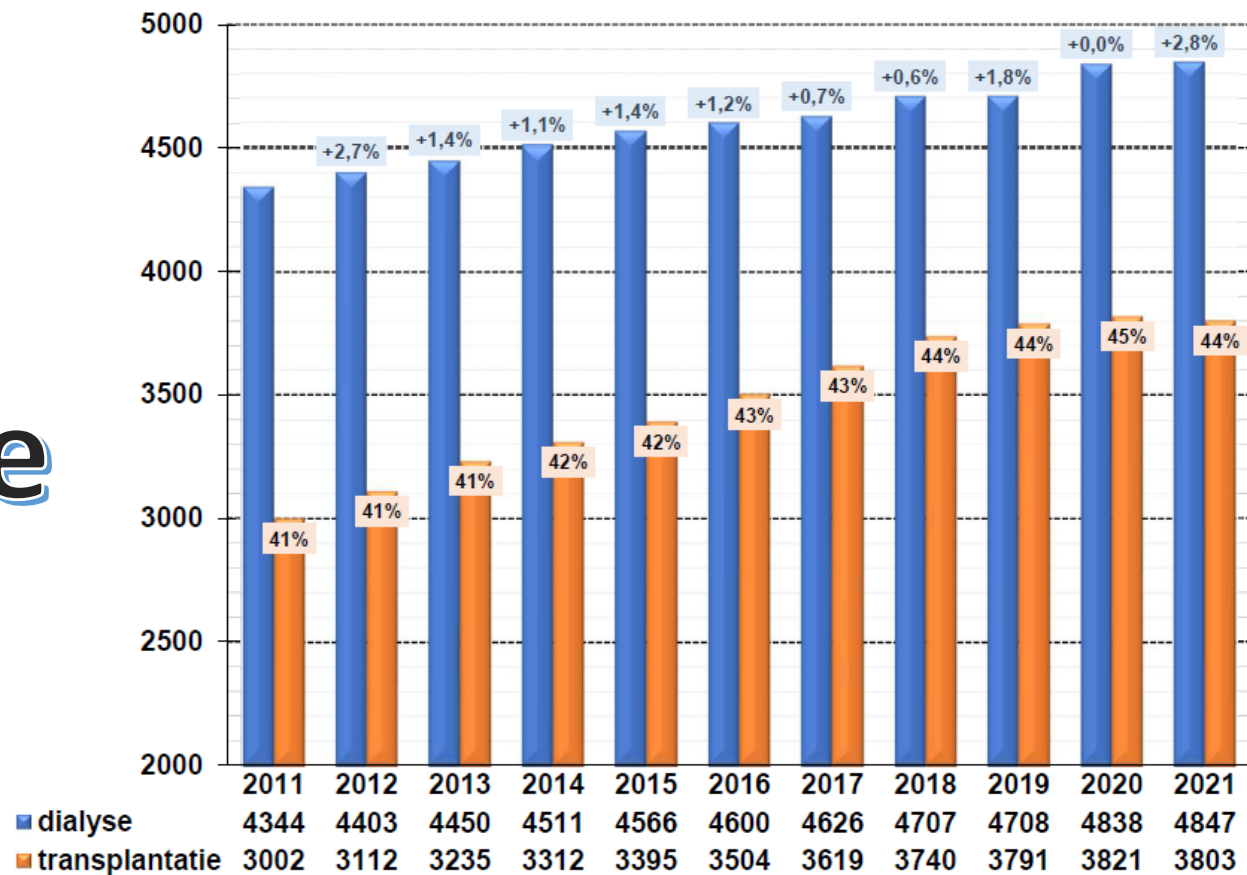


Evolutie

1 jan 2021

D = 56%

T = 44%



Totaal aantal patiënten met nierfunctie-vervangende therapie op 1 januari, per kalenderjaar 2011-2021	7515	7685	7685	7823	7961	8104	8245	8447	8499	8659	8650
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

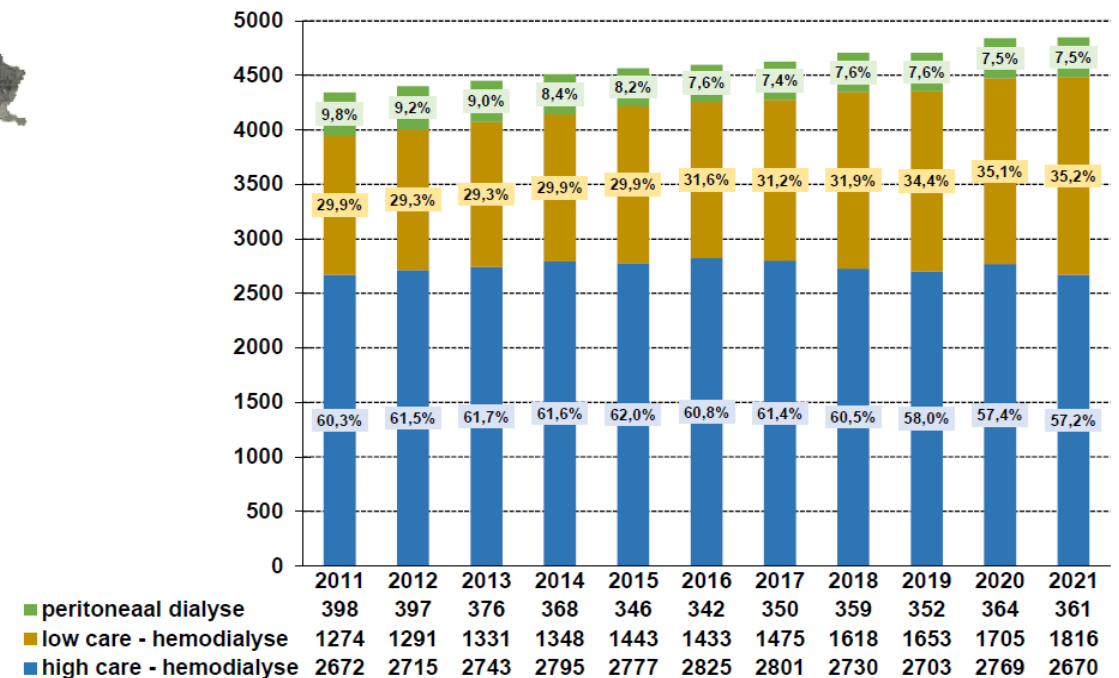
Low care/High care/PD

57,2% verzorging overdag
in het ziekenhuis in een
high care hemodialyse.

35,2% low care
hemodialysesetting

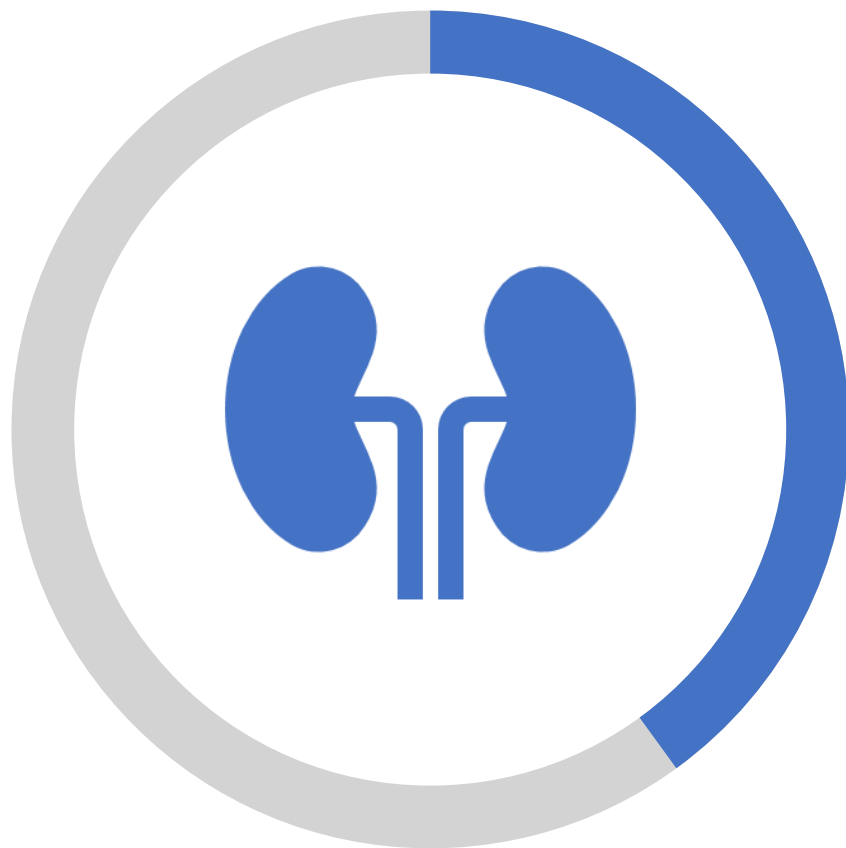
- Vooral satelliet dialysecentrum
- Thuis HD dag en nacht: 0,65%
- Centrum nacht: 1,4%

7,5% peritoneaal dialyse

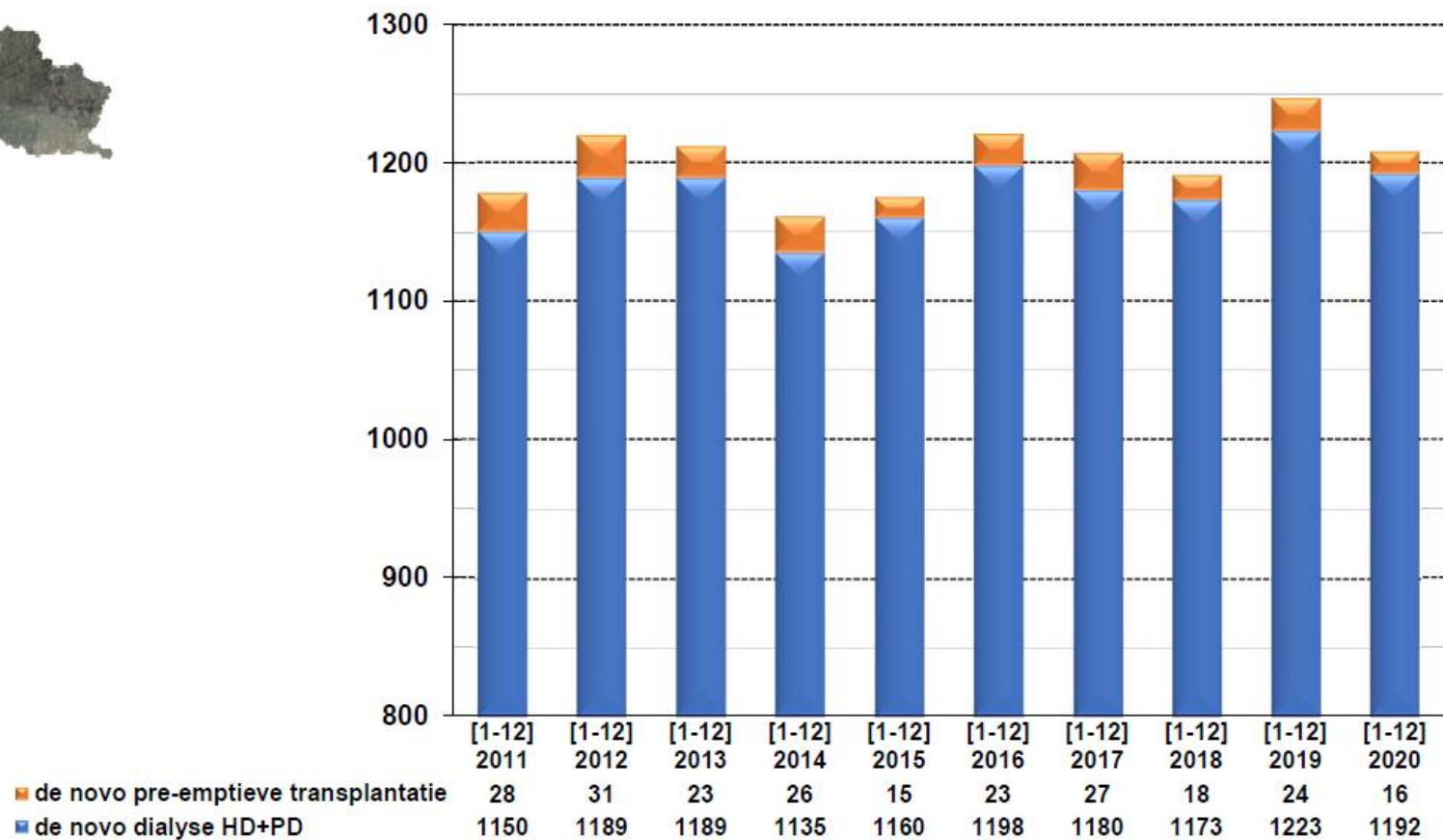


Totaal aantal patiënten in dialyse (HD+PD)
op 1 januari, per kalenderjaar 2011-2021
jaarlijks % verschil prevalentie

	4403	4450	4511	4566	4600	4626	4707	4708	4838	4847
4344	+1,4%	+1,1%	+1,4%	+1,2%	+0,7%	+0,6%	+1,8%	+0,0%	+2,8%	+0,2%



- **Besluit:**
 - Aandeel van high **care** en dus high **cost** dialyse blijft vrij hoog
- **Overheid**
 - Meer **low care** dialyse: vanaf 2018 verplicht 40% low care
 - Meer **low cost** dialyse
 - Logistieke ondersteuning
 - Beter georganiseerde transmurale zorg



Instroom in RRT, per kalenderjaar 2011-2020

Totaal aantal patiënten de novo dialyse HD+PD

Jaarlijks % verschil – de novo dialyse HD+PD

1150	1189	1189	1135	1160	1198	1180	1173	1223	1192
-6,8%	+3,4%	0,0%	-4,5%	+2,2%	+3,3%	-1,5%	-0,6%	+4,3%	-2,5%

Besluit

Laatste 5 à 10 jaar is de jaarlijkse instroom van nieuwe dialysepatienten wat gestabiliseerd, doch het aantal dialysepatienten neemt licht toe

NIET door betere overleving van de dialysepatient MAAR door langer verblijf van jongere patiënten aan dialyse oww een langere **wachttijd** op transplantatie.



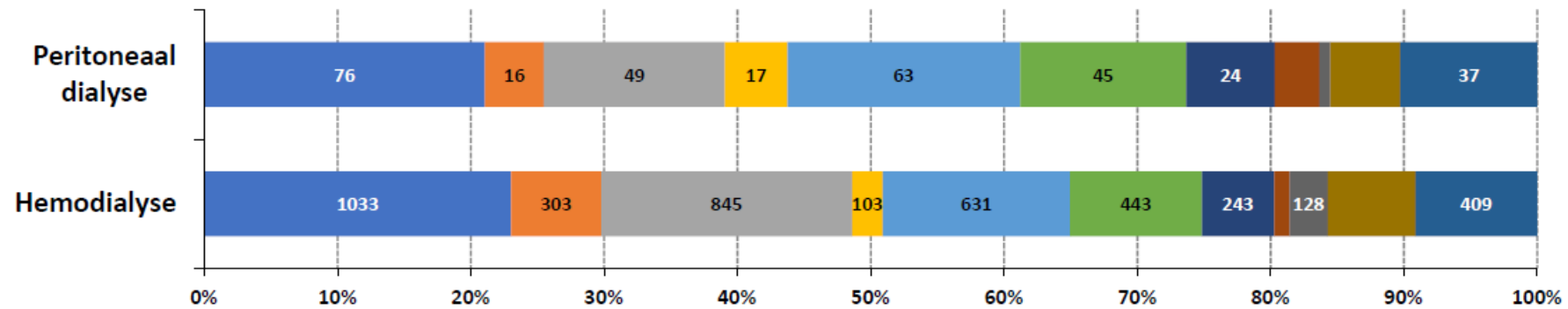
- Vijf maand GEEN transplantatie
- Lager aanbod



Wat mankeren ze?



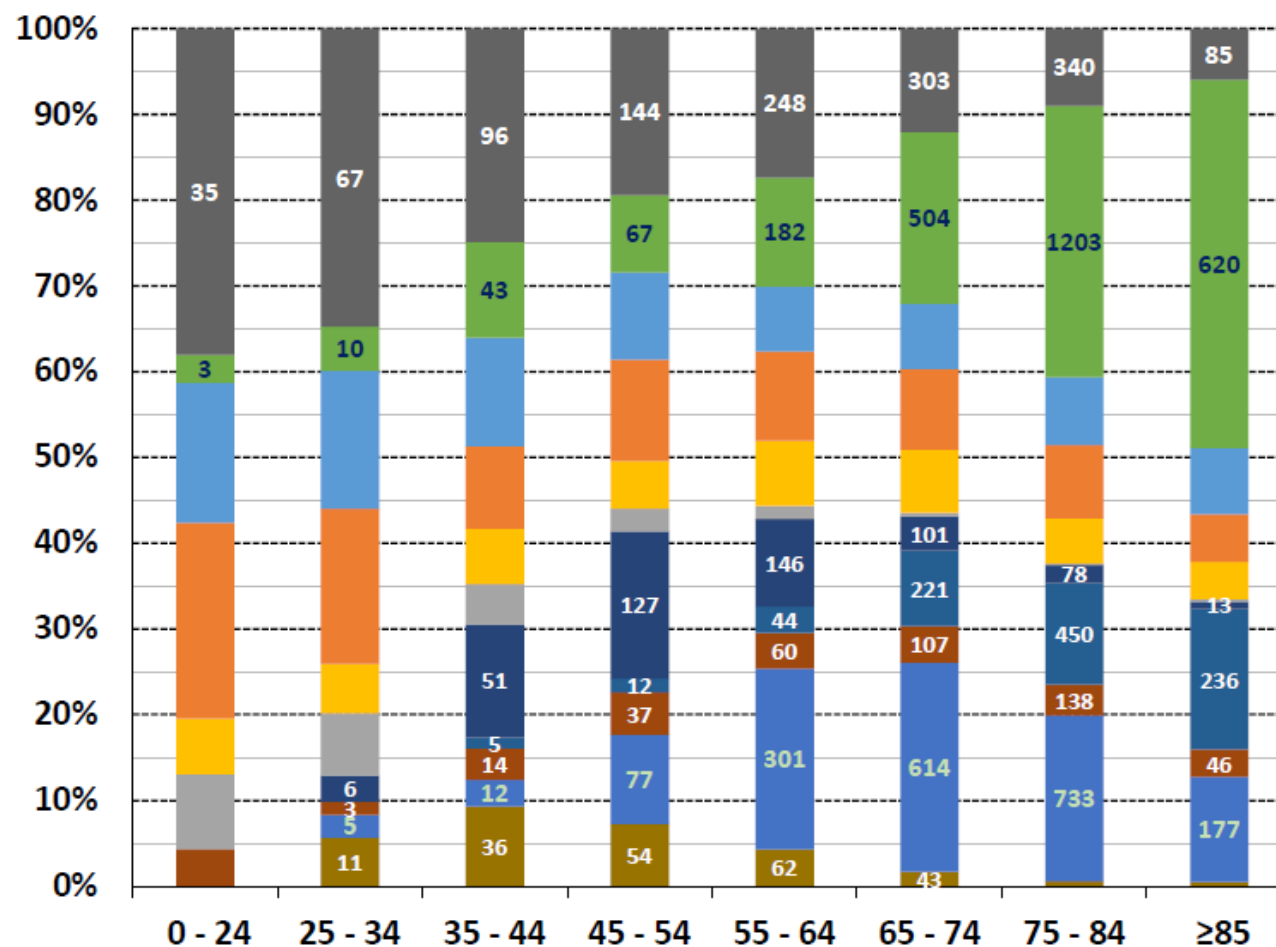
- Vasculaire nierziekte
- Type 2 Diabetes Mellitus
- Immunologische glomerulonefritis
- ADPKD
- Irreversibel Acuut Nierfalen
- Geen precieze oorzaak
- Cardio-Renaal Syndroom
- Type 1 Diabetes Mellitus
- Tubulo-Interstitiële nierziekte
- Aangeboren nierziekte, overige
- Diversen



Dialyse = Nierziekte als oorzaak CKD-5D
op 1 januari 2021
Hemodialyse N=4486 – Peritoneaal dialyse N=361



- immunologische nierziekte
- vasculaire nierziekte
- geen duidelijke oorzaak
- tubulo-interstitiële nierziekte
- overige nierziekte
- aangeboren nierziekte
- cystische nierziekte
- cardio-renaal syndroom
- acuut nierfalen
- type 2 diabetes mellitus
- type 1 diabetes mellitus

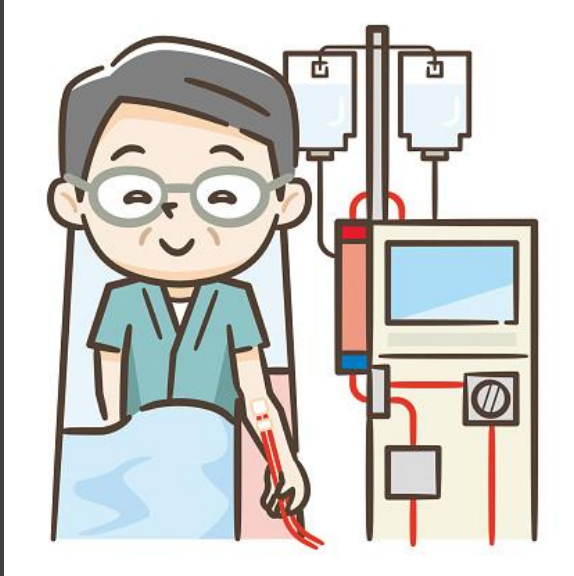


Onderliggende nierziekte per leeftijdscategorie

Totaal aantal patiënten – de novo dialyse

Instroom Dialyse – periode : 2010-2018

101 217 437 831 1621 2855 4242 1585



Cardiovasculair lijden, ischemische nierziekte

- Voorgeschiedenis van: hartinfarct, hersentrombose, claudicatio enz...

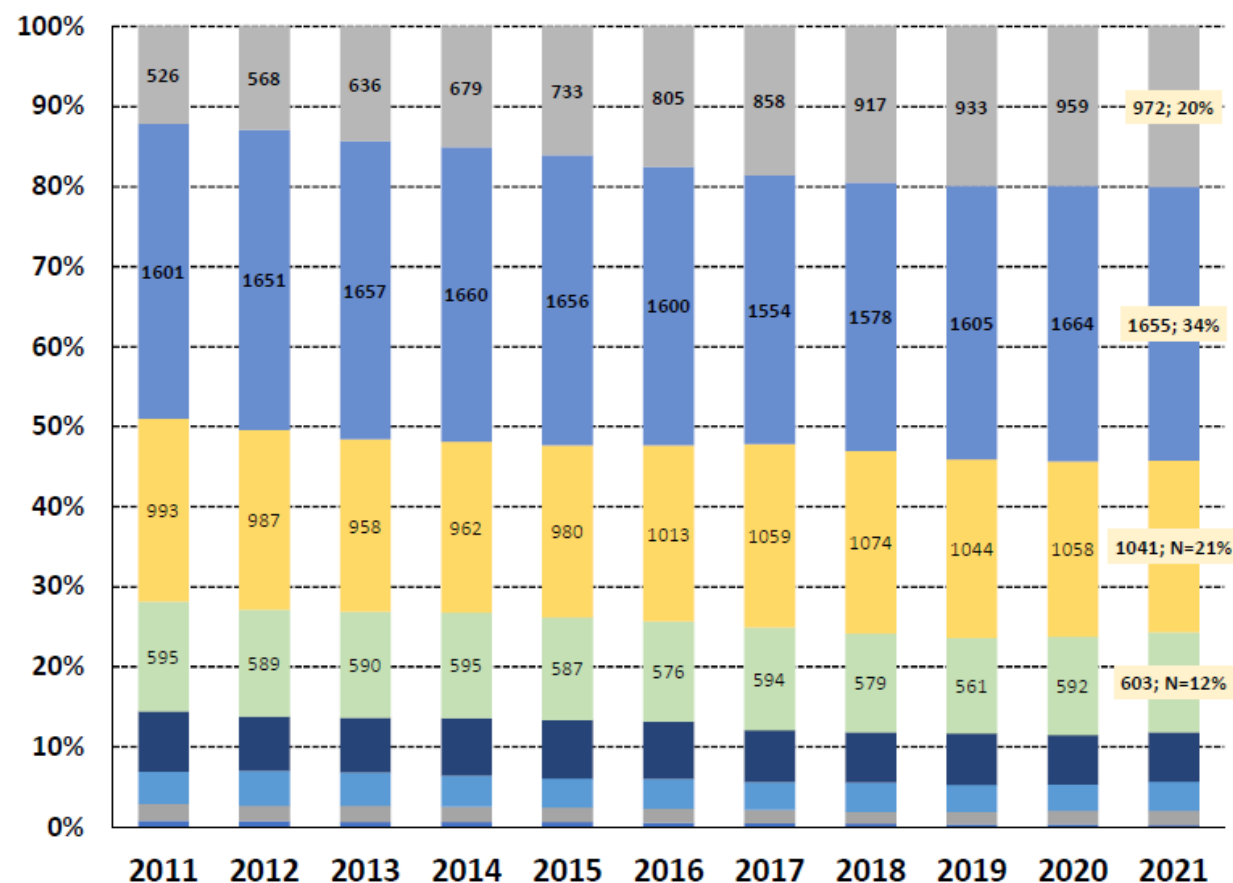
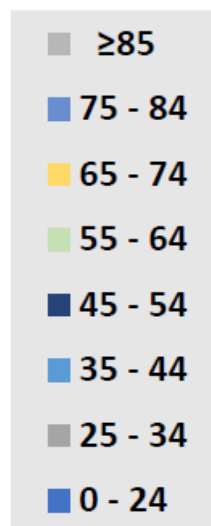
Diabetes

- Vooral diabetes type twee: 20% versus type 1: 3%
- Echte diabetische nefropathie:
 - Proteïnurie, snel evolutie
 - Typische bevindingen op nierbiopsie
 - Vooral bij type 1

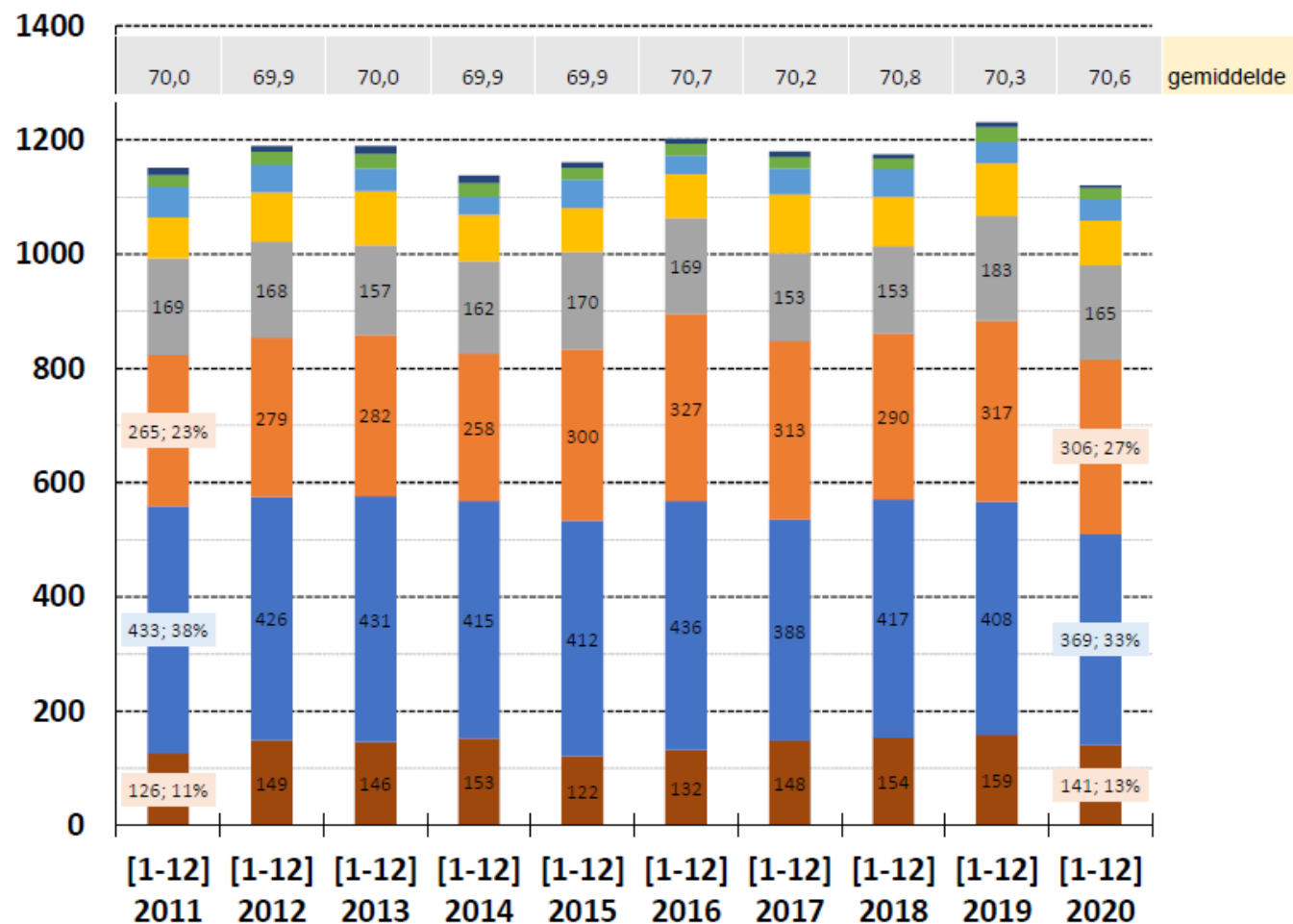
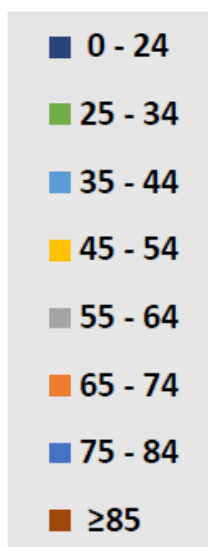
Nierlijden door aderverkalking =
nefrangiosclerose = vooral type 2



Hoe oud zijn ze?



Leeftijdscategorie (jaar)
 Totaal aantal patiënten in dialyse
 op 1 januari, per kalenderjaar 2011-2021



Instroom Dialyse, per kalenderjaar 2011-2020

Totaal aantal patiënten – de novo dialyse HD+PD

1150 1189 1189 1135 1161 1202 1180 1175 1231 1120



Gemiddelde leeftijd bij start dialyse is ≥ 70 jaar oud.

De leeftijdsgroep van 75 tot 85 is 54% van de totale dialyse populatie = maal twee dan in 1994

De 85 plussers zijn met 84% gestegen van 2011 naar 2021 en vormen 20% van de dialysepopulatie



Hoe oud worden ze?

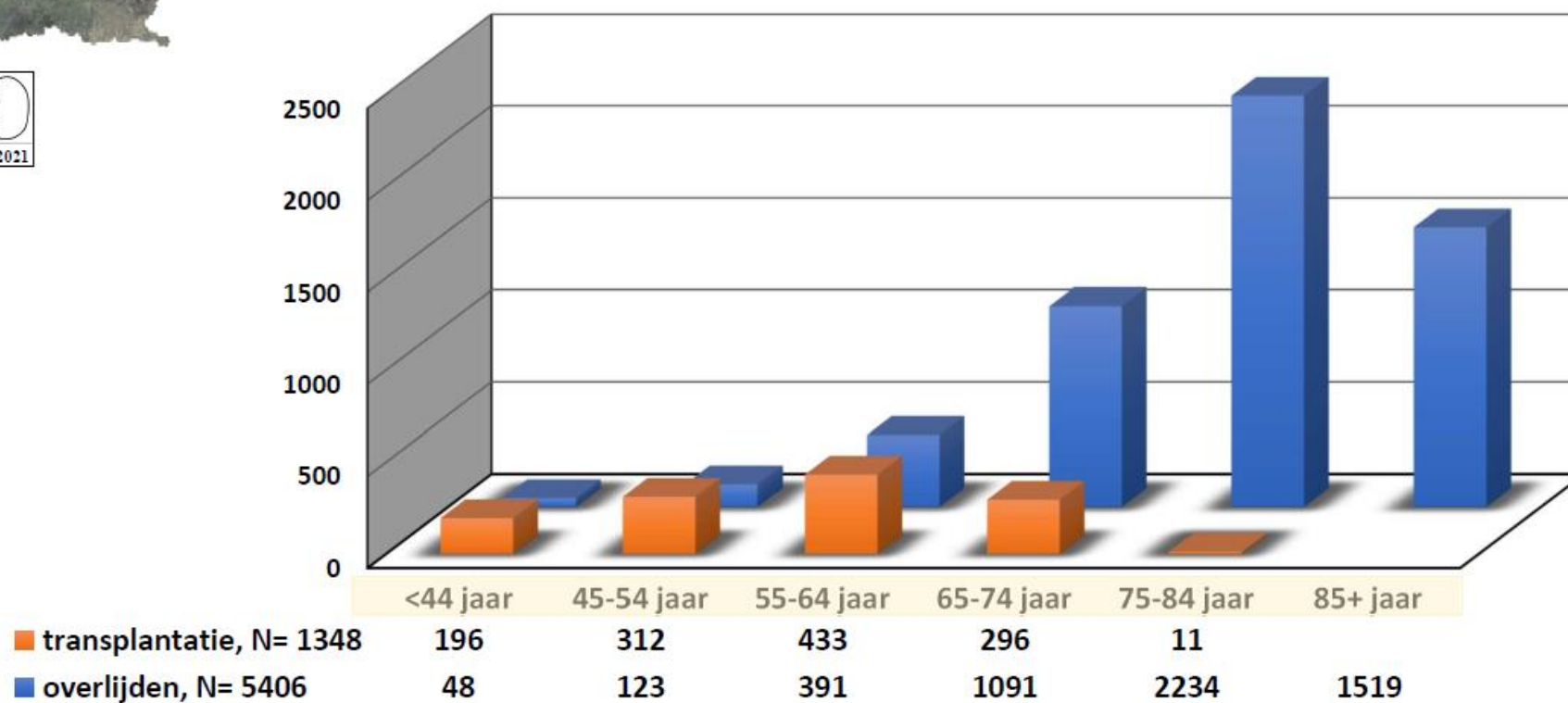
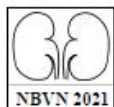
De éénjaarsoverleving bedraagt een kleine 80%

De driejaarsoverleving bedraagt 57%

De vijfjaarsoverleving bedraagt minder dan 37%

De mediane overleving aan dialyse is 2.5 jaar

Kans op mortaliteit bij start van dialyse is even slecht of slechter dan patiënten met een nieuwe diagnose van kanker uitgezonderd longkanker.



Uitstroom in kalenderjaar 2015-2020
Totaal aantal patiënten in dialyse

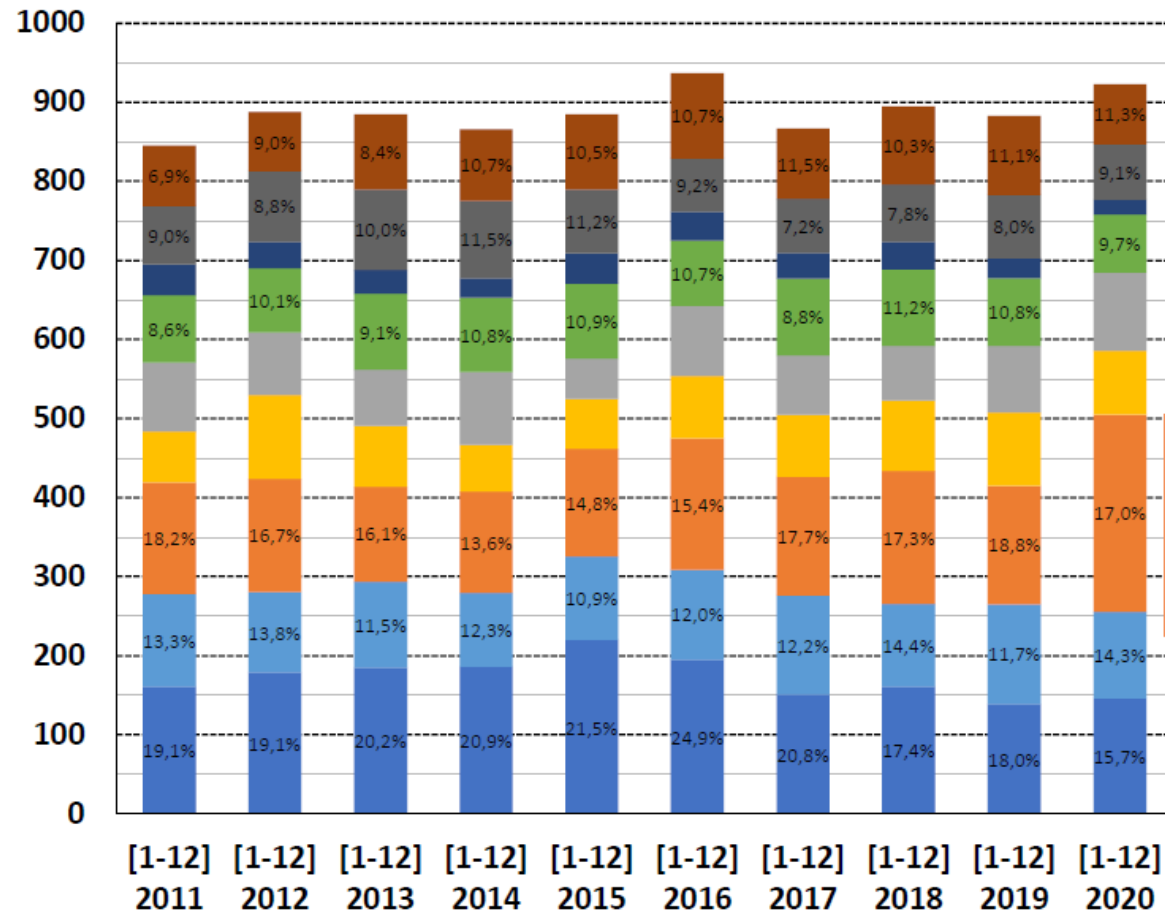
Leeftijdscategorie bij overlijden & transplantatie



waaraan sterven ze?



- stop therapie - patiënt
- stop therapie - andere
- failure to thrive
- tumor
- niet gekend
- overig
- infectie
- plotse dood
- cardiovasculair



vooral
Covid-19
infectie in
2021 –
+/-12%

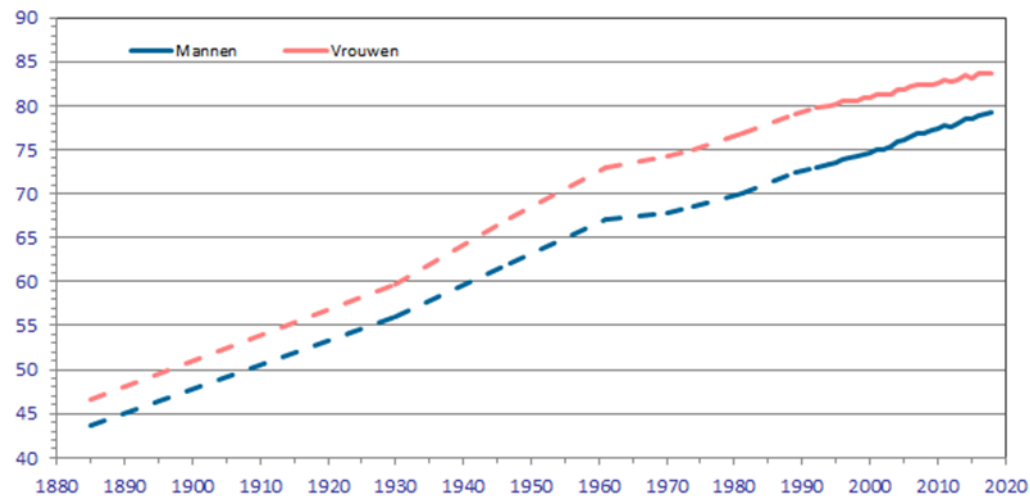
Oorzaak overlijden aan dialyse
Totaal aantal overleden patiënten
Uitstroom Dialyse, per kalenderjaar 2011-2020

845 888 885 866 885 937 867 895 883 923



Vergelijking met de
algemene populatie

Evolutie van de levensverwachting bij de geboorte per geslacht, 1885-2018



Rond de eeuwwisseling

- Man: 45 jaar
- Vrouw: 48,7 jaar

2019

- Man: 79,6 jaar
- Vrouw: 84 jaar

Covid-19

BEVOLKING – Een uitzonderlijk zwakke toename in 2020, met een gematigd **herstel** in 2021. COVID-19 heeft geen impact op de demografische groei op lange termijn.

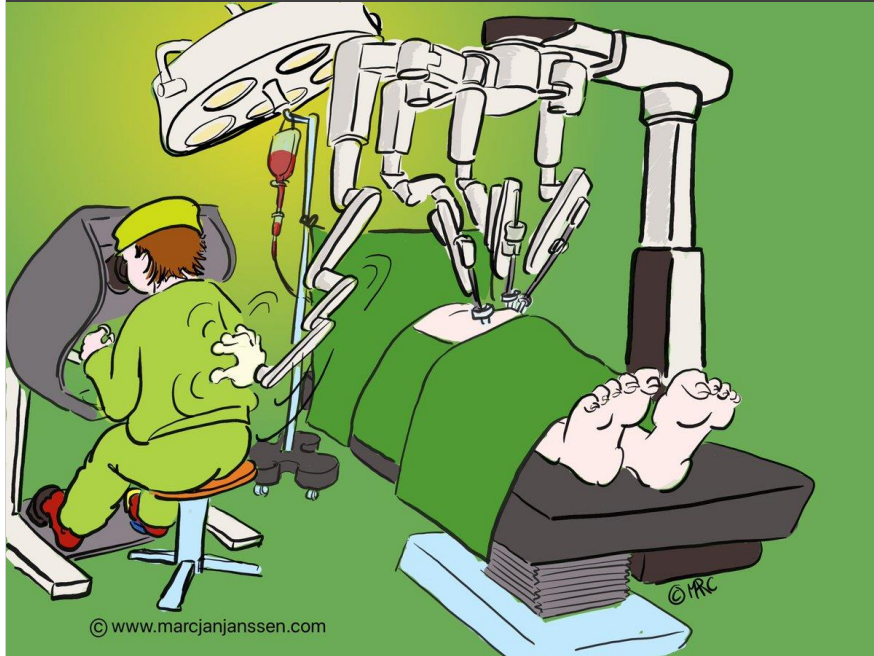
- Op lange termijn blijft de bevolking aangroeien (12,8 miljoen inwoners in 2070 tegenover 11,5 miljoen in 2020), maar in een langzamer tempo dan het gemiddelde van de afgelopen 30 jaar.

STERFTECIJFER – Oversterfte vanaf de leeftijd van 65 jaar in 2020, waardoor de levensverwachting met 10 maanden daalt voor dat jaar. Dat heeft evenwel geen impact op de vergrijzing op lange termijn.

- De oversterfte (alle oorzaken) wordt dus in 2020 geraamd op 14 %. Ze komt voor vanaf 65 jaar, zowel bij mannen als bij vrouwen.
- Die oversterfte leidt tot een significante daling van de levensverwachting. In 2019 bedroeg de levensverwachting bij de geboorte 81,8 jaar (mannen en vrouwen samen). Voor 2020 wordt ze geraamd op 80,9 jaar

VRUCHTBAARHEID – COVID-19 brengt bijkomende onzekerheid met zich mee voor koppels die een kind willen.





Mogelijkheden tot diagnostisch onderzoek

- Endovasculaire procedures, endoscopie, radiologie, isotopen, evolutie in de klinische biologie, genetica,....

Het medicamenteus en chirurgisch ingrijpen

- Endovasculaire behandeling, hartchirurgie, transplantatie,...
- Nieuwe geneesmiddelen: chemotherapie, immunoglobulines, statines, Gentherapie

Betere therapie en preventie van

Hartinfarct:

- Komst van aspirine, cholesterolverlagende middelen, betablokkers (1976)

Perifeer vaatlijden

- Endovasculaire procedures met reductie van amputaties

Diabetes

- Komst van insulin: (1922)
- Wondzorg



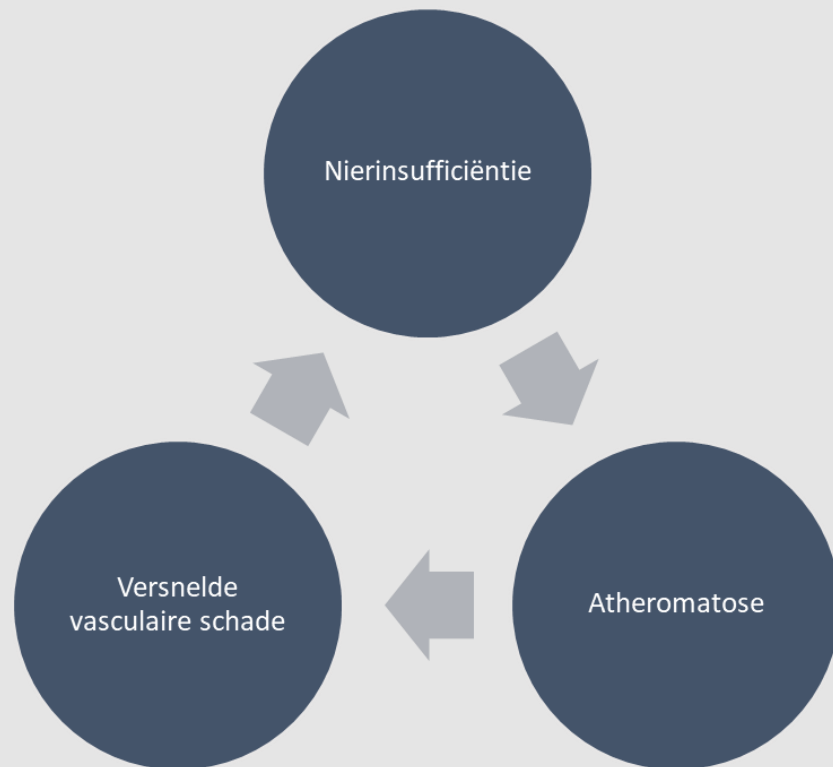
**Betere therapie en preventie van
ADERVERKALING/ATHEROMATOSE**

Survival of the heart



**Evolutie naar eind
stadium nierfalen**

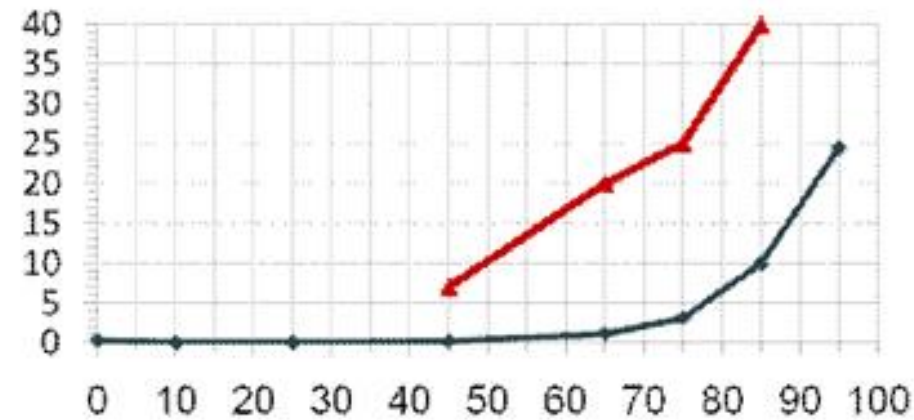
Vicieuse cirkel



- Onafhankelijk van
 - Mannelijk geslacht
 - Diabetes
 - Hypercholesterolemie
 - Roken
 - Familiale belasting
 - Albuminurie
 - Obesitas

Kans op overlijden

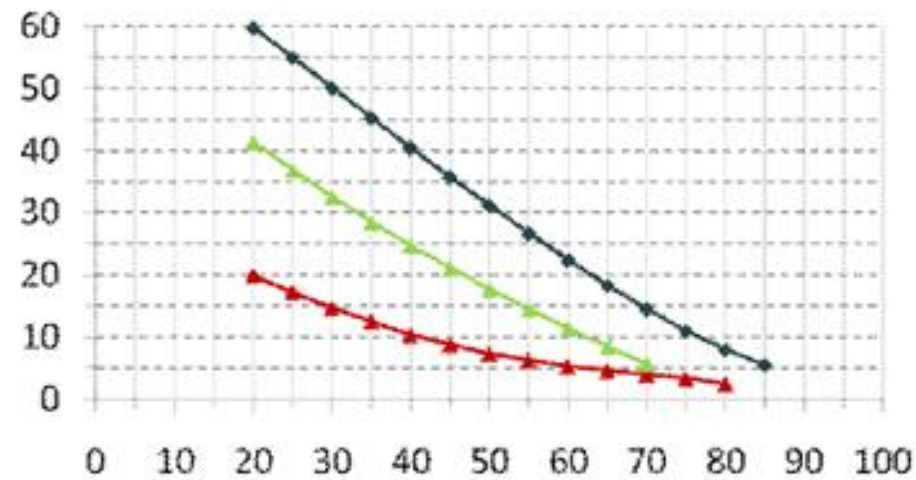
Leeftijd	Ratio dialyse/normaal
25 – 34	375
35 – 44	150
45 – 54	60
55 – 64	26.7
65 – 74	11.1
75 – 84	5
> 85	2.5



populatie België

dialyse NBVN

*Sterftekans
in het volgend jaar - %*



populatie Europa

dialyse Europa

transplantatie
Europa

*Gemiddeld resterend aantal
levensjaren - jaren*

voorlopige resultaten



PREDIALYSESTADIA

Stadia chronische nierinsufficiëntie

Stadium	Beschrijving	klaring
1	Nierschade Normale Nierfunctie	≥ 90
2	Nierschade Mild ↓klaring	60 - 89
3 A B Zorgtraject	Matige NI	30 – 59 < 45ml/min
4 Predialyse	Ernstige NI	15 - 29
5	Nierfalen	Dialyse

Op raadpleging bij de nefroloog

Meerderheid van de
patienten:

- klaring < 30ml/min
- ouder dan 65 jaar
- vooral diabetes of vasculair nierlijden

Hoe slechter de
nierfunctie wordt,
hoe meer kans er is
dat gestart wordt
met dialyse vooraleer
de patient overlijdt

- MET UITZONDERING van de diabetespatient en 85+; bij deze patienten is de kans op overlijden groter vooraleer gestart wordt met dialyse.

Chronische
nierinsufficiënte is
een progressieve
aandoening.

- Stabilisatie van de nierfunctie of lichte verbetering ziet men in minder dan 30-40% van deze patienten over een periode van 18 maand



Besluit

Anno 2021 wordt 57,2% gedialyseerd in een high care setting.
35,2% wordt gedialyseerd in een low care setting. De prevalentie
van peritoneaal dialyse bedraagt ongeveer 7,5%



Het profiel van de nieuwe dialysepatient Gemiddeld 70 jaar

Ischemische nierziekte: 24%

Vooraf nierfalen door diabetes (20%)

- Comorbiditeit diabetes: 36%

Overwegend één jaar in follow up bij
de nefroloog



Therapeutische doelstellingen bij een dialysepatient

Niet dialyse gerelateerd

Correctie anemie

- Renale anemie:
 - Nier is producent van erythropoietine
 - Ijzer

Verbeteren van calcium/fosfor balans/PTH en vitamine D

- Hyperfosfatemie: toename aderverkaling
- Ca maal fosfor ≤ 55 : neerslag kalk
- PTH: invloed op de renale anemie en de bothuishouding

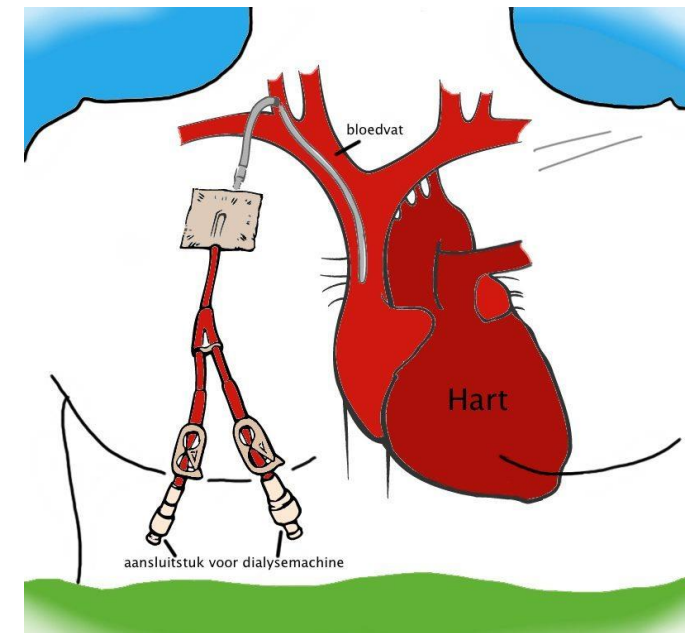
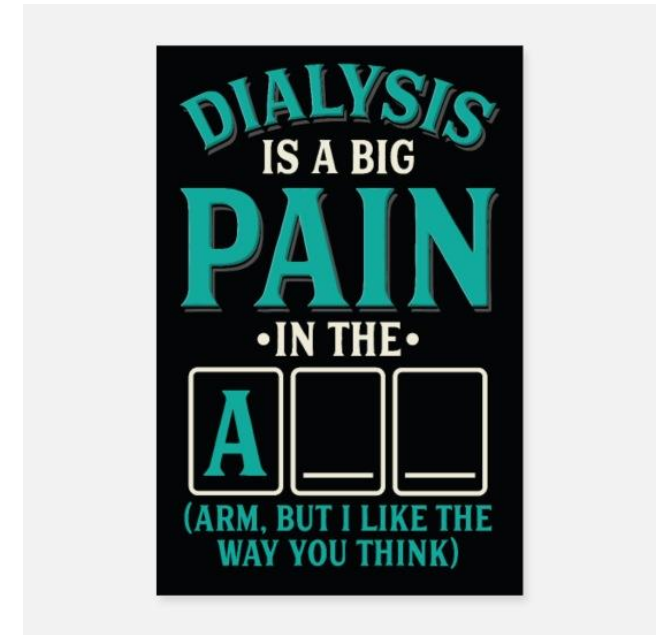
Bloeddruk

Diabetes: hgbA1c

Dyslipidemie

Dialyse gerelateerd = TEAM

- **Efficiënte dialyse:**
 - Dialyseduur
 - Type kunstnier: high flux/low flux
 - Bloedflow
- **Biocompatibele kunstnieren**
 - Invloed op renale anemie, aderverkalking en weerstand
- **Puur dialysaat**
- **Fistel absolute voorkeur op catheter**
 - Kans op sterfte is 30% hoger bij catheter.
 - ENDOCARDITIS!



Verpleging

Bloedafnames

Parameters volgen

- Patient
- Dialysetoestel

Dieet

Wondverzorging

- Diabetes, vasculair
- Fistel/ catheter



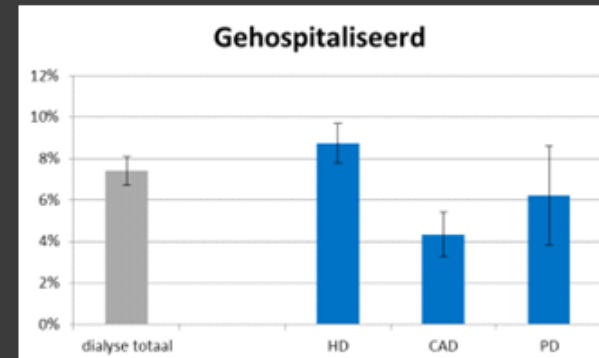
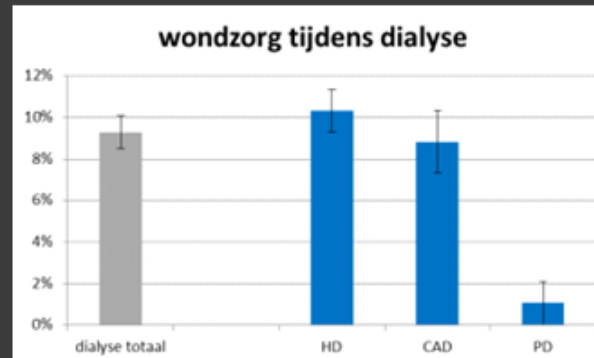
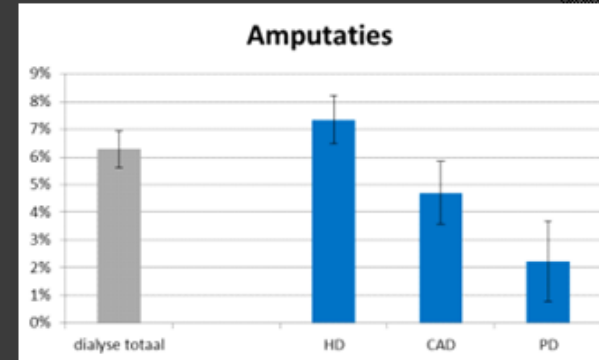
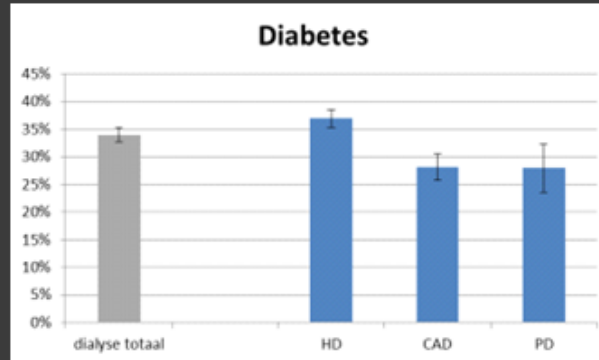
Verleden en heden



Eerste dialyse in de herfst van 1924

	Heden	Verleden
Leeftijd	Ouder	Jonger
Comorbiditeit	+	+
Mobiliteit	Vaak immobiel	Zichzelf wegen
Wondverzorging	Tijdrovend en toenemend	Zelden
Transplantatie	Ouder, wachttijden	Minder wachttijd, jonger
catheterzorg	Meer catheters	Minder
Dialysetechnieken	Meer gesofisticeerd	Minder mogelijkheden
Medicatie	Polyfarmacie Nieuwkomers	Minder

Autonomy survey: results IV

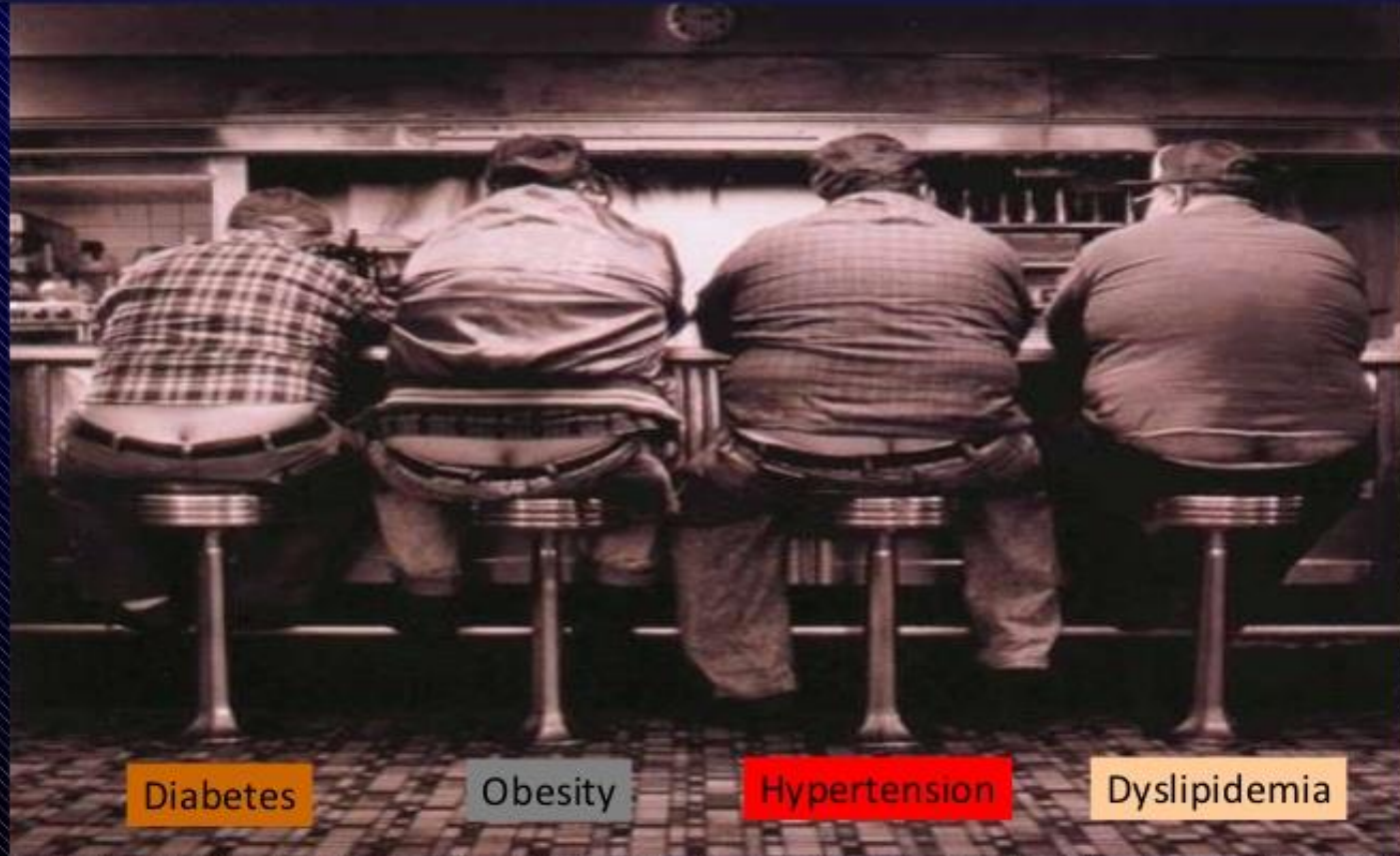






Toekomst

ED: BAROMETER OF MEN'S HEALTH: The Deadly Quartet



Covid-19, cardiovasculaire en renale schade

Eenzijds Acute nierschade (AKI) door covid

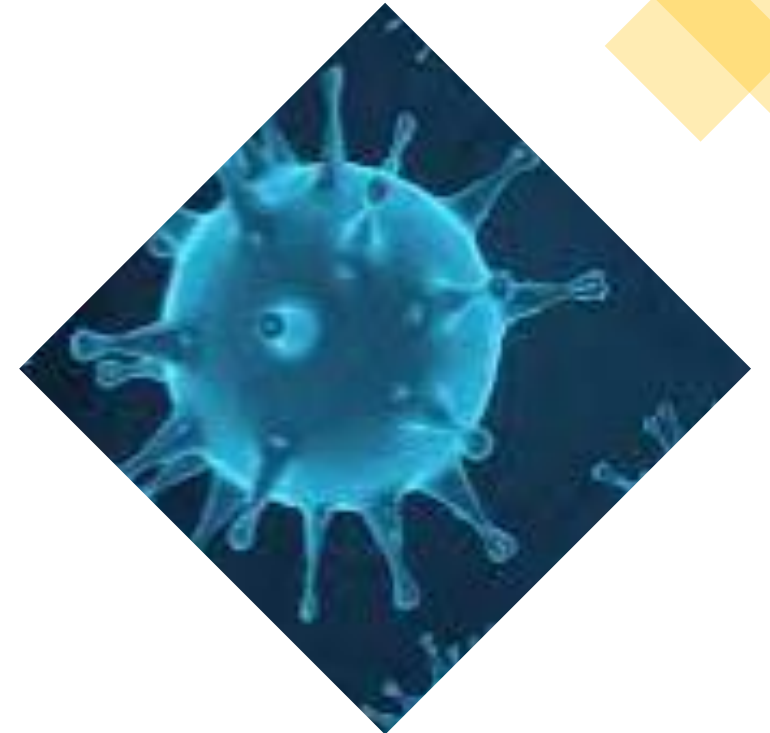
- Risico om nierschade te krijgen door covid 19 is op intensieve zorgen tot 2 maal toe verhoogd in vergelijking met niet covid

Anderzijds verhoogd risico van de patiënt met chronische nierinsufficiëntie

- Verhoogde kans op ernstiger ziekte en dood bij reeds onderliggend nier en vaatlijden

Opvolging van patiënten die covid doormaakten

- Cardiovasculaire schade op langere termijn?
- Verhoogde mortaliteit?





Met dank aan Dr. De Meester en
NBVN