



met steun van

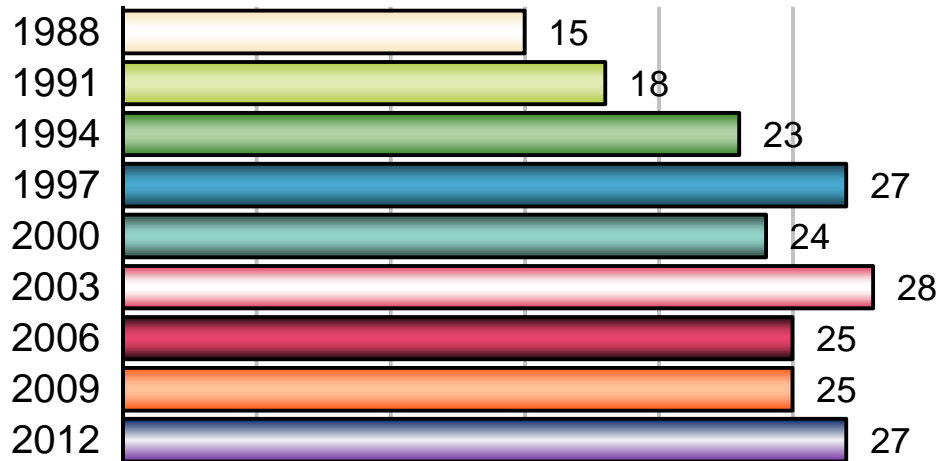


Vlaamse ORPADT-enquête

Resultaten 2012

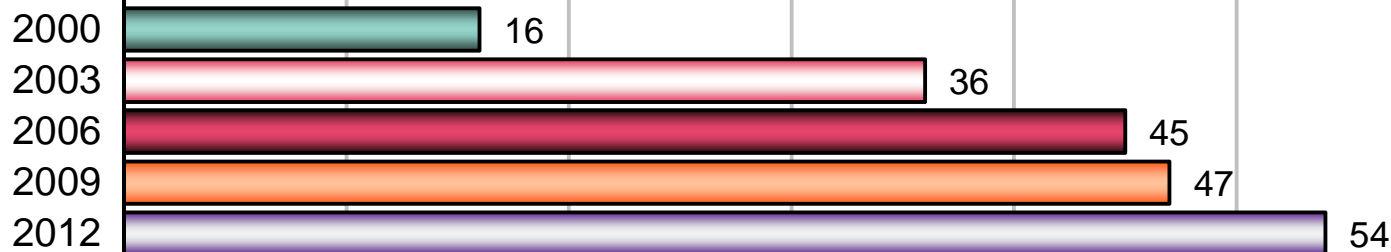
Deelnemende centra

Aantal voogdijcentra



- Deze enquête omvat resultaten van alle 27 Vlaamse dialysecentra voor volwassenen.
- Aan de 27 voogdijcentra waren 54 centra voor collectieve autodialyse (CAD) verbonden.
- Voogdijcentra hadden 0 tot 4 CAD.
- 4 van de 27 centra behoorden tot een universitair ziekenhuis.

Aantal centra voor collectieve autodialyse (CAD)





met steun van



Resultaten van de
Centrum *vragenlijst*

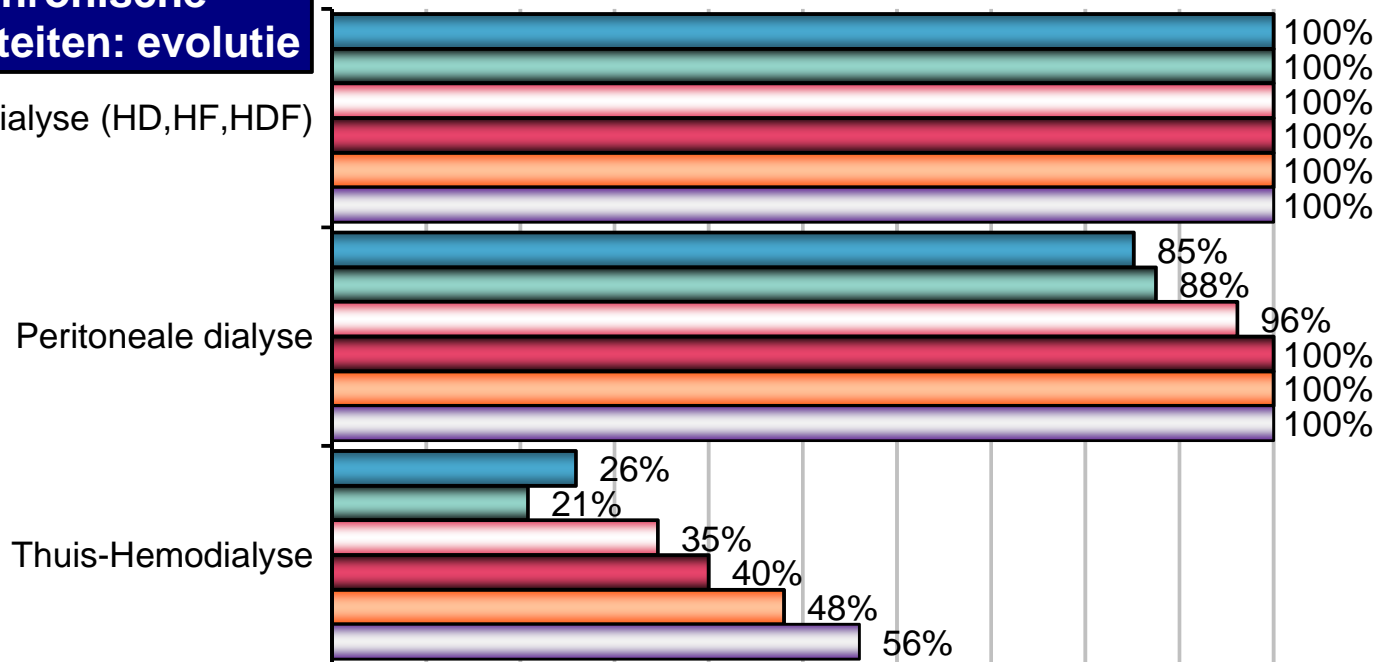
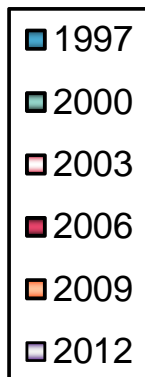
n = 27 dialysecentra

Aanbod van dialysemodaliteiten

Aanbod chronische dialysemodaliteiten: evolutie

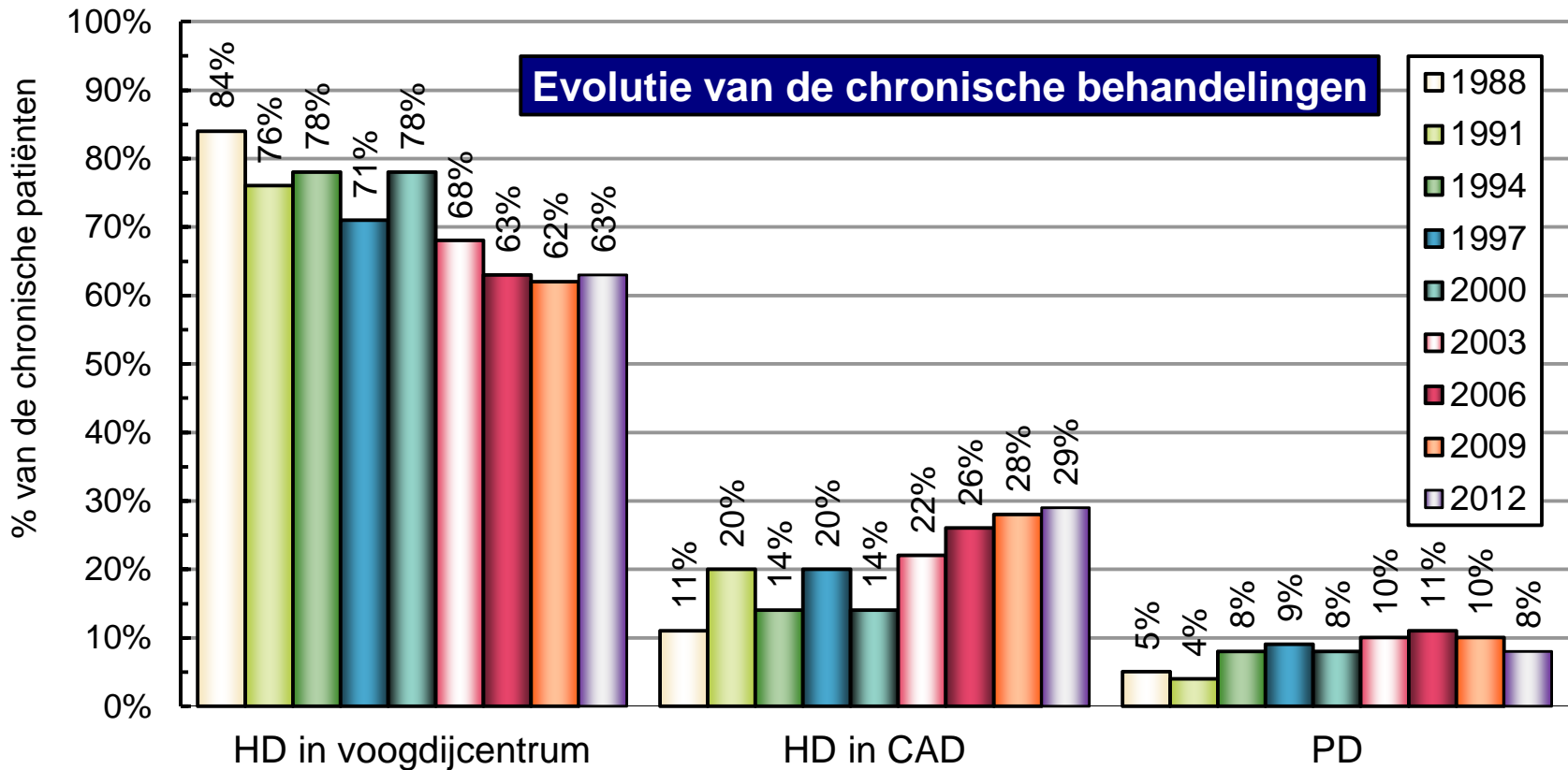
Centrum-Hemodialyse (HD, HF, HDF)

% van de centra



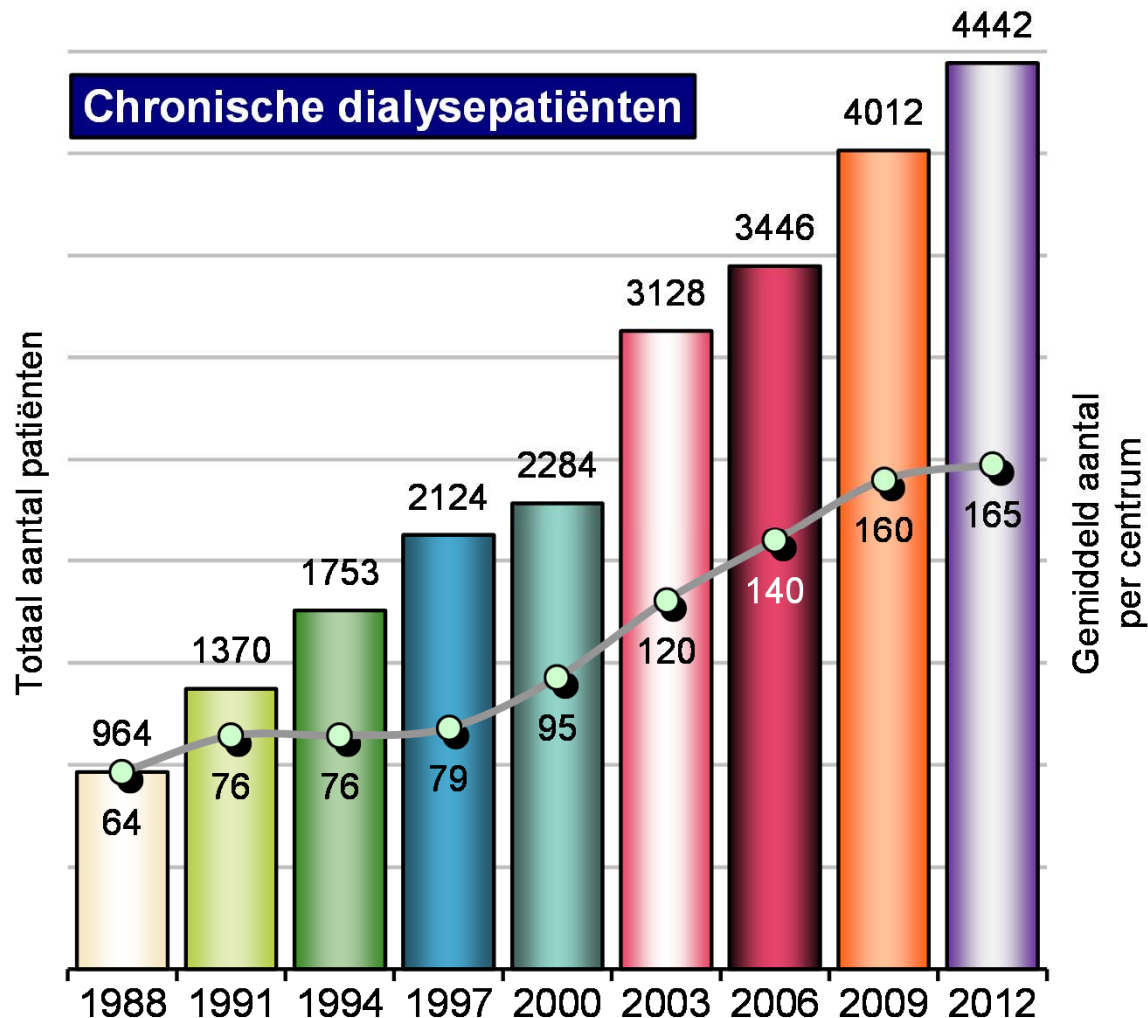
- 15 centra boden thuisdialyse aan als behandelingsvorm
 - 5 centra behandelden effectief patiënten met thuisdialyse (7 in 2009)
 - In totaal werden 18 patiënten met thuisdialyse behandeld (idem in 2009)
 - 5/18 patiënten werden behandeld met 3x dialyse per week
 - 12/18 patiënten werden behandeld met 4x dialyse per week
 - 1/18 patiënten werd behandeld met 5x dialyse per week
- Drie van deze thuis HD patiënten werden 's nachts behandeld

Evolutie van chronische dialysebehandelingen

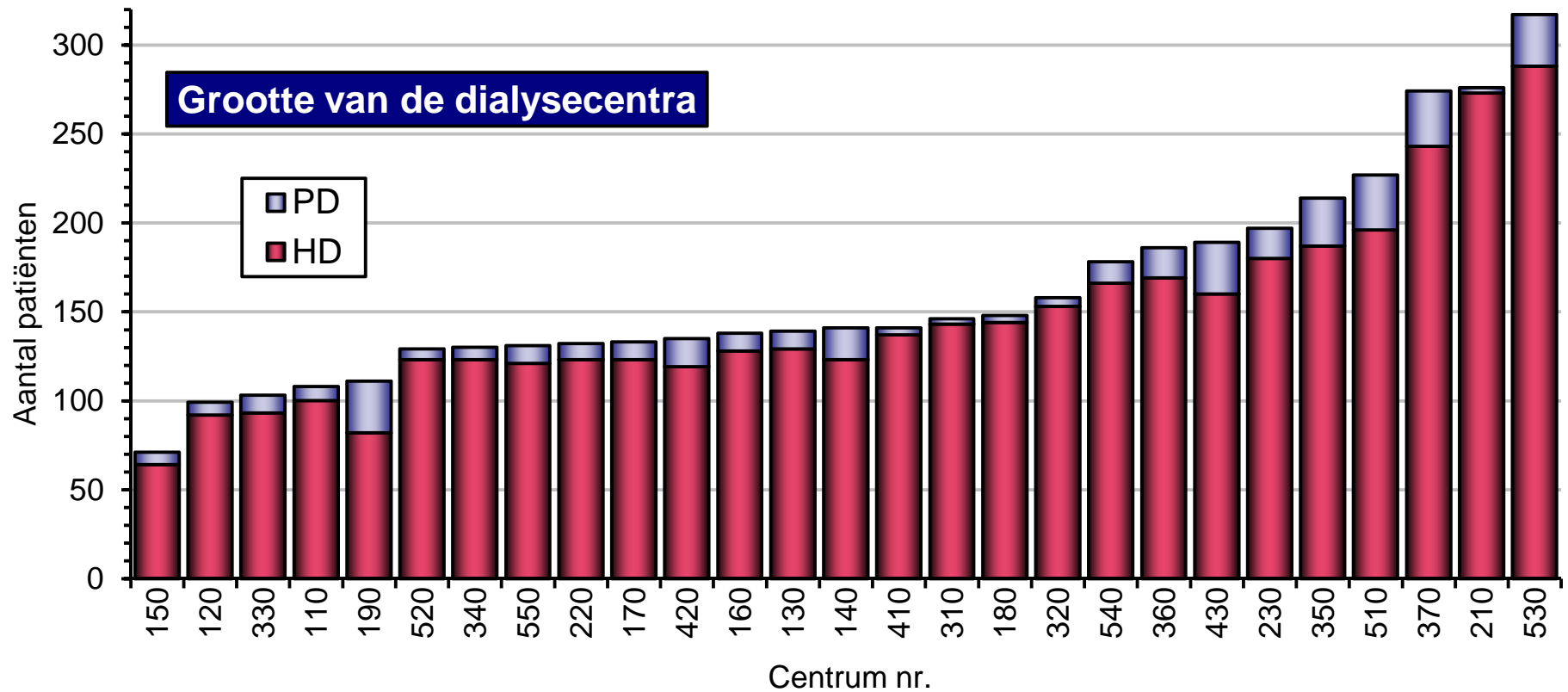


Chronische dialyse: Evolutie dialysepopulatie

- Het totaal aantal chronische patiënten in de 27 centra was 4442.
- Het gemiddelde per centrum was 165 patiënten (var. 71-317).
- Er lijkt een afvlakking merkbaar in de groei van het aantal dialysepatiënten in Vlaanderen.



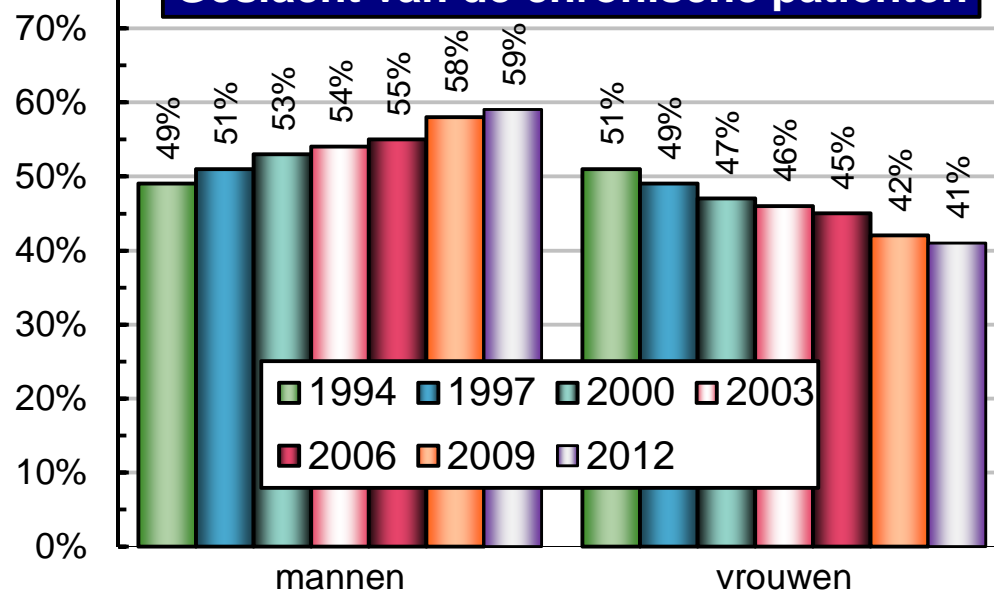
Dialysecentra: aantal chronische patiënten per centrum



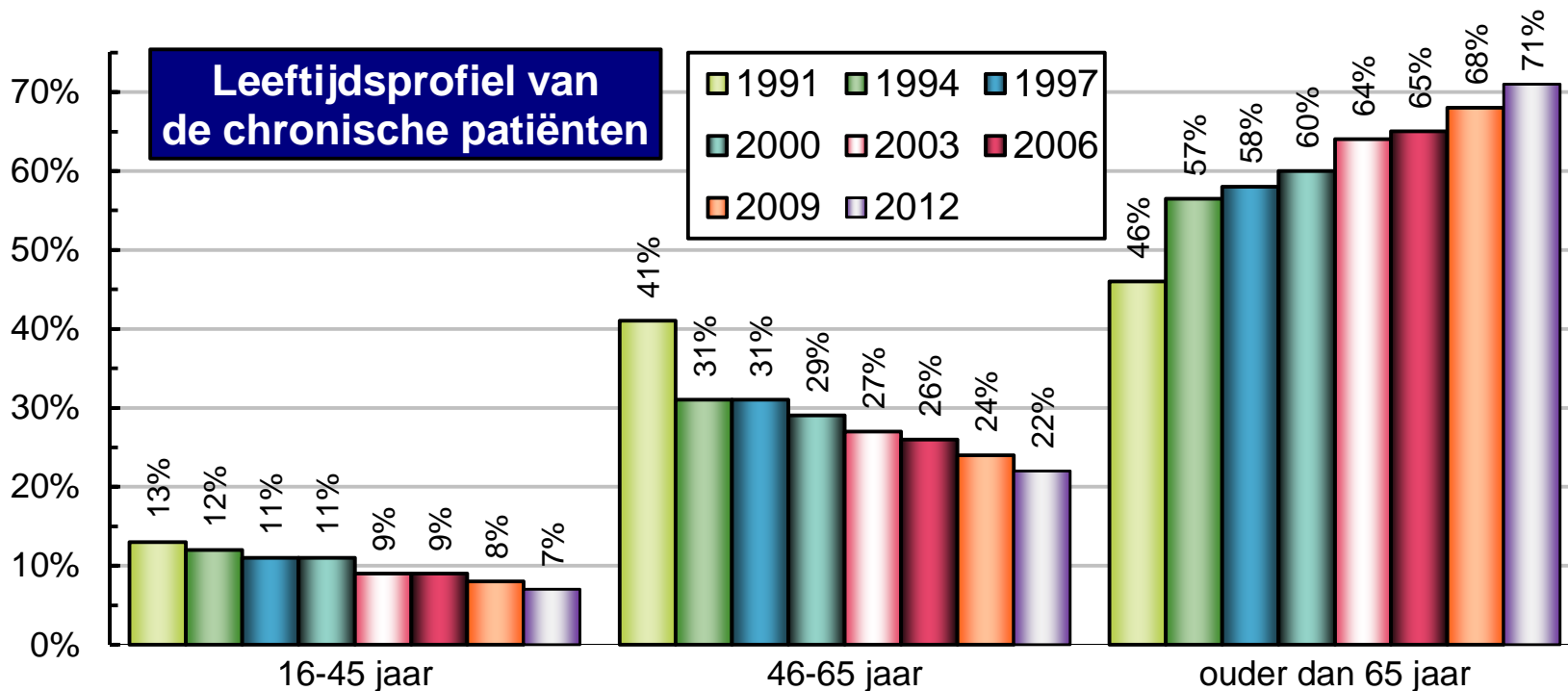
Chronische dialyse: Demografie

- De verhouding man/vrouw was 59% M / 41% V (49%/51% in 1994).
- 73% van de HD populatie en 45% van de PD patiënten was boven 65 jaar.
- 10% van de HD populatie en 3% van de PD patiënten was boven 85 jaar.

Geslacht van de chronische patiënten



Leeftijdsprofiel van de chronische patiënten

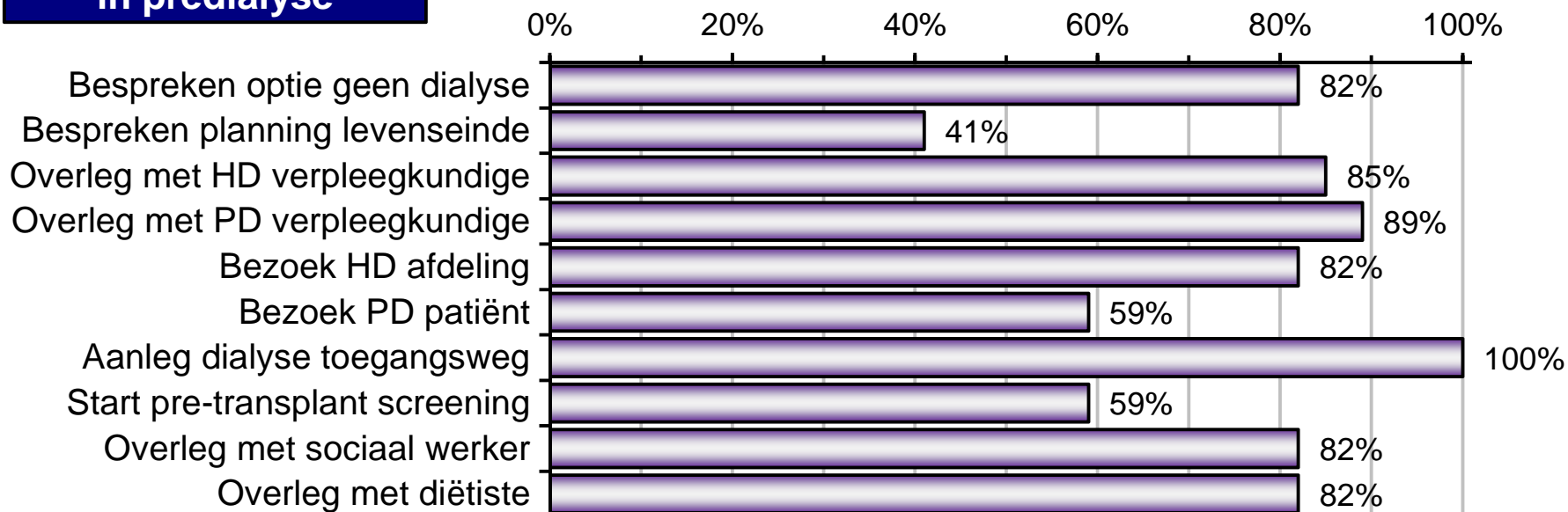


Predialyse (1)

- 16/27 centra (59%) hadden een **Klinisch Pad Predialyse** voor de behandeling van patiënten met niet-terminaal chronisch nierlijden (44% in 2009).
- 14/16 centra met Klinisch Pad hanteerden een vaste GFR waarde om patiënten op te nemen in het Klinisch Pad:
 - 3 hanteerden GFR > 30 ml/min (KDOQI 3)
 - 10 hanteerden GFR 15-29 ml/min (KDOQI 4)
 - 1 hanteerde GFR < 15 ml/min (KDOQI 5).

Standaardprocedures in predialyse

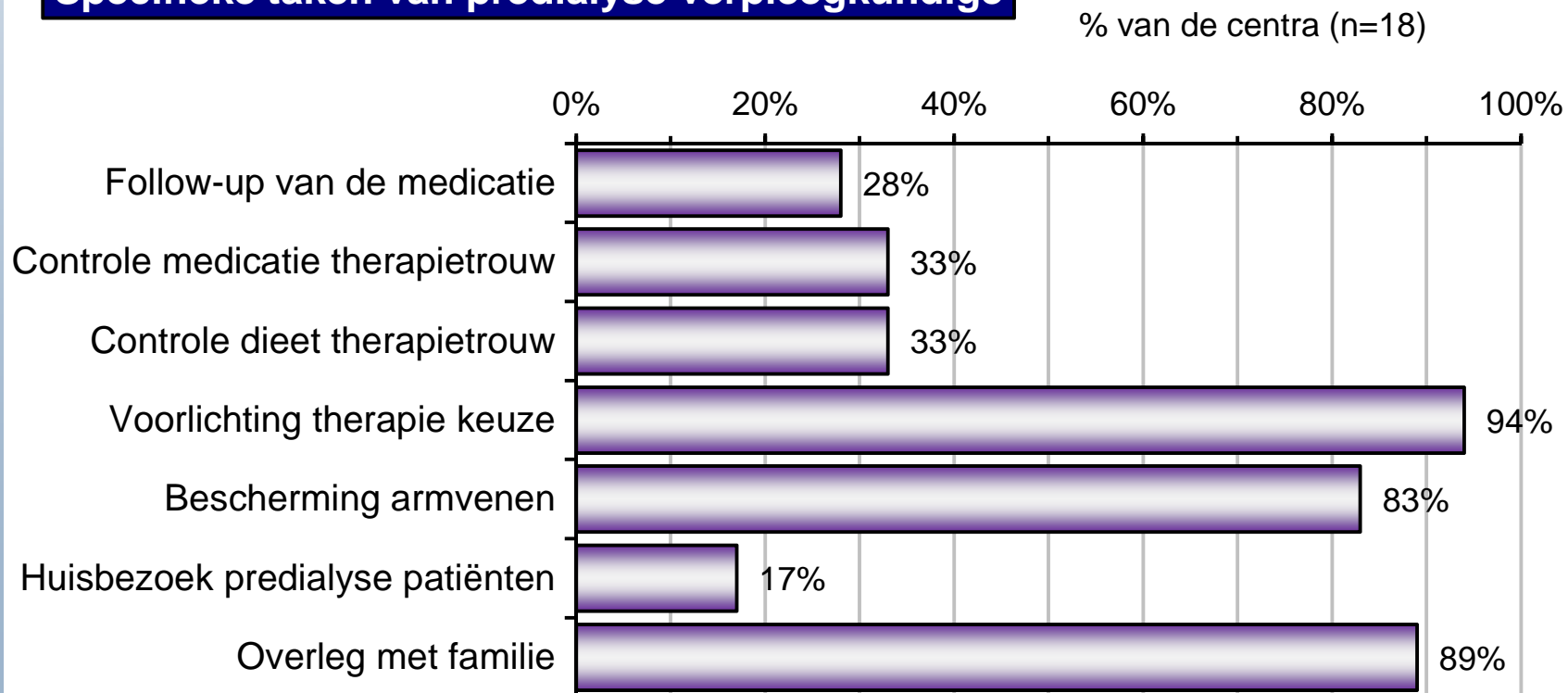
% van de centra



Predialyse (2)

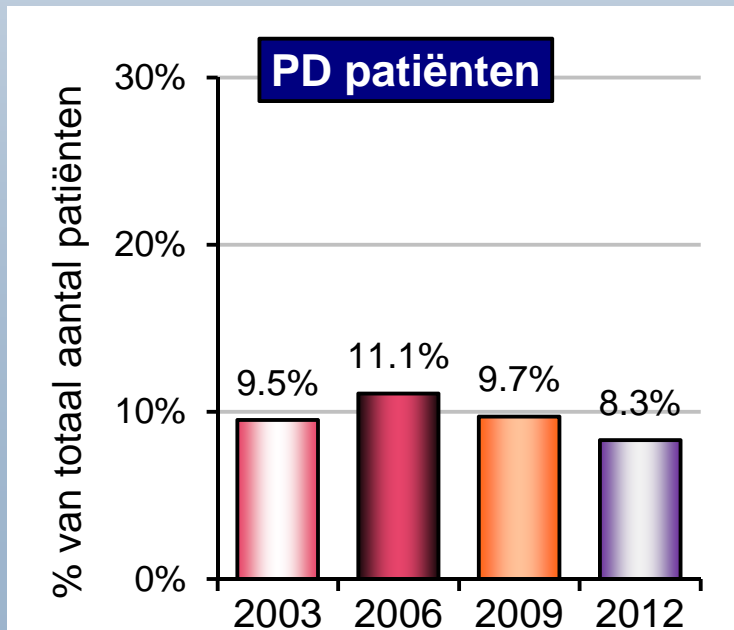
- 18/27 van de centra (67%) beschikte over een 'predialyse' verpleegkundige.

Specifieke taken van predialyse verpleegkundige



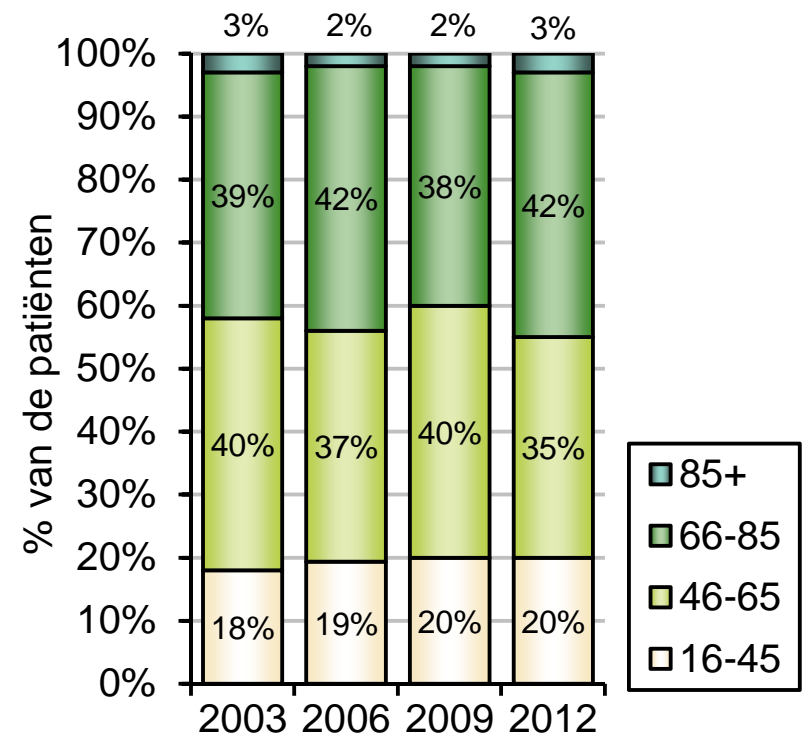
PD: Demografie

- 369 patiënten (8.3%) werden behandeld met peritoneale dialyse (PD).
- Het gemiddelde aantal PD patiënten per centrum was 13.7 (var. 3 - 31).
- De verhouding man/vrouw was 66% M / 34% V.
- 19% van de PD patiënten hadden diabetes nefropathie.

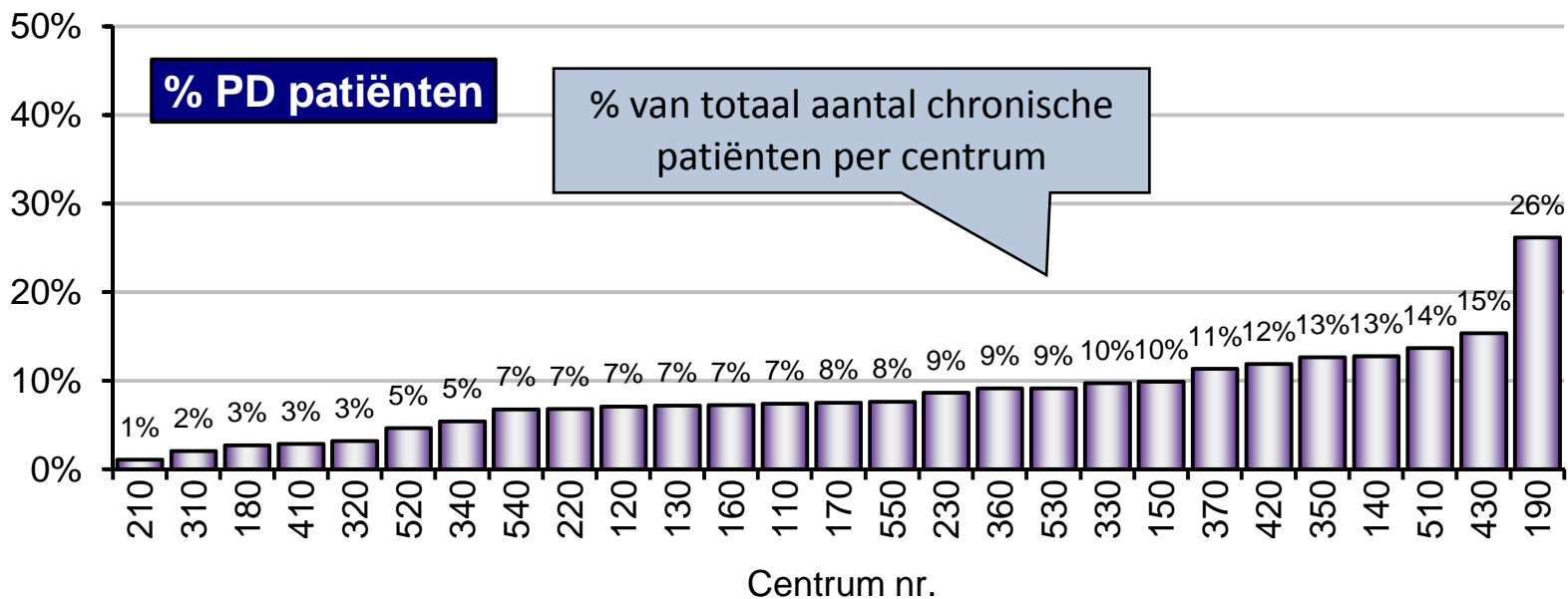
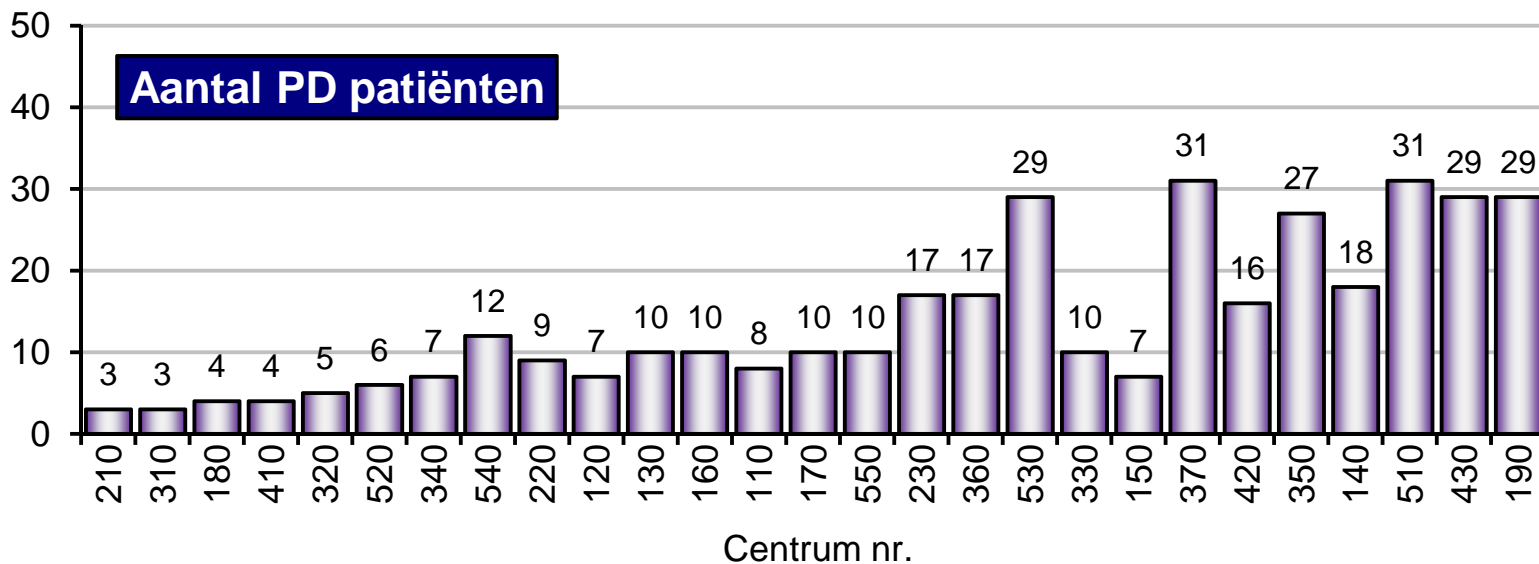


- Het totaal aantal PD verpleegkundigen in de 27 centra was 23.2 voltijds equivalenten (VTE).
- De tewerkstelling als PD verpleegkundige varieerde per centrum van 7 tot 99 uren per week met een gemiddelde van 35 uren.

Leeftijdsprofiel PD patiënten

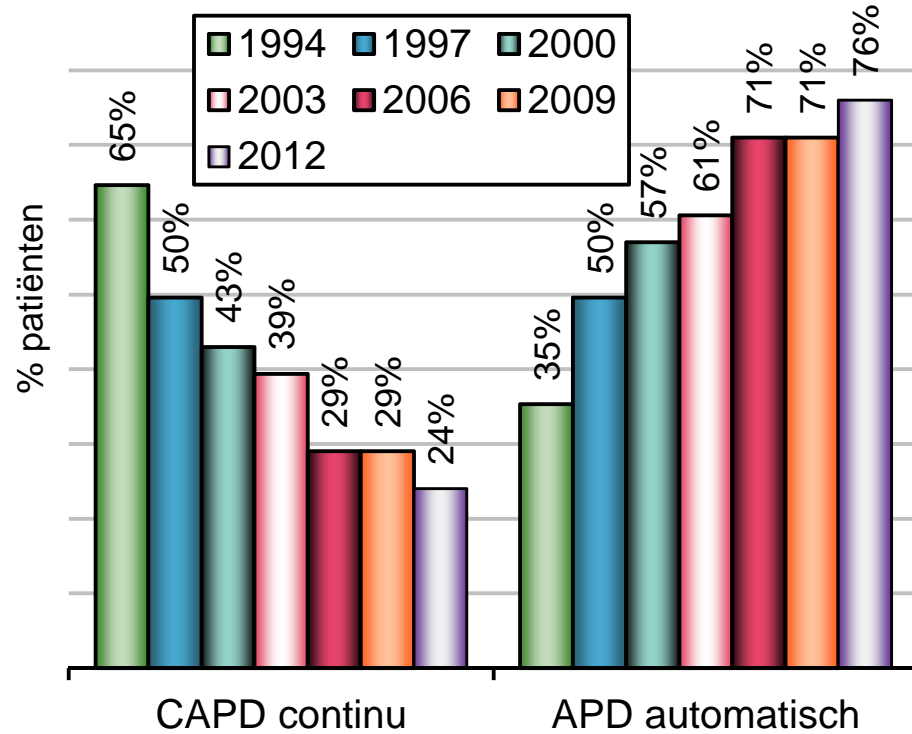


PD patiënten per centrum

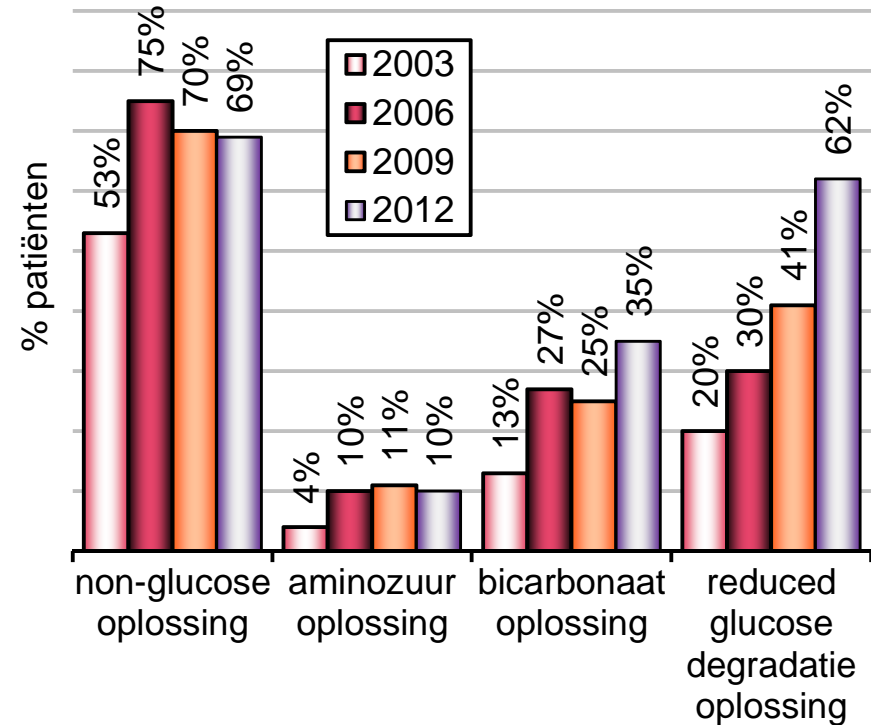


PD: behandelingsvormen

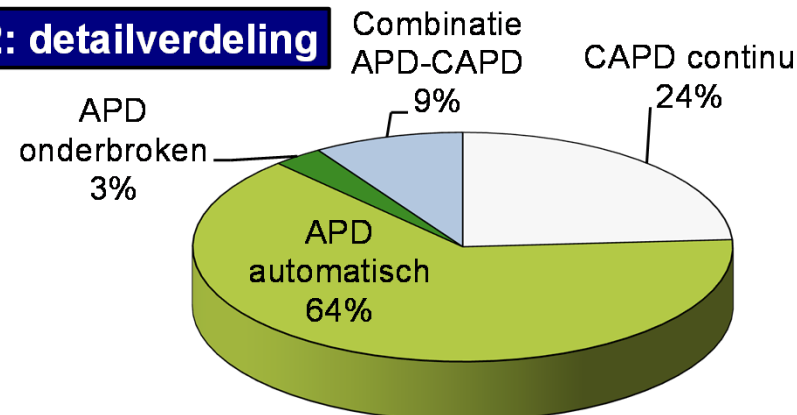
PD behandelingsvormen



PD gebruik van oplossingen



2012: detailverdeling

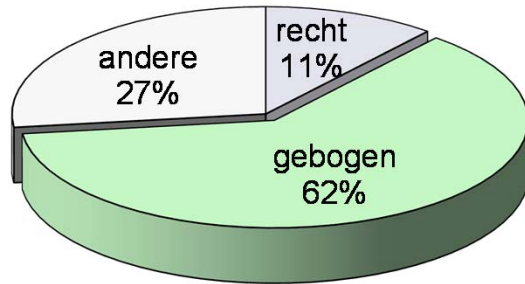


- 10/369 patiënten (2.7%) werden behandeld met onderbroken APD (OCPD).
- 35/369 patiënten (9.5%) werden behandeld met een combinatie van CAPD en APD.

PD: Katheters

PD katheters

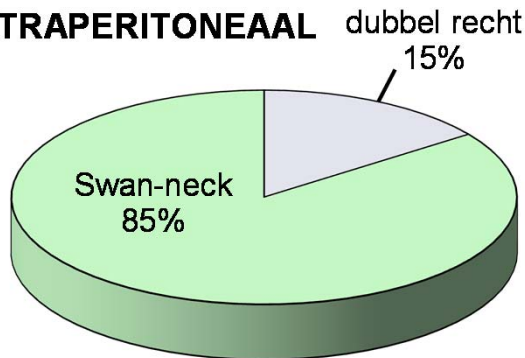
INTRAPERITONEEAAL



PD katheters

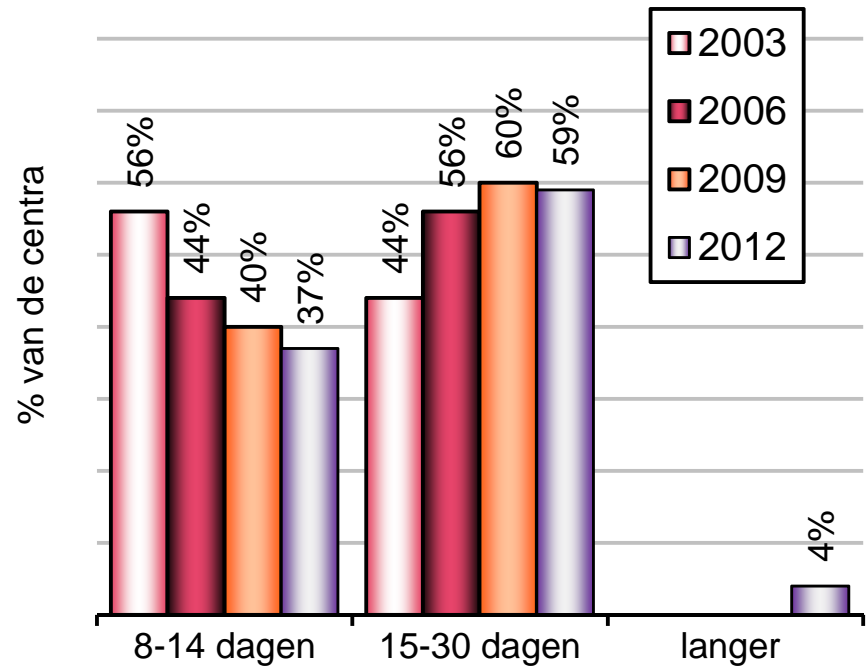
EXTRAPERITONEEAAL

% van PD patiënten



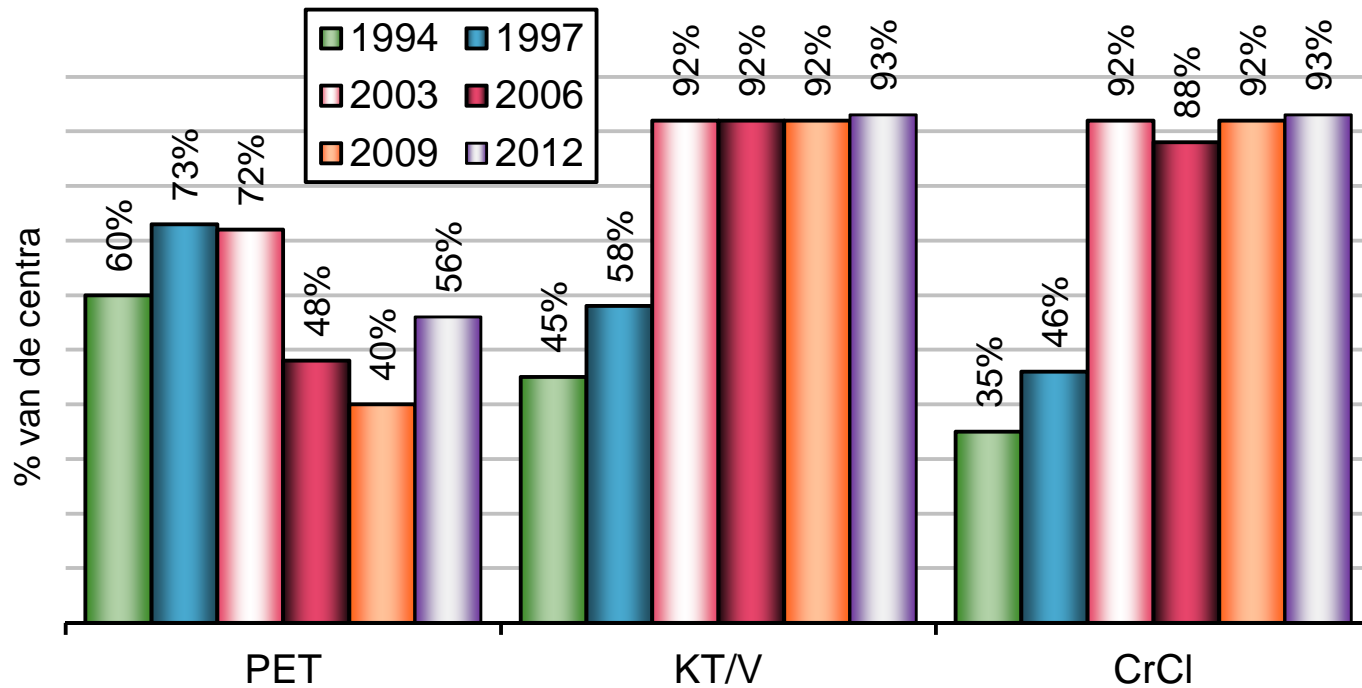
In 11/27 centra (41%) werd de PD-katheter bij plaatsing standaard vastgehecht aan het peritoneum.

Wachttijd PD katheter-gebruik



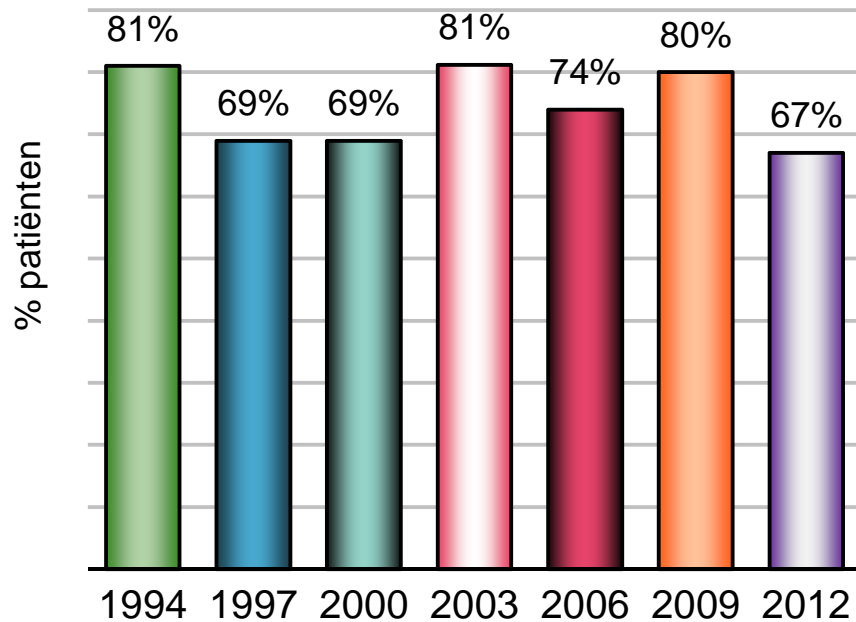
PD: Kwaliteitsanalyse

Kwaliteitsanalyse bij PD patiënten



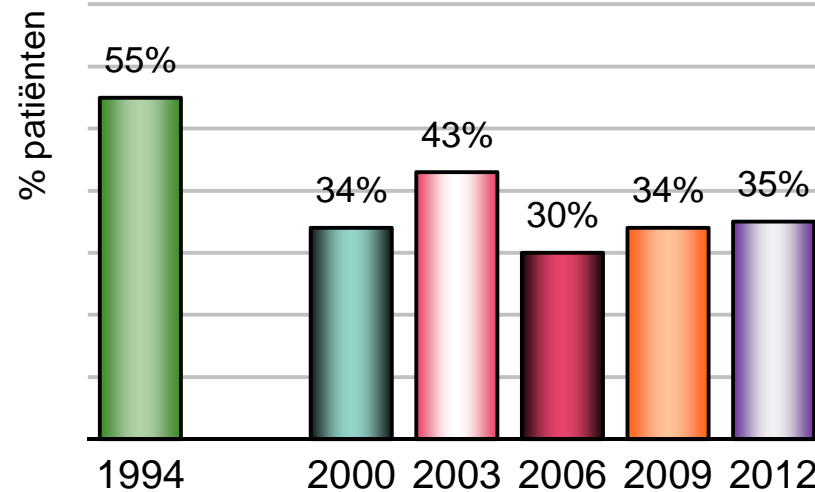
PD: Behandeling van anemie

Erythropoietine behandeling bij PD patiënten



Bij PD patiënten werd EPO altijd *subcutaan* toegediend.

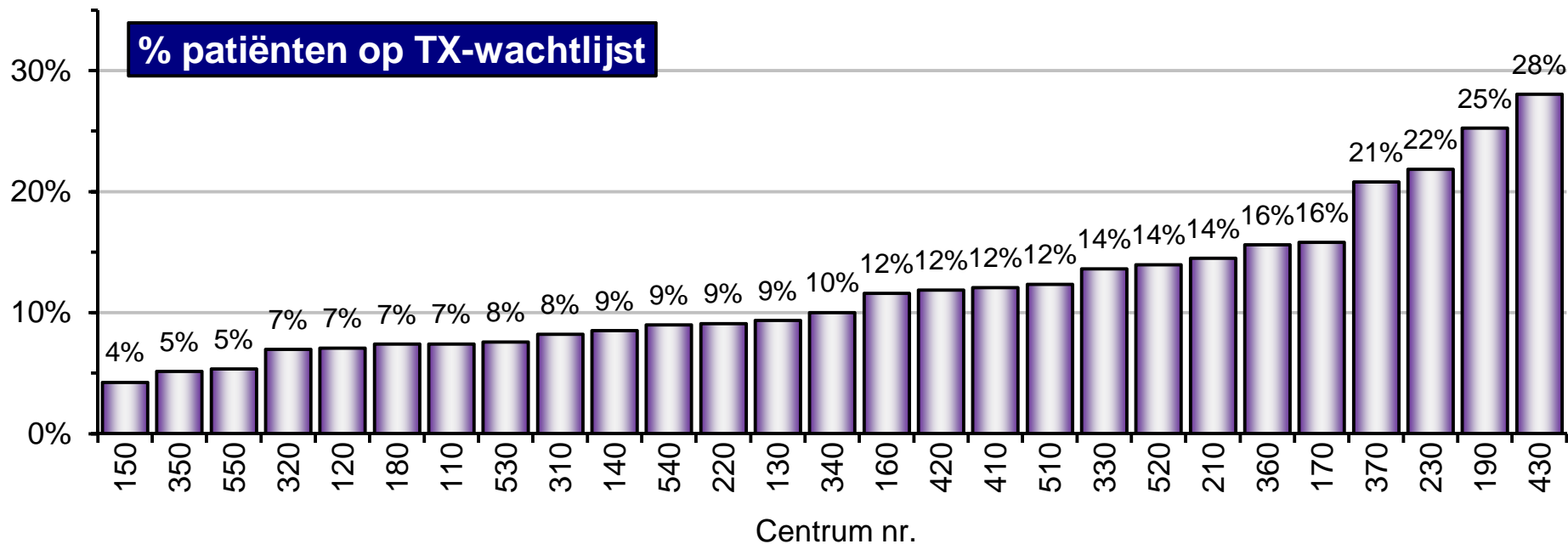
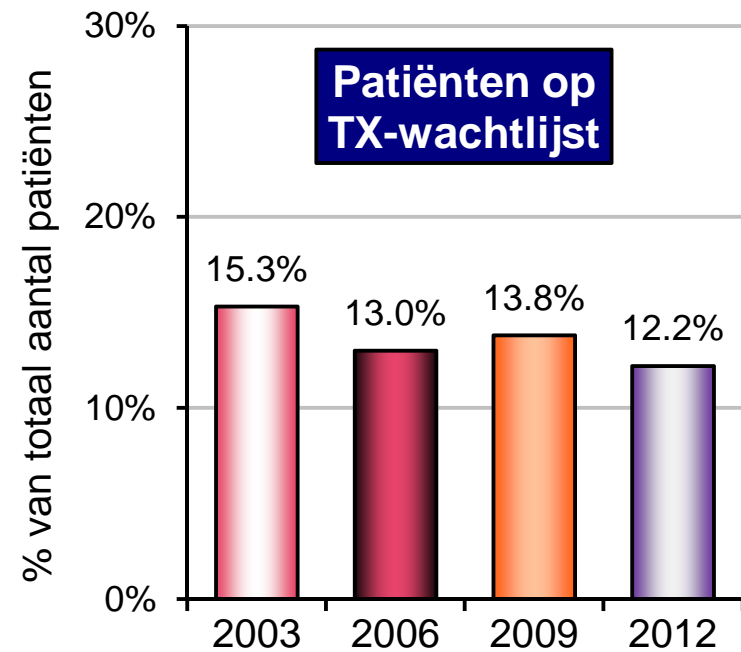
Ijzersubstitutie bij PD patiënten



7 op 10 PD patiënten met ijzersubstitutie kregen ijzer *oraal* toegediend.

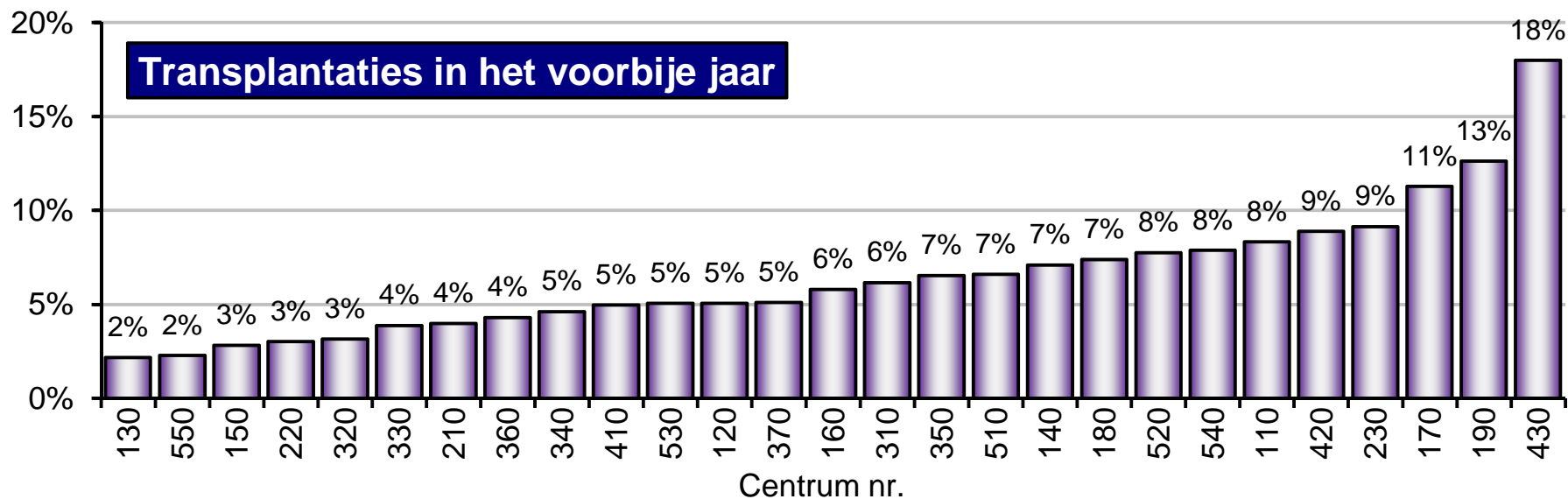
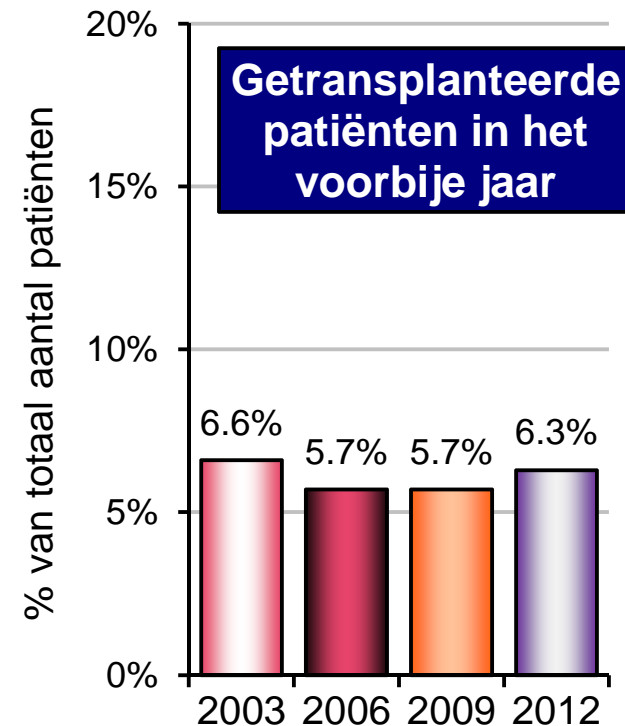
Wachlijst voor transplantatie

- 12% van de chronische patiënten stond op de transplantatiewachlijst.
- 29 patiënten wachtten op een nier-pancreas transplantatie.
- 43% van de patiënten op de wachtlijst was een vrouw (slechts 34% in 2009).
- 10% van de patiënten op de wachtlijst was ouder dan 65 (14% in 2009).



Transplantaties (TX)

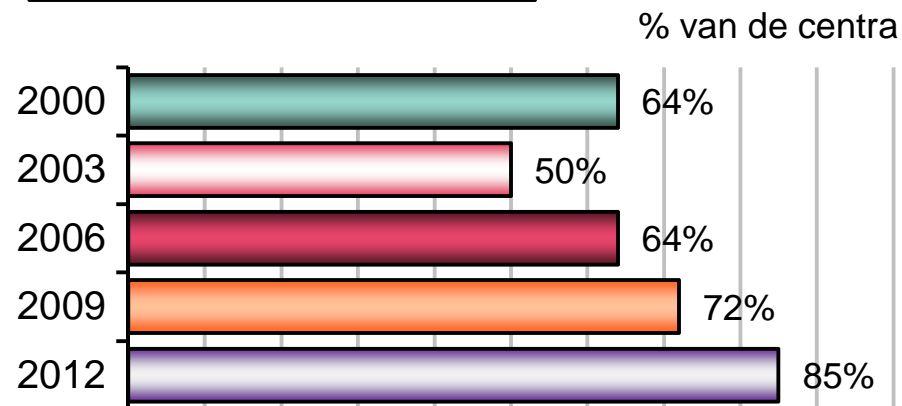
- In Vlaanderen werden 281 van de patiënten (6.3%) met chronische nierinsufficiëntie getransplanteerd in 2012, waarvan 10 van een 'living related donor' en 35 van een 'living unrelated donor'.
- 80% van de centra besprak de optie van TX met 'living-related' donoren, 56% de optie 'living-unrelated' donoren.
- 26/27 centra verzorgden de routine pre-TX-screening en ook de follow-up van hun getransplanteerde patiënten.
- 41% van de centra beschikte over een speciaal aangeduide verpleegkundige voor deze taken.



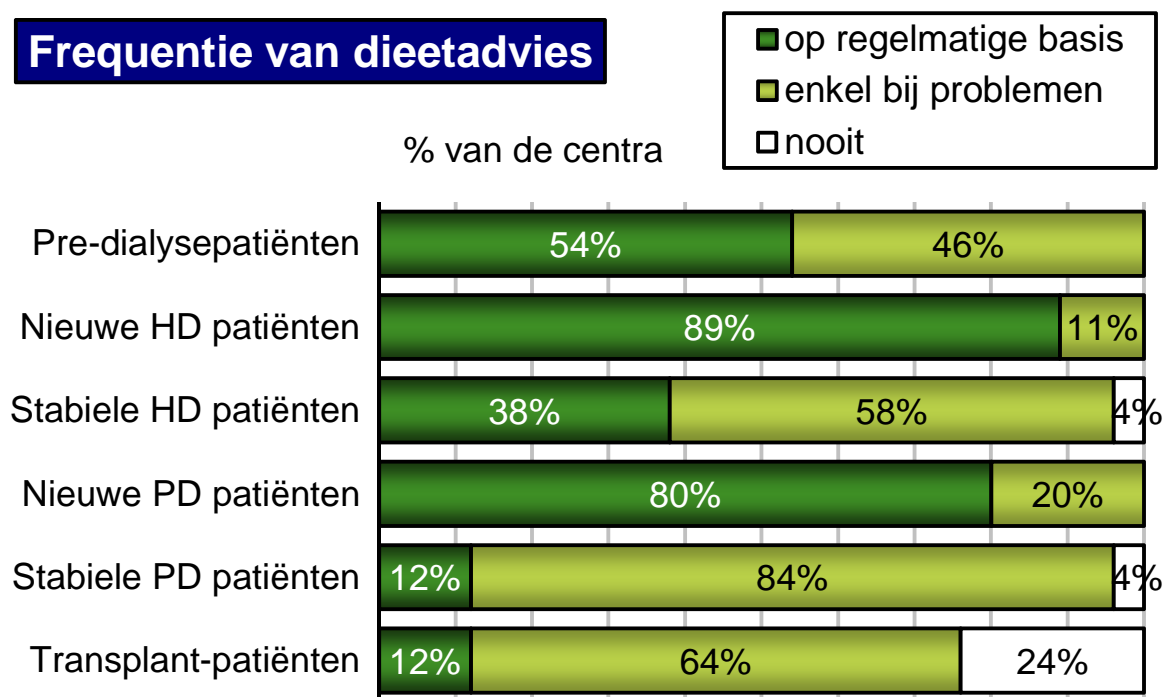
Dieetadvies (1)

- 23/27 centra beschikten over een nefrologische diëtiste met een gemiddelde tewerkstelling van 19 uren per centrum (var. 1-38 uren).
- In centra zonder nefrologische diëtiste kon beroep worden gedaan op de diëtiste van het ziekenhuis.

Heeft uw centrum een nefrologische diëtiste?



Frequentie van dieetadvies



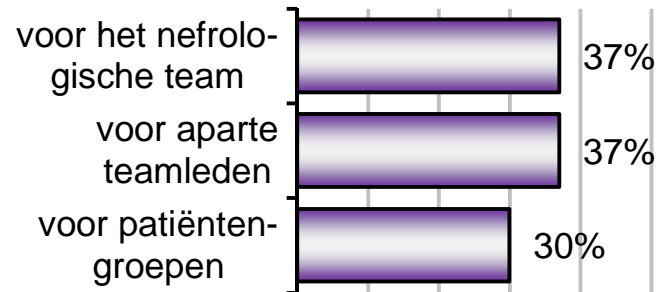
In vergelijking met vorige metingen was het dieetadvies nog verder toegenomen voor pre-dialysepatiënten, nieuwe PD patiënten en getransplanteerden.

Dieetadvies (2)

- Vooral de educatieve taken van de diëtiste t.o.v. de teamleden waren sterk toegenomen.
- 56% van de diëtisten screende alle HD patiënten voor malnutritie (39% in 2009).

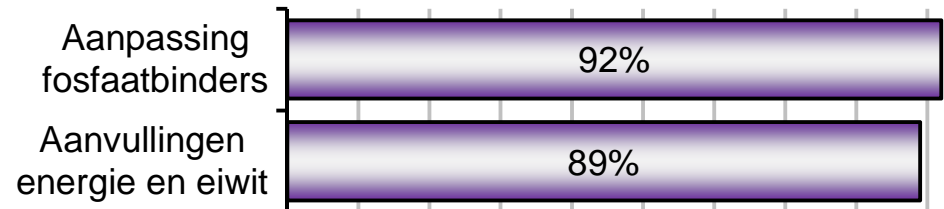
Organiseert de diëtiste regelmatig educatieve sessies omtrent nutritionele aspecten van het dieetadvies?

% van de centra



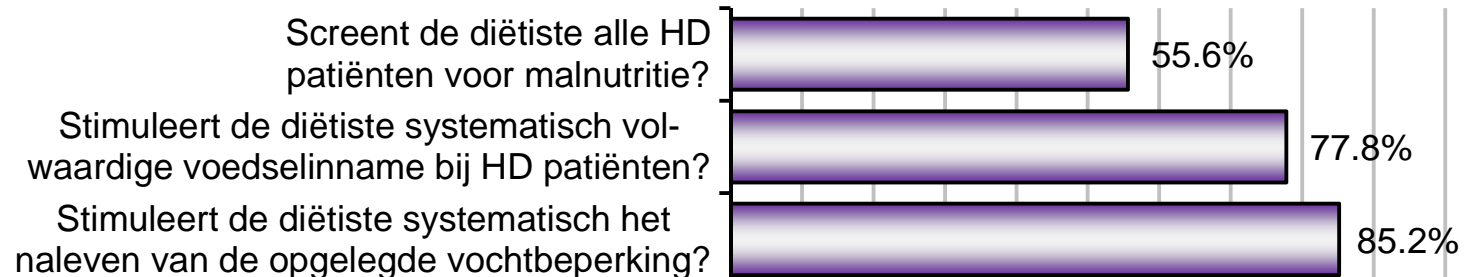
Betrokkenheid van de diëtiste bij:

% van de centra



Specifiek dieetadvies

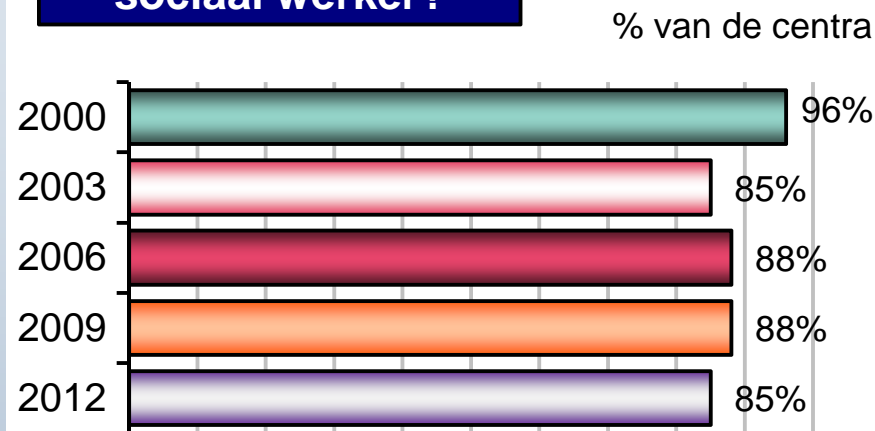
% van de centra



Sociaal advies (1)

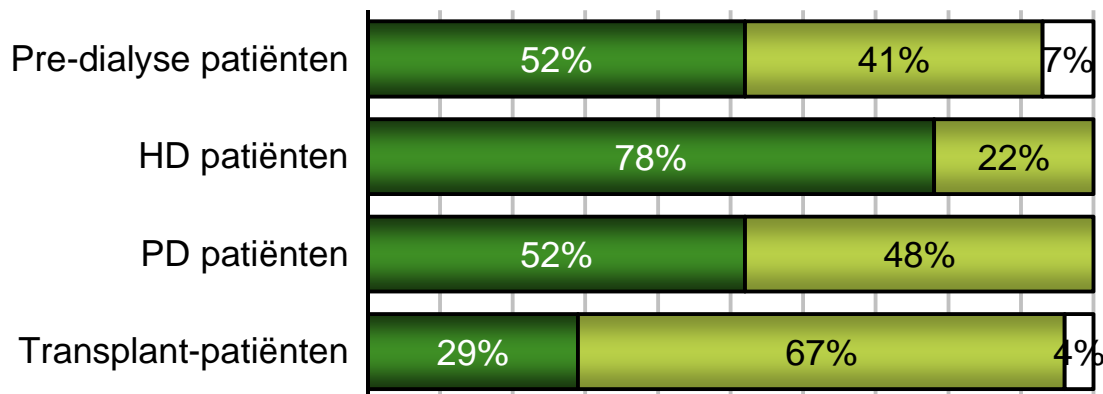
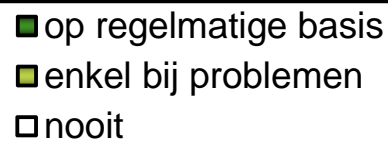
- 23/27 centra beschikten over een sociaal werker met een gemiddelde tewerkstelling van 28 uren per centrum (var. 4-76 uren).
- In centra zonder sociaal werker kon beroep worden gedaan op de sociale dienst van het ziekenhuis.

Heeft uw centrum een sociaal werker?



Sociaal advies: werkdomein 2012

% van de centra

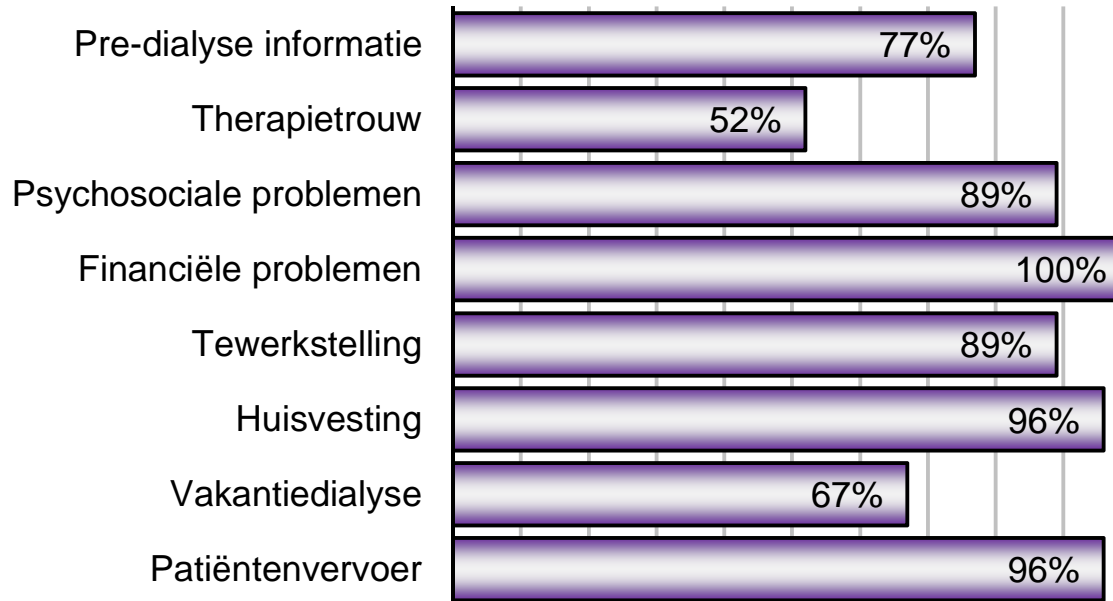


- De mate waarin sociaal advies verstrekt werd is ongewijzigd t.o.v. vorige meting.

Sociaal advies (2)

Specifieke taken van de sociaal werker

% van de centra

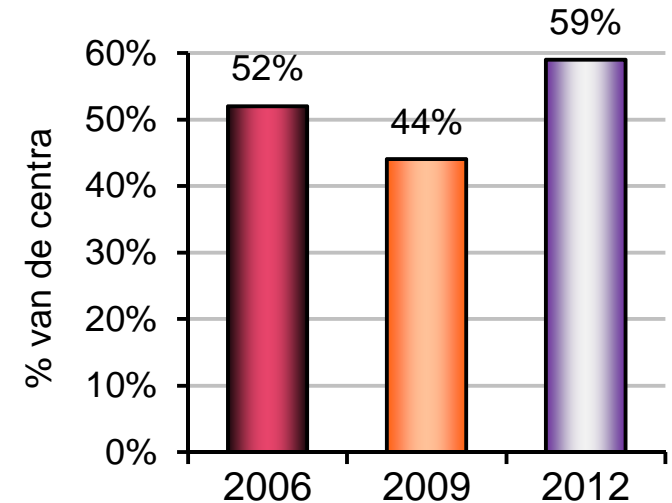


In vergelijking met vorige bevraging was er weinig evolutie te merken in de specifieke taken die de sociale werker vervulde.

Multidisciplinaire bespreking (1)

- De multidisciplinaire bespreking van een nieuwe patiënt was toegenomen.
- Vooral diëtisten en psychologen waren in sterkere mate aanwezig op het teamoverleg.

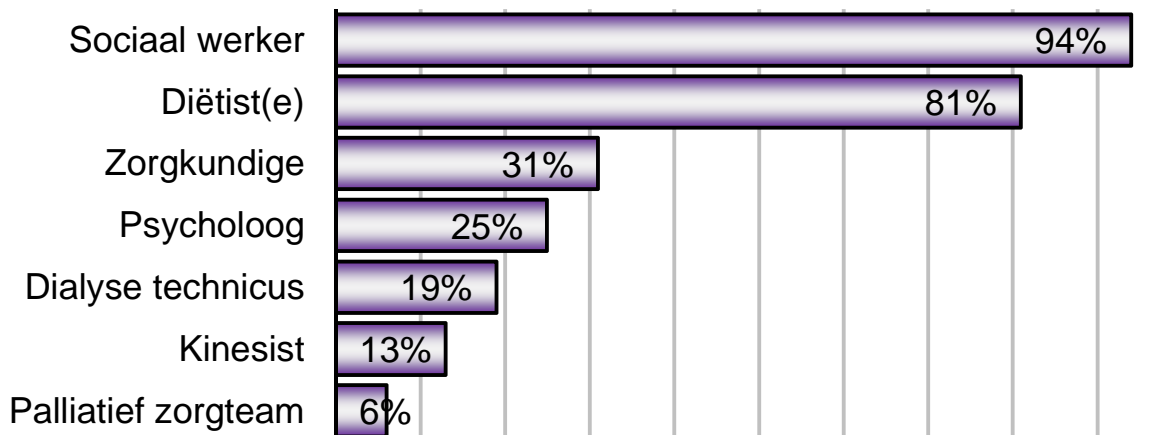
Multidisciplinaire bespreking van een nieuwe patiënt?



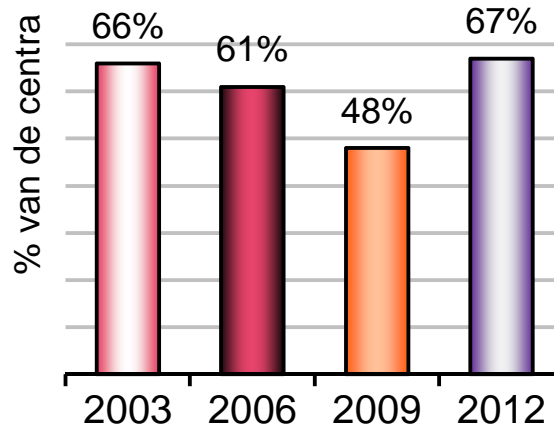
Multidisciplinaire bespreking van een nieuwe patiënt

Wie maakt deel uit van het team, naast verpleegkundigen en artsen?

% van de centra



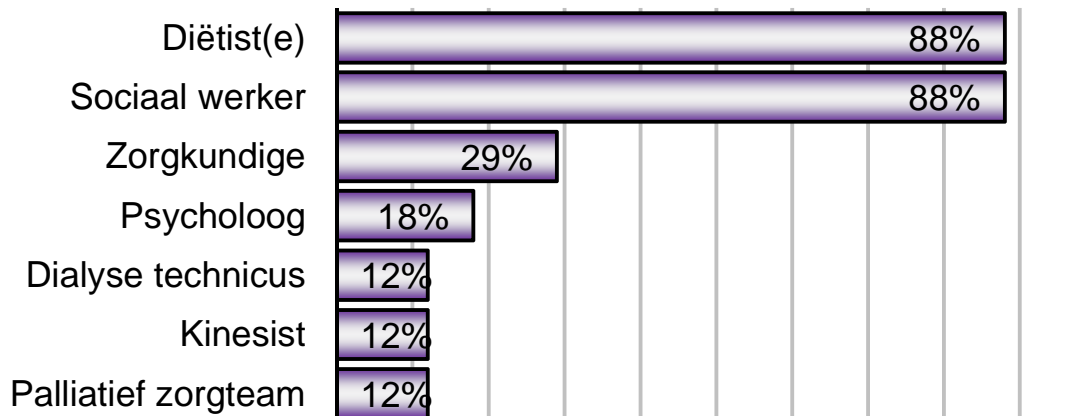
Maandelijkse multidisciplinaire patiëntenbespreking?



Maandelijkse multidisciplinaire patiëntenbespreking

Wie maakt deel uit van het team, naast verpleegkundigen en artsen?

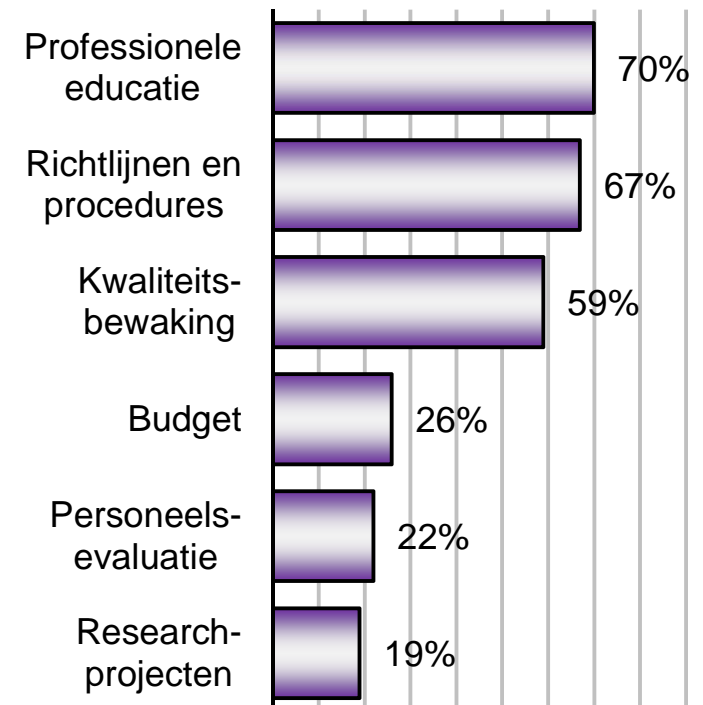
% van de centra



Multidisciplinaire bespreking (2)

Andere onderwerpen besproken op multidisciplinaire teamvergaderingen

% van de centra

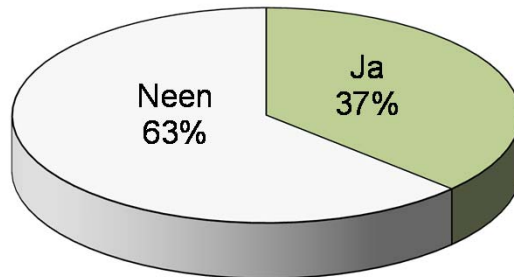


DNR beleid

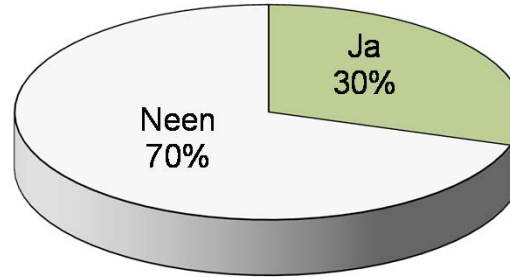
DNR

Wordt in uw centrum regelmatig overlegd met de individuele patiënt over een DNR beleid?

Voor uw HD patiënten?



Voor uw PD patiënten?





met steun van



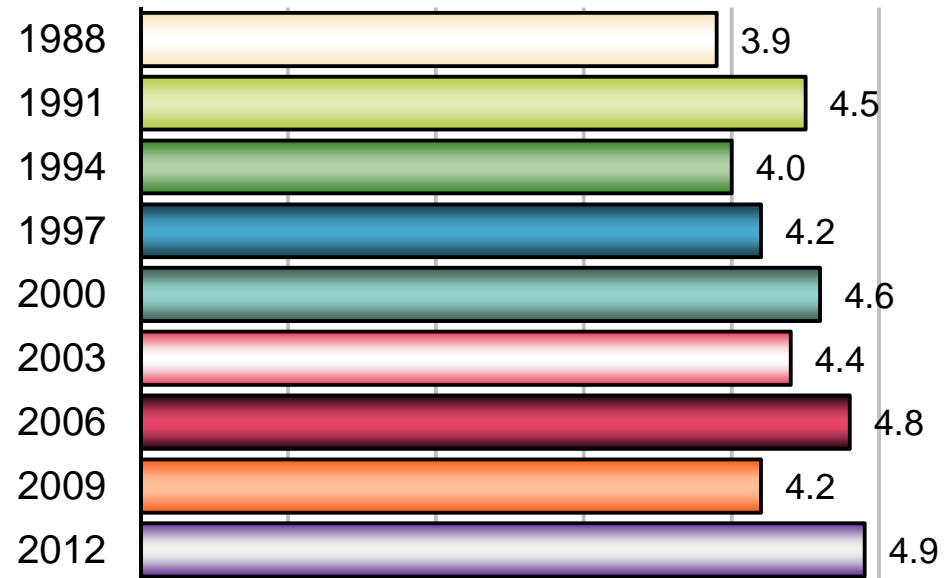
*Resultaten van de **Hemodialyse (HD)** afdelingen*

n= 81 HD afdelingen
27 in de voogdijcentra
54 CAD

HD afdelingen: Personeel

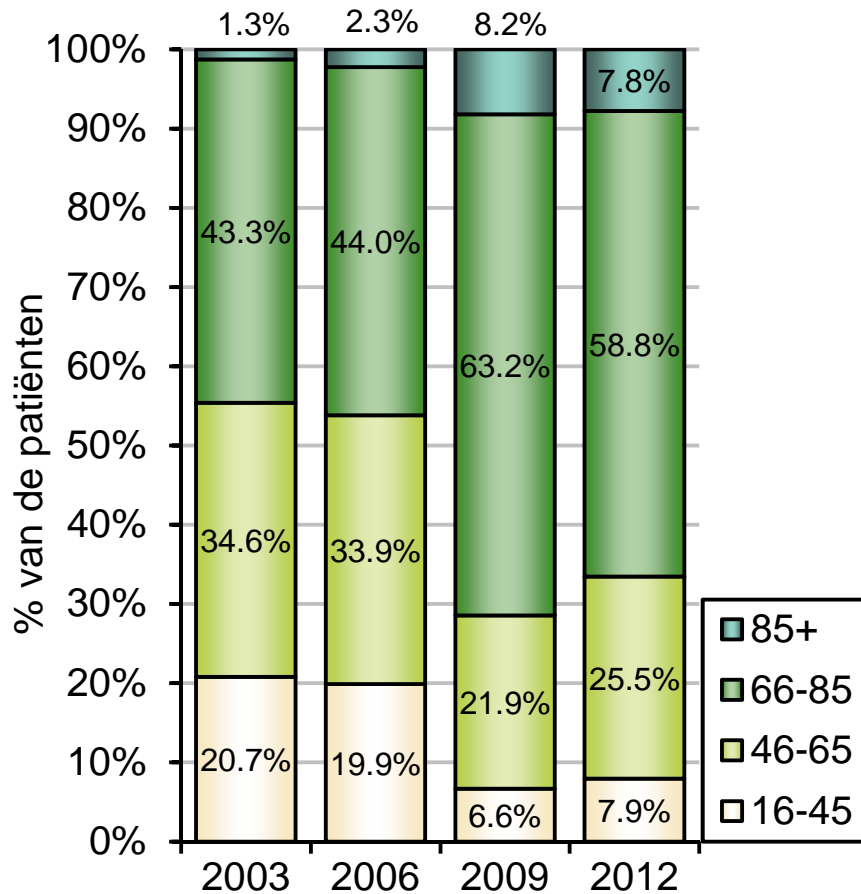
- Het totaal aantal verpleegkundigen in deze 72 HD afdelingen was 996 voltijds equivalenten (VTE), variërend per afdeling van 0.5 tot 53.
- De CAD kenden een hogere ratio van aantal patiënten per verpleegkundige (5.6 ± 1.9) dan de voogdijcentra (3.6 ± 0.6).
- 19% van de HD afdelingen hadden bijkomend 0.8 tot 6.3 VTE zorgkundigen in dienst.
- 40% van de HD afdelingen hadden bijkomend 0.5 tot 5.5 VTE logistieke hulpen in dienst.

Patiënten per verpleegkundige



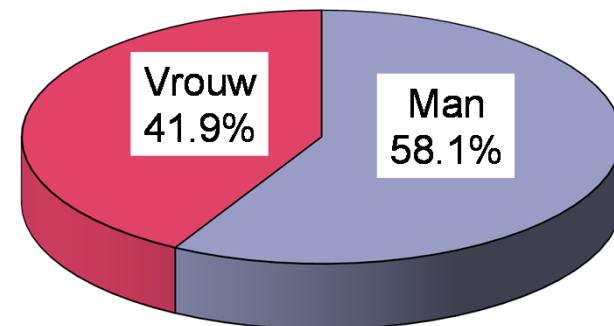
HD patiënten: demografisch profiel

Leeftijdsprofiel HD patiënten



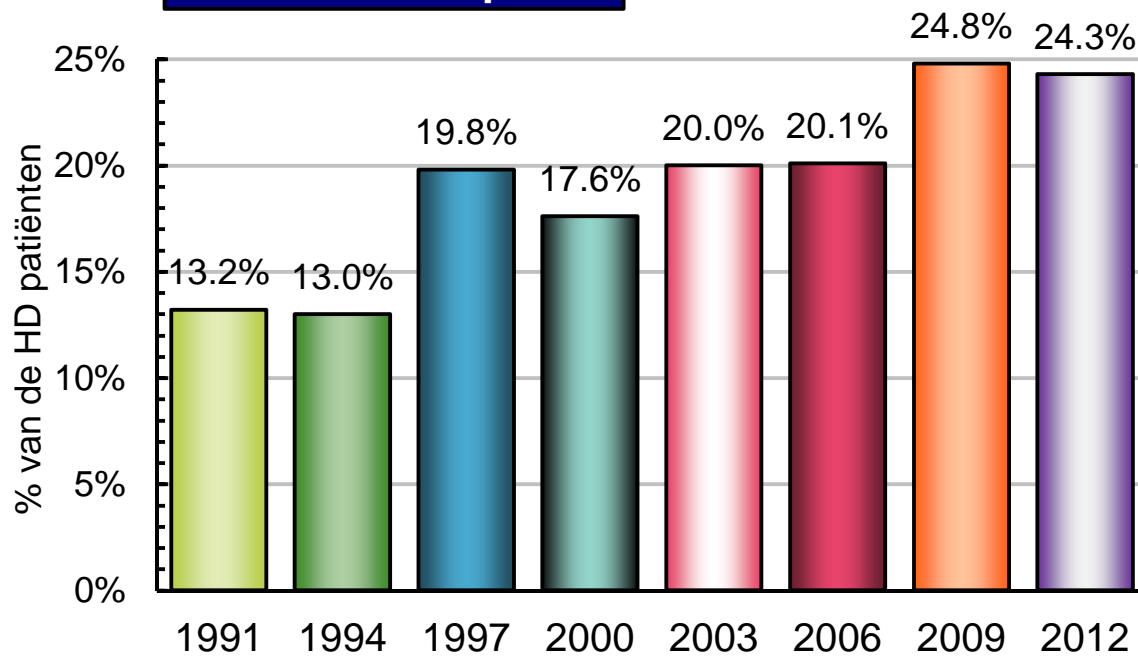
- Het gemiddelde aantal HD patiënten per HD afdeling was 50 (var. 3-250).
- Voogdijcentra hadden gemiddeld 104 patiënten (var. 32-250), terwijl CAD gemiddeld 24 patiënten hadden (var. 3-105).
- In de voogdijcentra waren 75% van de HD patiënten ouder dan 65, in de CAD waren 68% ouder dan 65 (in 2009 nog verschil van 72% versus 60%).

M-V verdeling van HD patiënten



HD: Diabetes nefropathie

Diabetes nefropathie

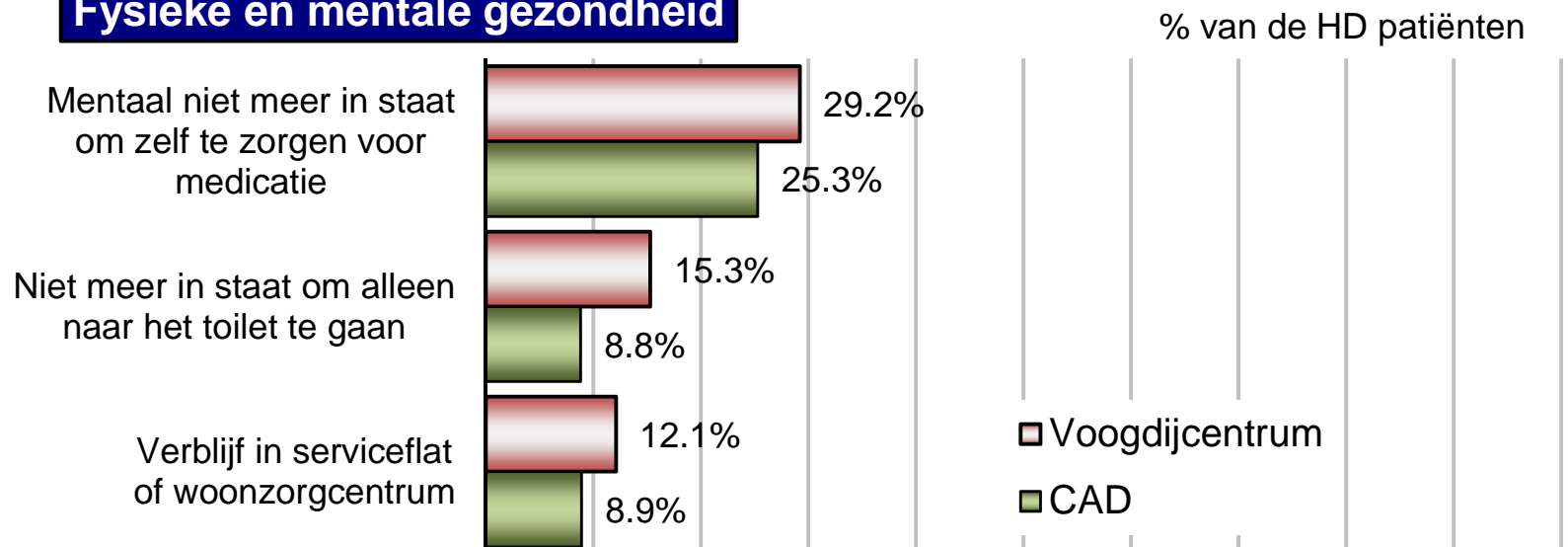


In de voogdijcentra zowel als in de CAD had 24% van de HD populatie diabetes nefropathie, (in 2009 nog verschil van 27% versus 22%).

HD: Invaliditeit

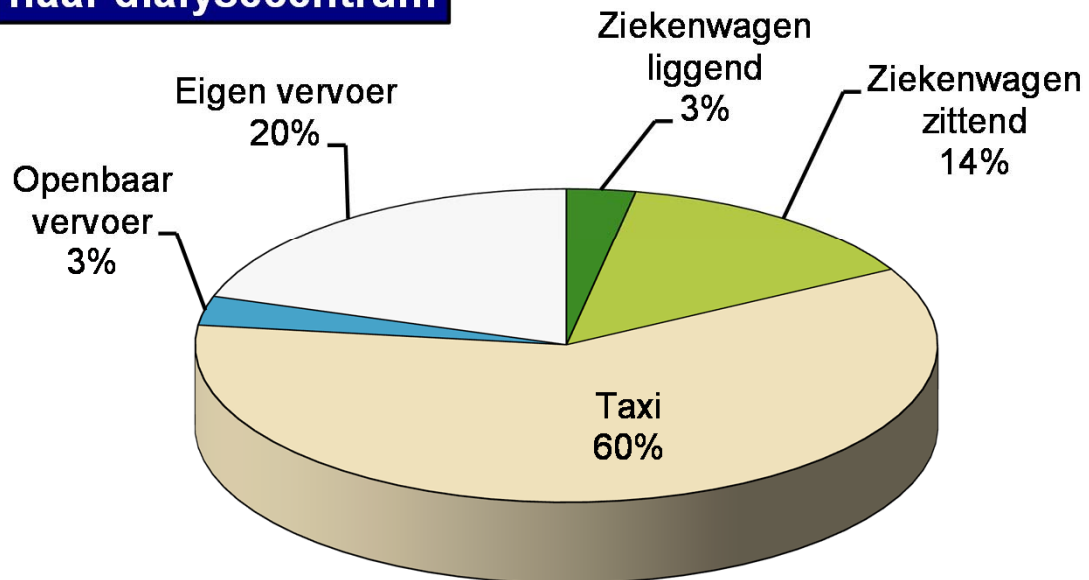
- In de HD populatie vertoonden 541 patiënten (13.3%) een zekere vorm van immobiliteit (d.w.z. dat deze patiënten niet zonder hulp naar het toilet konden gaan).
- In de HD populatie vertoonden 1139 patiënten (27.9%) een zekere vorm van mentale achteruitgang (d.w.z. dat deze patiënten niet meer in staat werden geacht om zelf te zorgen voor hun medicatie)
- 452 HD patiënten (11.1%) verbleven in een serviceflat of woonzorgcentrum.

Fysieke en mentale gezondheid



HD: vervoer

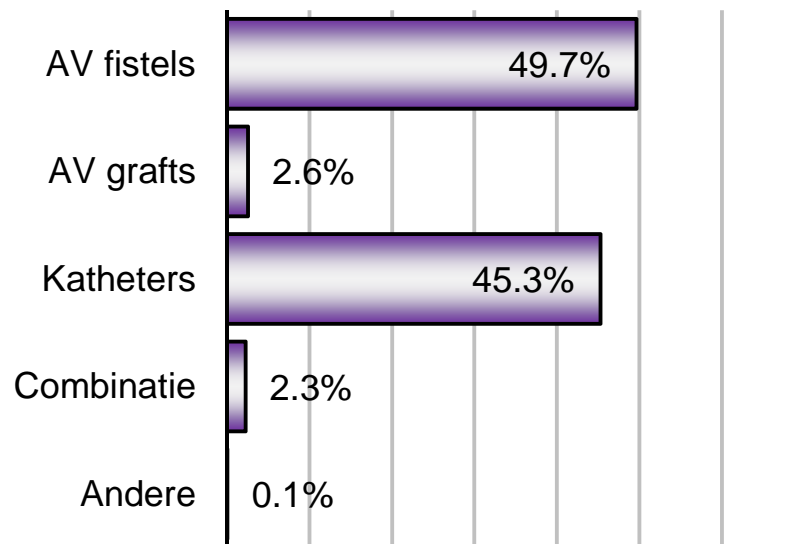
Vervoer van en naar dialysecentrum



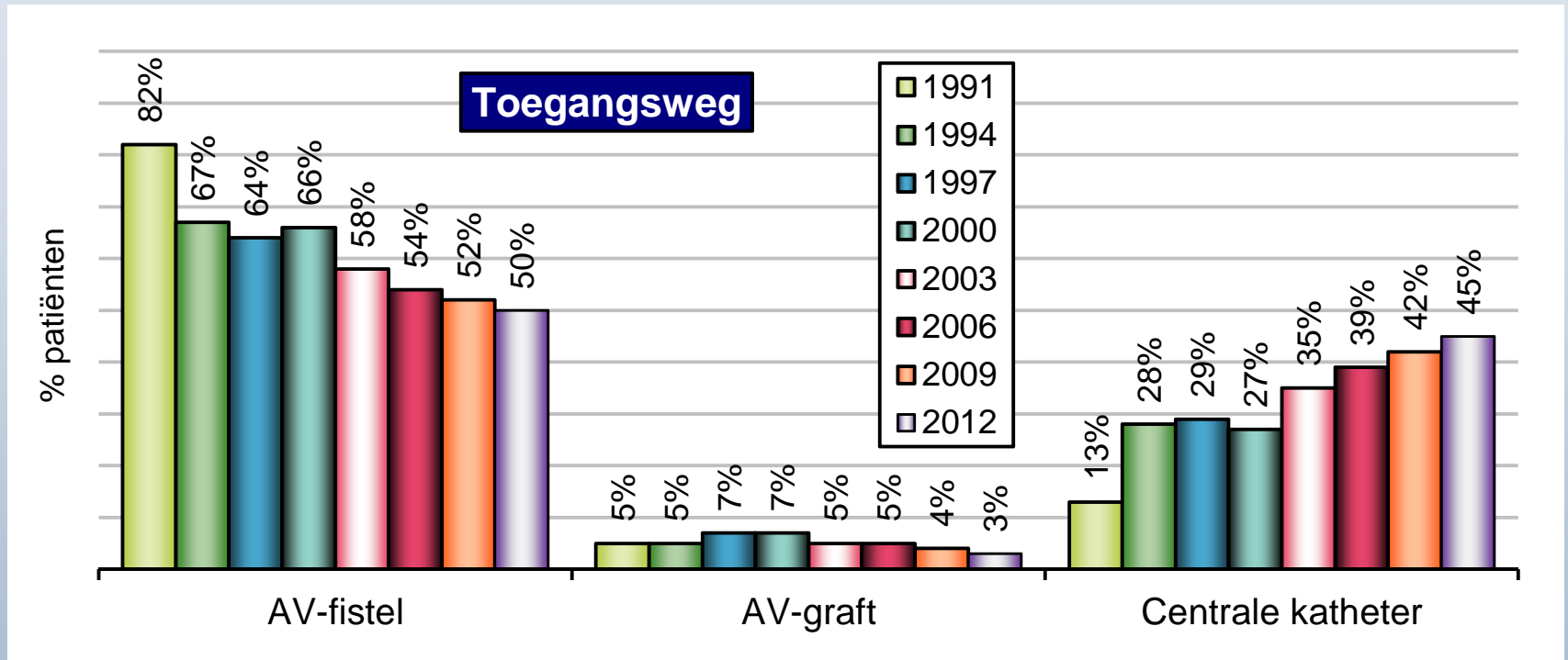
HD: Vasculaire toegangsweg anno 2012

Vaataces

% van de patiënten



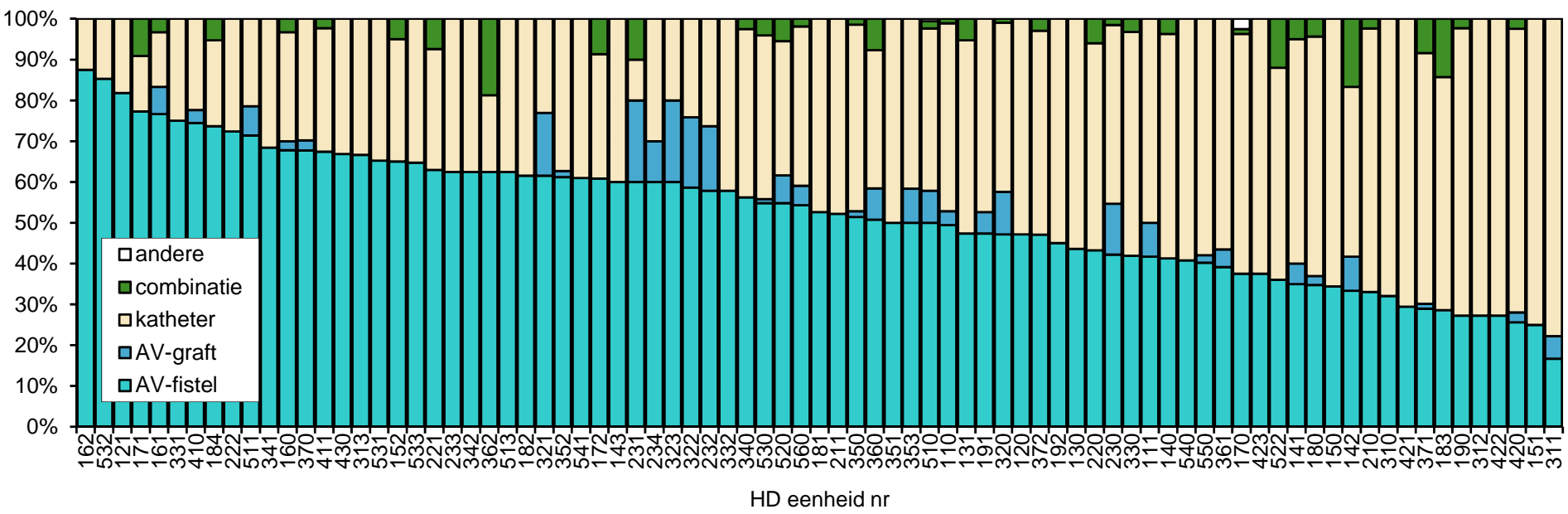
HD: Evolutie van de vasculaire toegangsweg



- Het gebruik van centrale katheters steeg verder tot 45%.
- 59 patiënten werden gedialyseerd met een combinatie van AV-fistel en katheter.

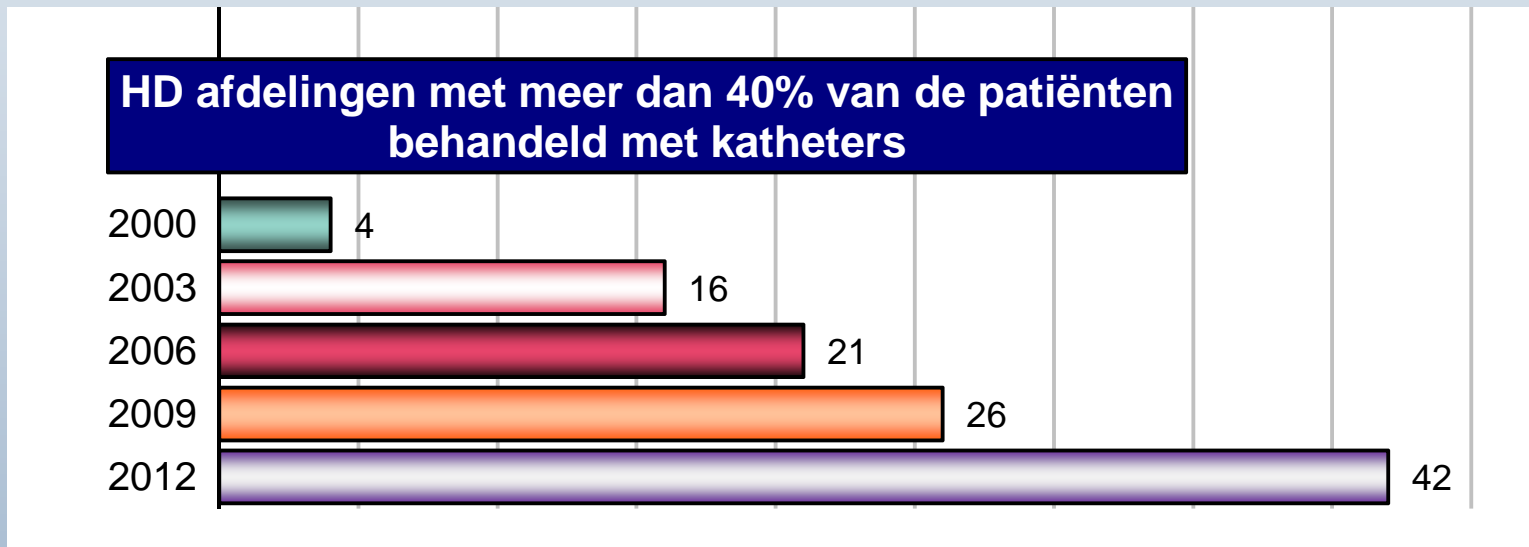
HD: Vasculaire toegangsweg per HD afdeling

Gebruik van vasculaire toegangsweg per HD afdeling



- In de voordijcentra had 48% van de patiënten een centrale katheter, in de CAD was dit 40% (in 2009 was dit nog 47% versus 31%).
- Ook in HD afdelingen met een oudere populatie en in afdelingen met een groter aantal patiënten was het gebruik van centrale katheters duidelijk hoger.

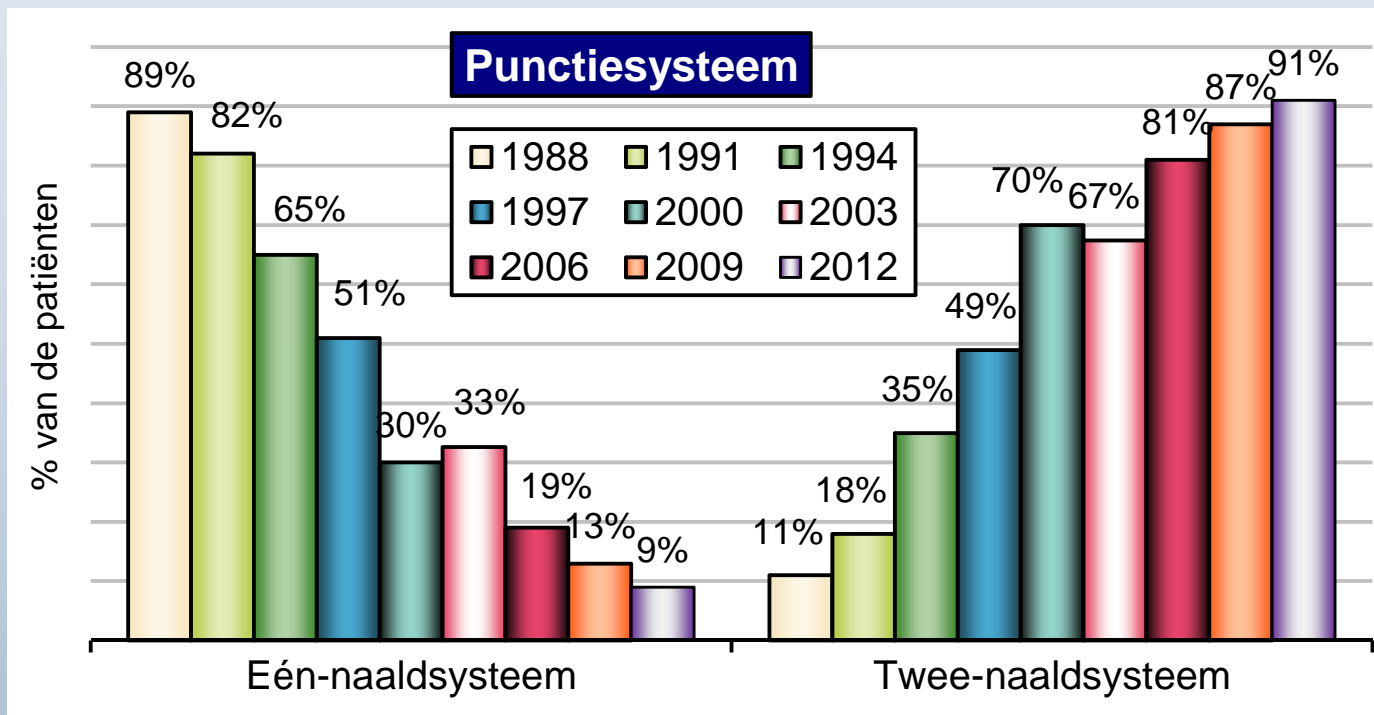
HD: Gebruik van katheters per HD afdeling



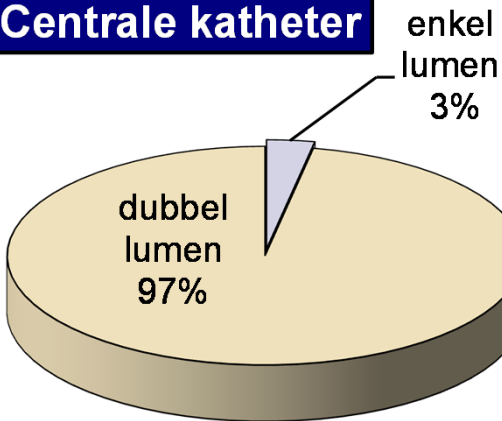
42/81 HD afdelingen gebruikten centrale katheters in meer dan 40% van hun patiënten.

HD: Punctie van de vasculaire toegangsweg

Bij AV fistels daalde het gebruik van een één-naald systeem verder tot 9%.

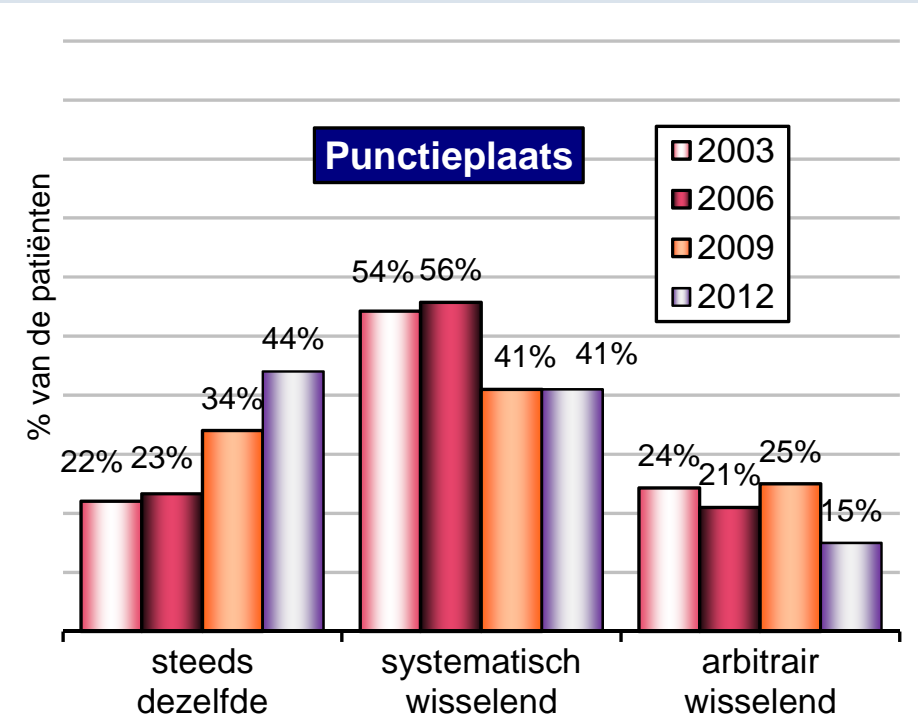


Centrale katheter

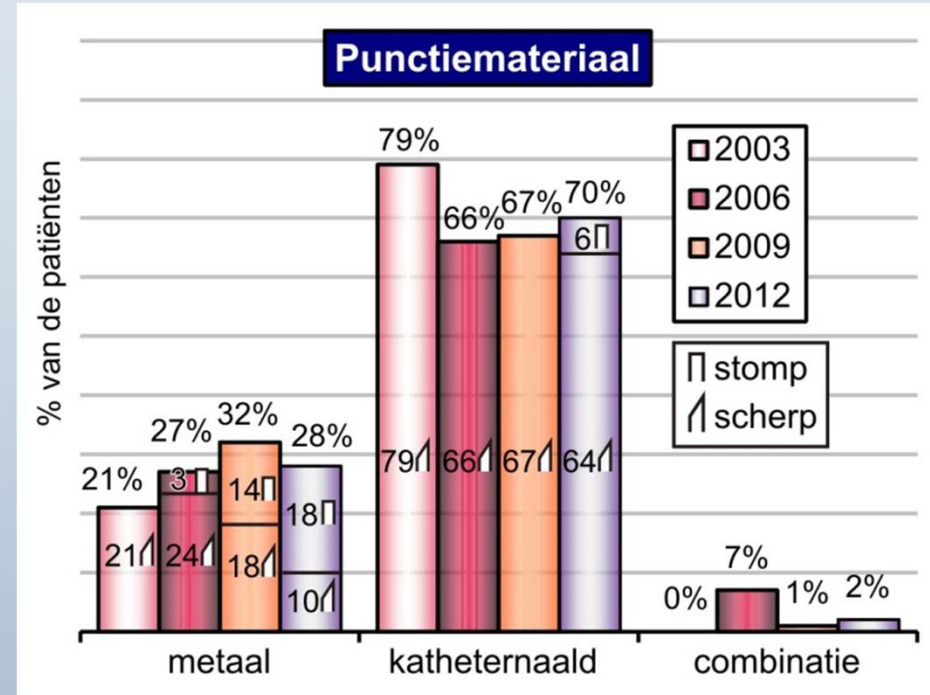


Het gebruik van single lumen katheters daalde verder van 49% in 2003 en 25% in 2006 naar 12% in 2009 en 3% in 2012.

HD: Punctieplaats en materiaal



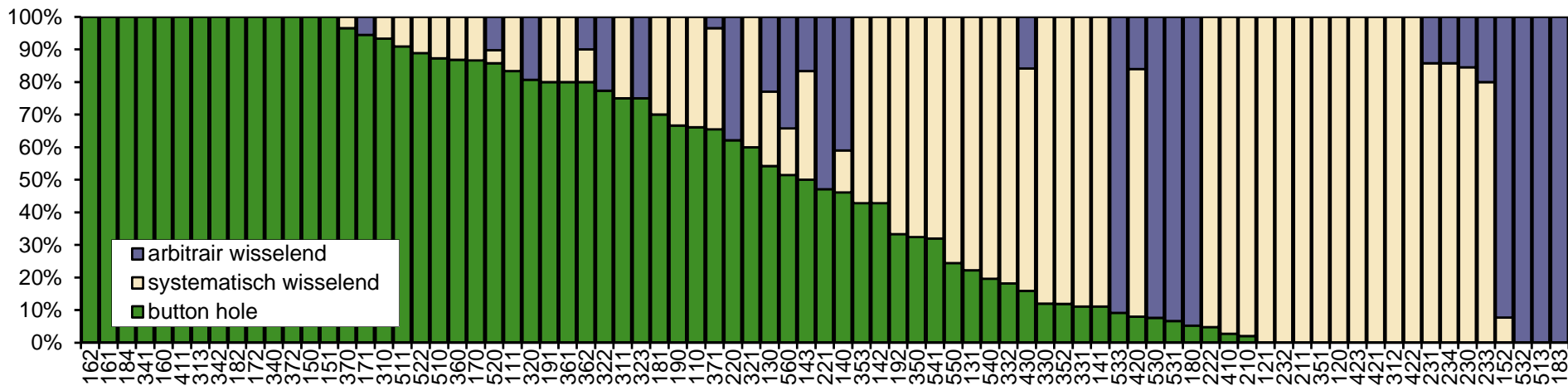
- Steeds dezelfde punctieplaats steeg van 22% in 2003 naar 44% in 2012.
- Arbitrair wisselende punctieplaats daalde van 24% in 2003 naar 15% in 2012.



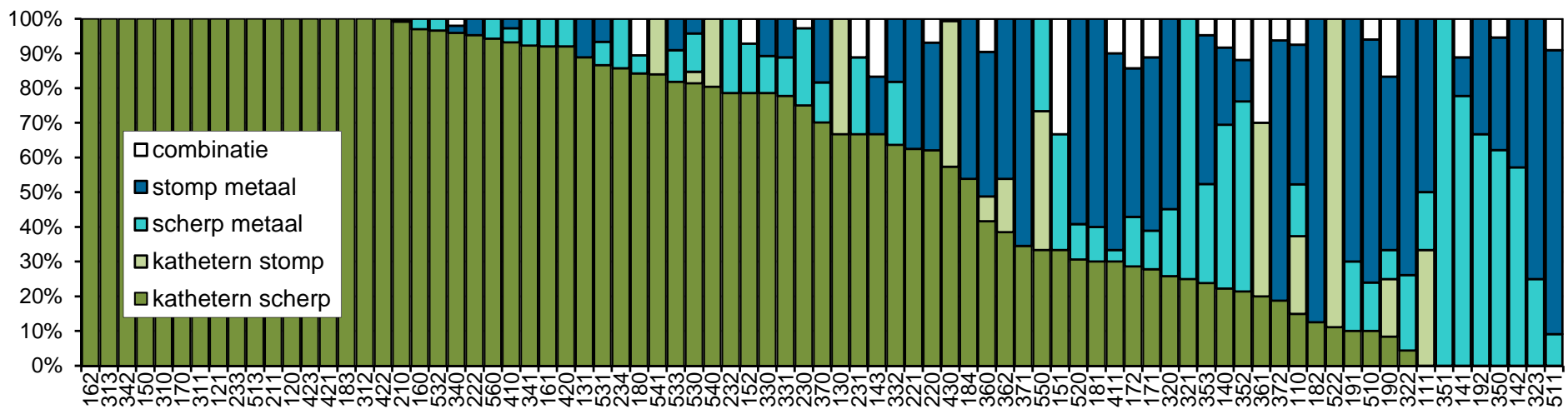
- Het gebruik van stompe naalden steeg tot 18% bij de metalen naalden en tot 6% bij de katheternaalden.

HD: Punctieplaats en punctiemateriaal per centrum

Punctieplaats per HD afdeling

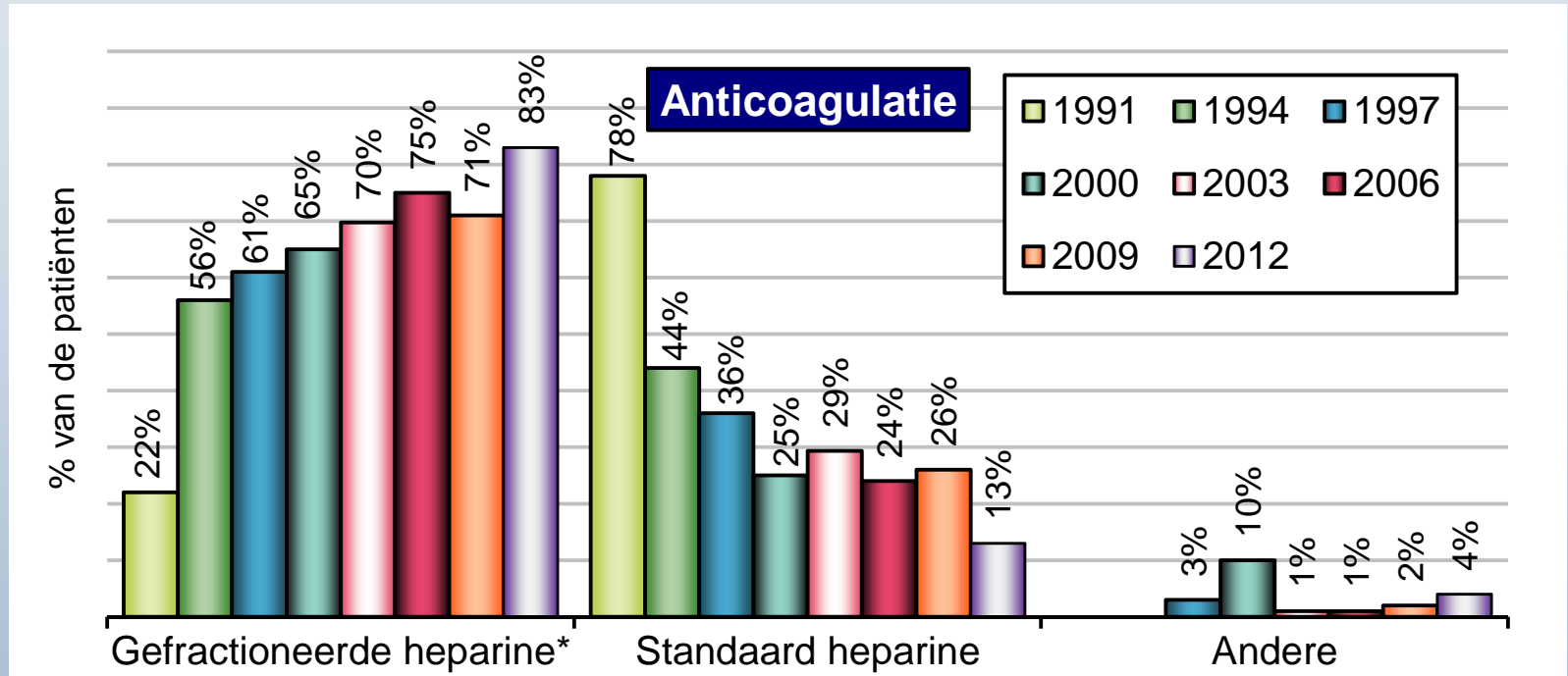


Punctiemateriaal per HD afdeling



HD eenheid nr

HD: Anticoagulatie

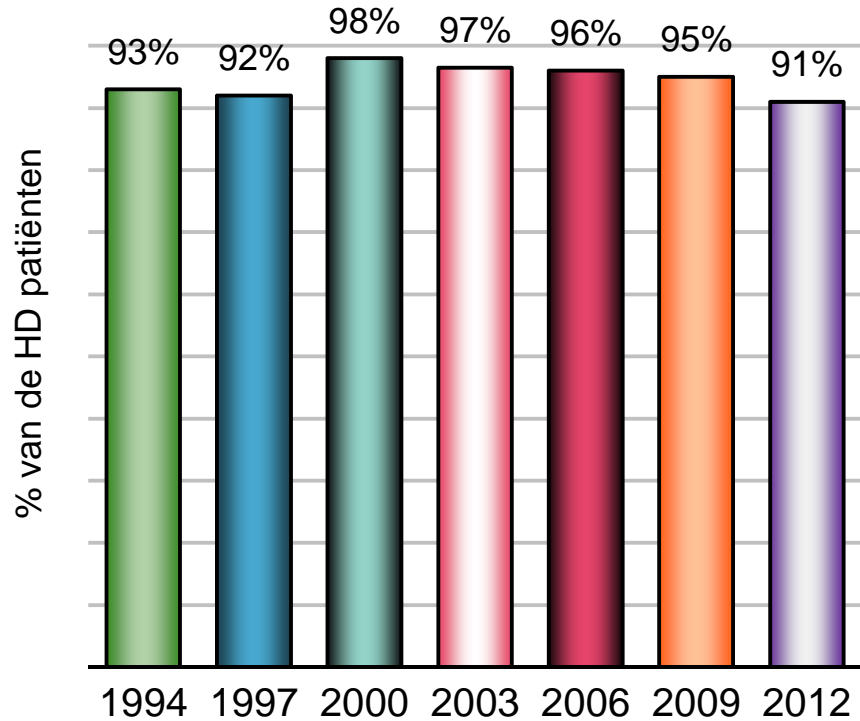


* = *Low Molecular Weight* heparine

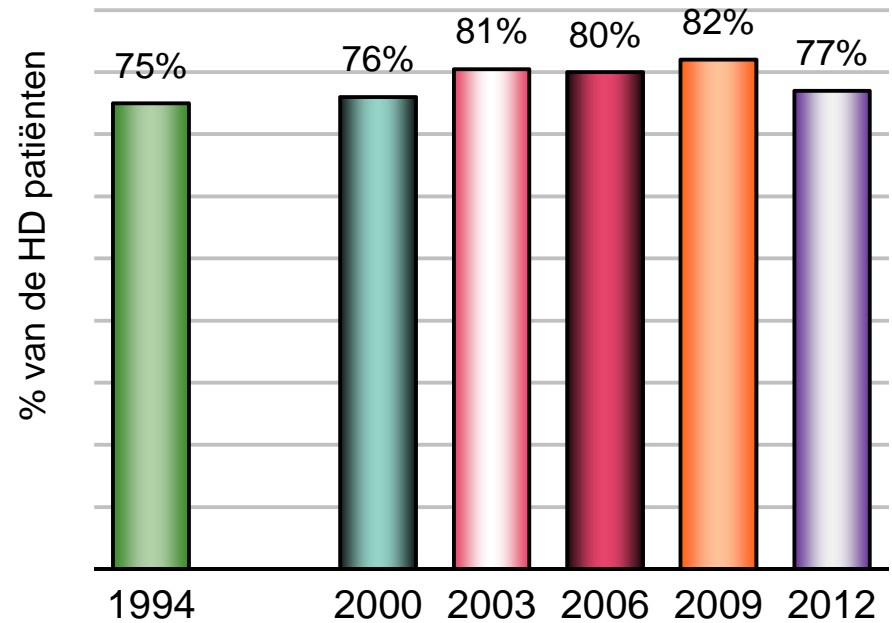
- Het gebruik van standaard heparine halveerde in drie jaar.
- In de groep 'andere' werden 15 patiënten behandeld met IV citraat en 120 patiënten met citraat via dialysaat.
- 1% van de patiënten werd niet behandeld met anticoagulatie.

HD: Behandeling van anemie

Erythropoietine behandeling



Ijzersubstitutie

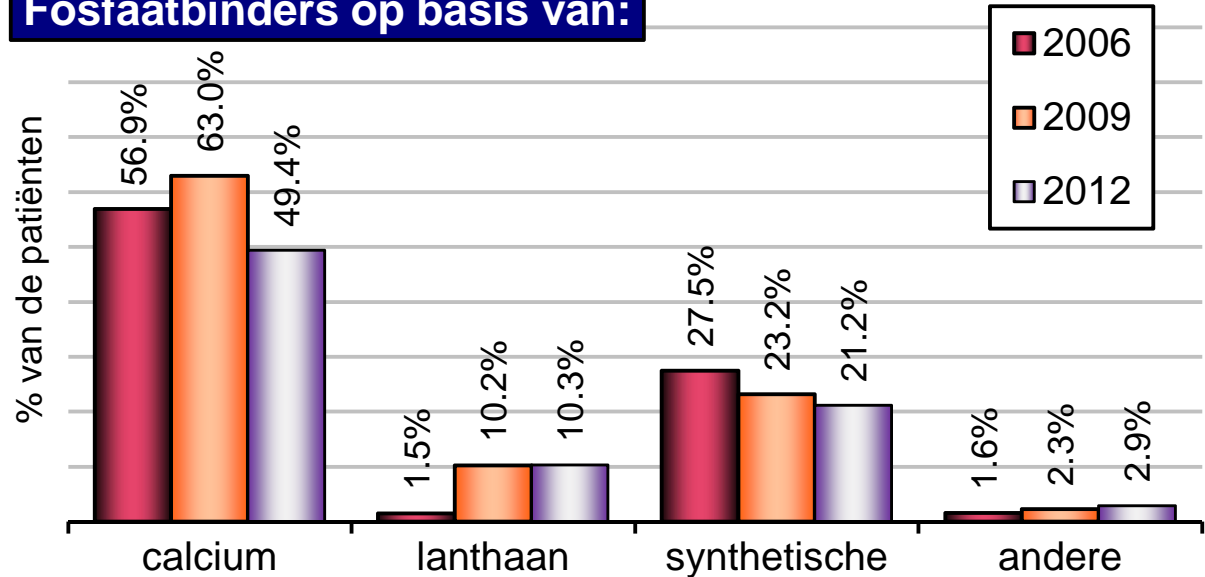


Slechts 2% van de HD patiënten kregen EPO nog *subcutaan*.

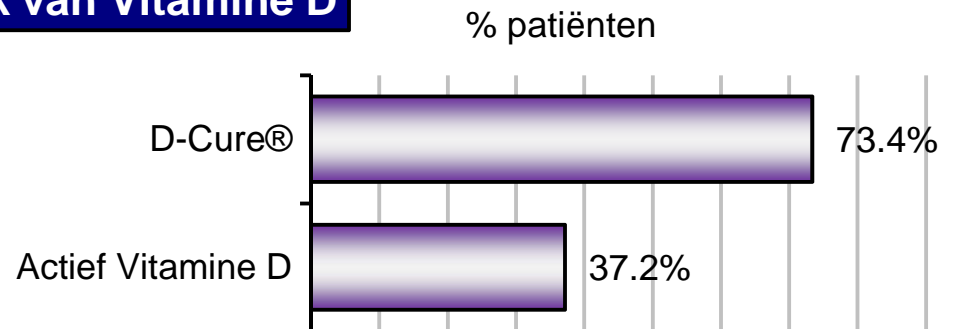
HD: Preventie van botaandoeningen

- 24% van de HD patiënten werden behandeld met een combinatie van fosfaatbinders.
- Het gebruik van actief vitamine D daalde tot 37%.
- 73% van de HD patiënten werden echter behandeld met D-cure.

Fosfaatbinders op basis van:



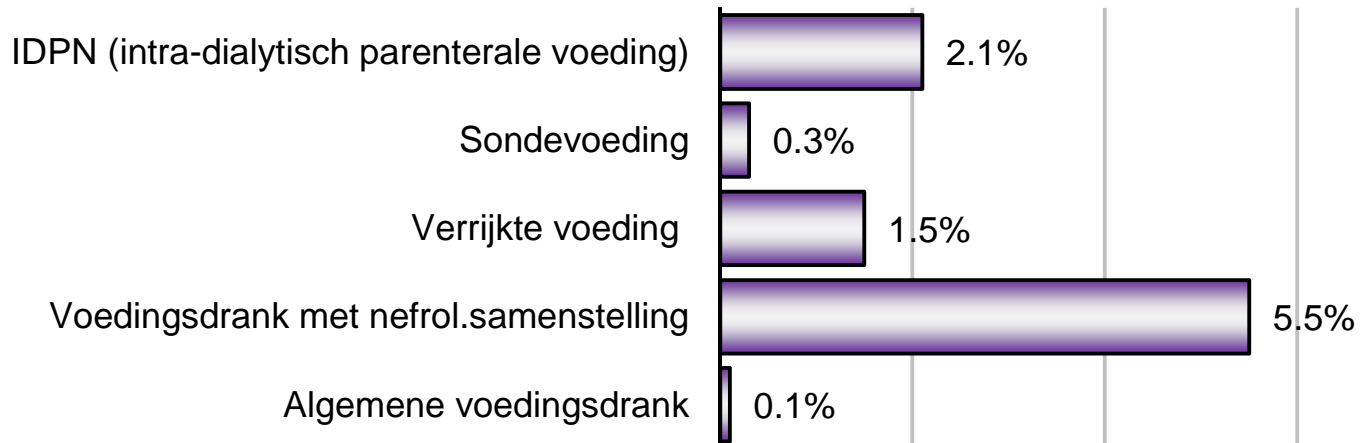
Gebruik van Vitamine D



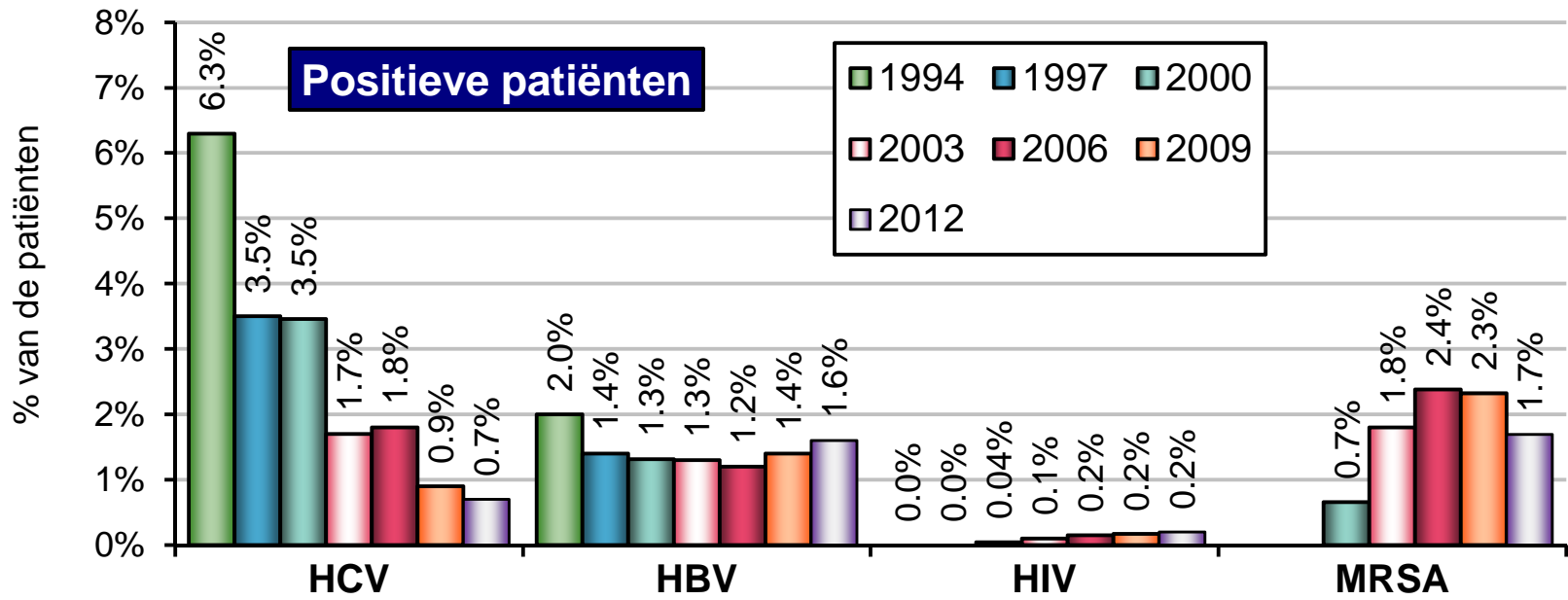
HD: Behandeling voor ondervoeding

Soort behandeling voor malnutritie

% van de HD patiënten



HD: Infecties (1)

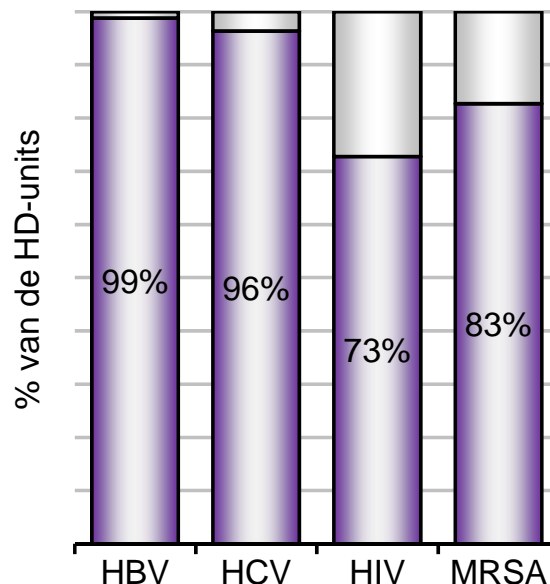


Centra met infectie:	47%	28%	10%	39%
Range per centrum:	1-4	1-4	1-2	1-4

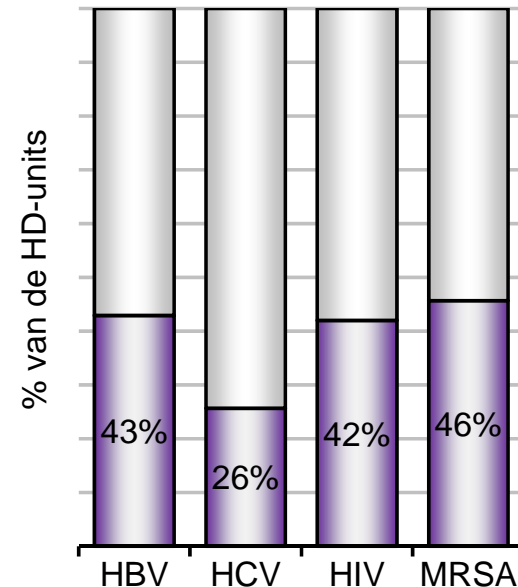
HD: Infecties (2)

- In 88% van de centra werden nieuwe HD patiënten steeds gescreend voor HIV.
- In 71% van de centra werden nieuwe HD patiënten steeds gescreend voor MRSA.
- Isolatie van seropositieve daalde voor alle infecties.
- Bij isolatiemaatregelen van HCV-positieve patiënten, steeg het gebruik van afzonderlijke dialysetoestellen in vergelijking met vorige meting.

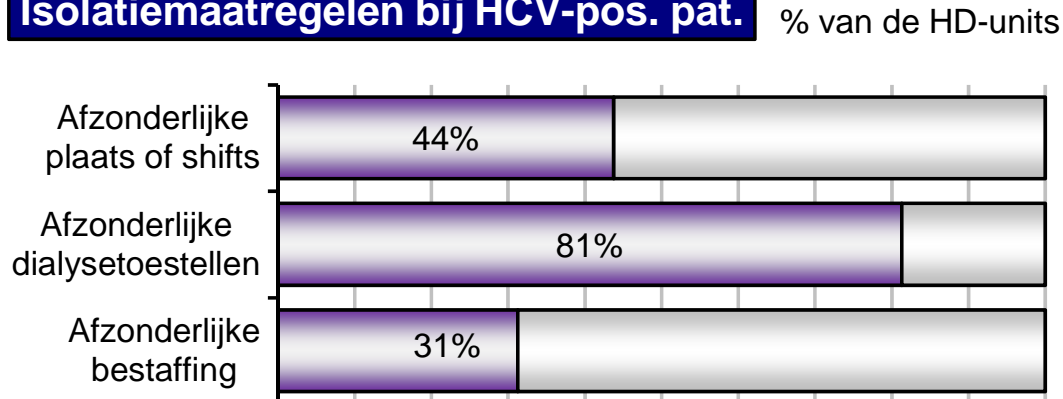
Controle minstens jaarlijks



Isolatie indien positief

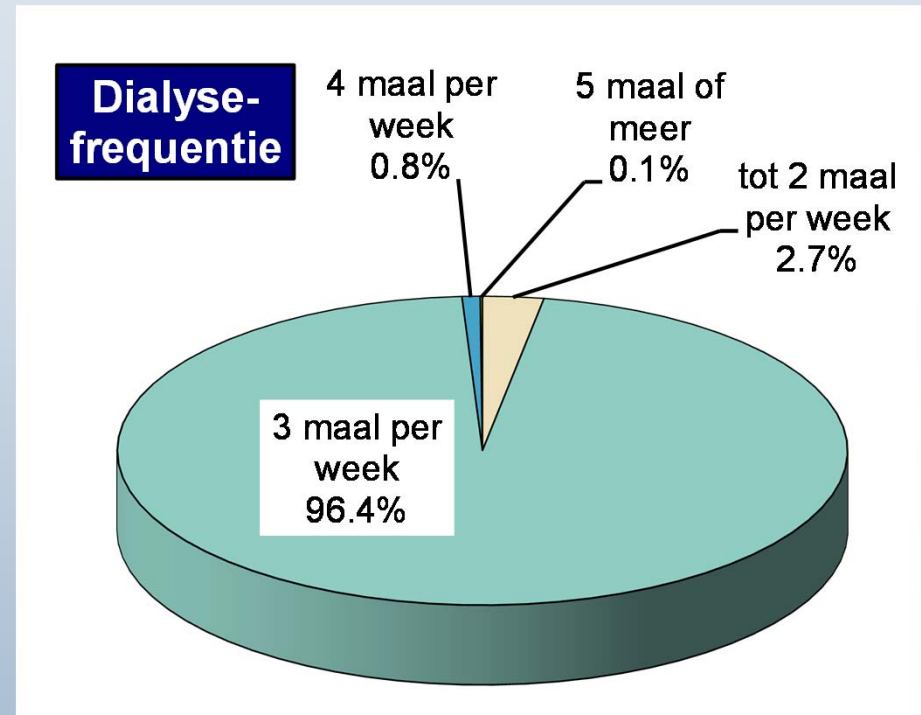


Isolatiemaatregelen bij HCV-pos. pat.

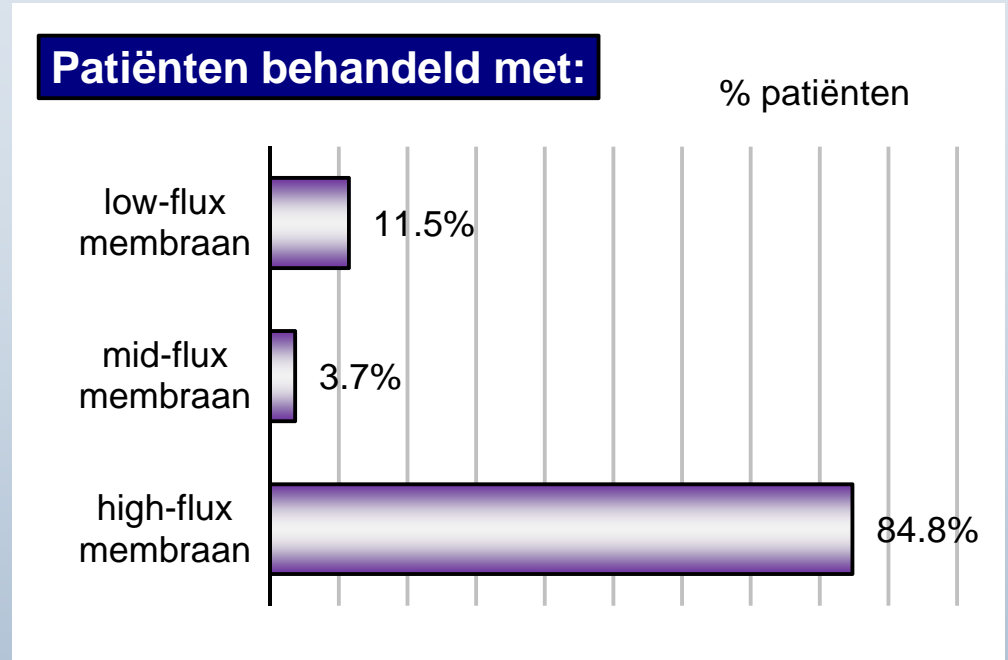
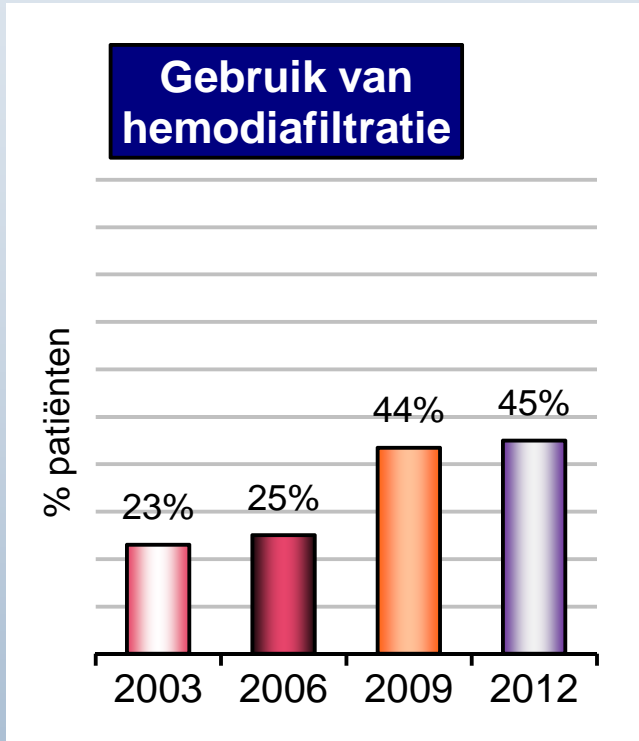


Dialysefrequentie

- 32 HD afdelingen behandelden patiënten met 2x dialyse per week (111 patiënten).
- 14 HD afdelingen behandelden patiënten met 4x dialyse per week (33 patiënten).
- 3 HD afdelingen behandelden ieder 1 patiënt met 5x dialyse per week.
- In totaal werden 36 patiënten meer dan 3x per week behandeld (28 in 2009).
- 7 centra behandelden patiënten met nachtdialyse in het centrum (5 in 2009).
- In totaal werden 80 patiënten (2.0% van de HD patiënten) met nachtdialyse in het centrum behandeld (67 in 2009).



HD: Technische aspecten 1

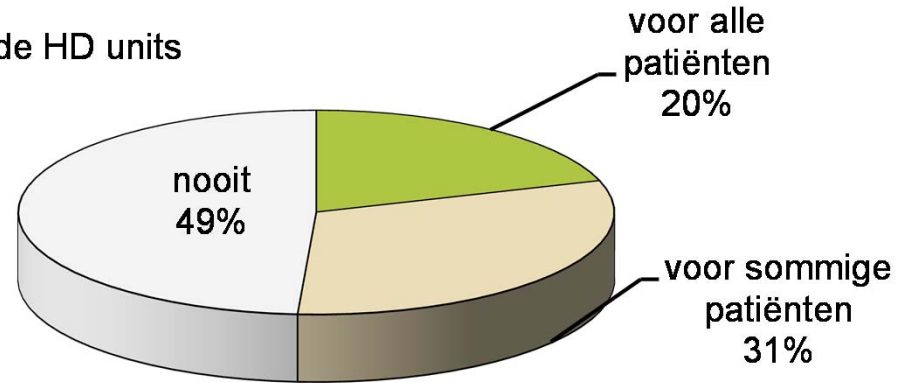


- Het gebruik van high-flux membranen stagneerde op 85%.
- Het gebruik van hemodiafiltratie stagneerde op 45% waarvan 7% met pre-dilutie en 38% met post-dilutie.
- “Mixed”-dilutie (pre+post) werd niet toegepast.

HD: Technische aspecten 2

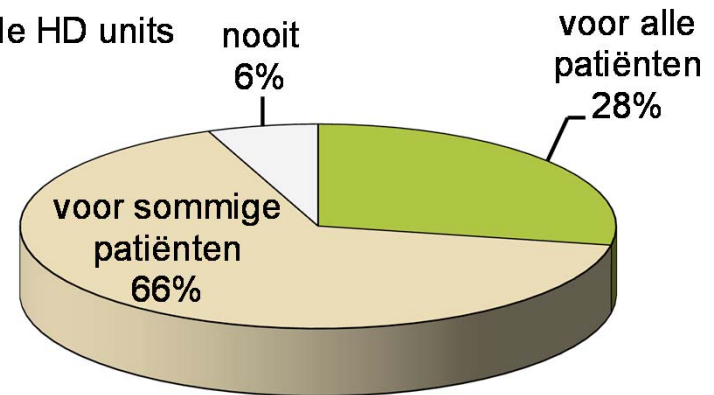
Gebruik van bloedvolume monitoring

% van de HD units



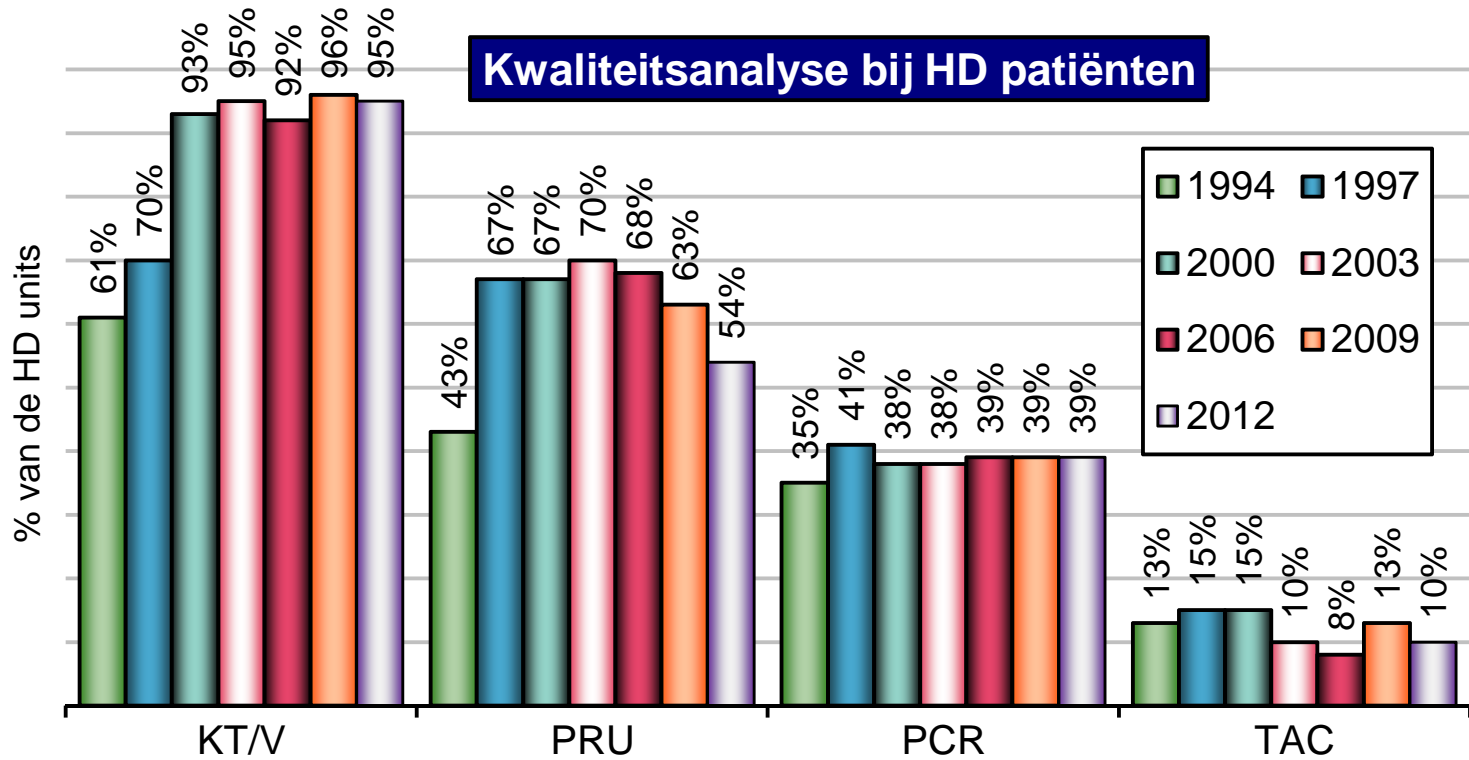
Gebruik van lage badwatertemperaturen *

% van de HD units



* = <36.5°C

HD: Kwaliteitsanalyse



HD: Dialysetechnicus

70% van de HD afdelingen beschikten over een dialyse technicus met een gemiddelde tewerkstelling van 32,5 uren (var. van 2 tot 122 uren).

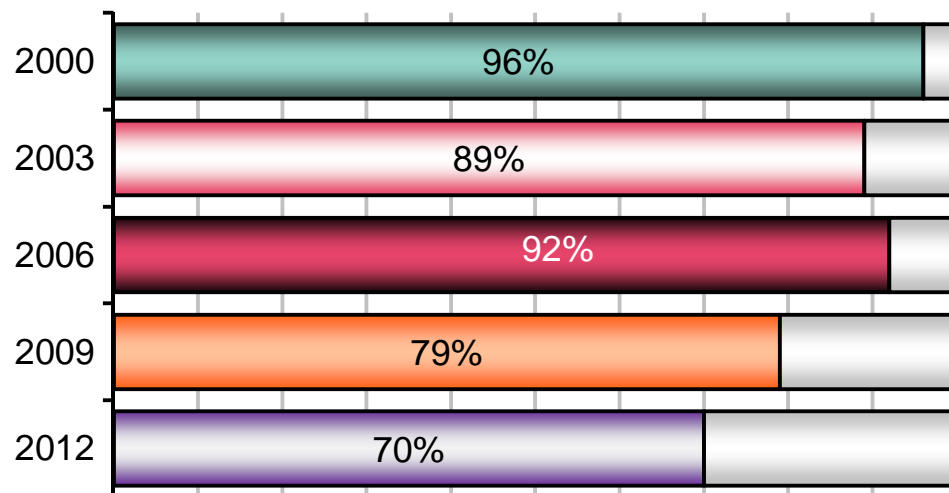
De overige HD afdelingen konden beroep doen op de technische dienst van het ziekenhuis (18/24) en/of op de technische dienst van een firma (22/24).

Dialyse technici gaven in 78% ook ondersteuning buiten de normale diensturen. In 9 op 10 werd deze extra ondersteuning vergoed als overuren.

30% van de dialysetechnici boden regelmatig ondersteuning tijdens aan- en afsluiten.

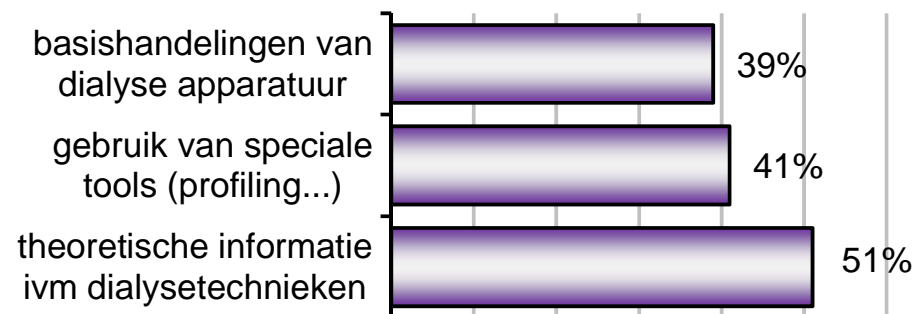
Beschikbaarheid dialyse technicus

% van de HD units



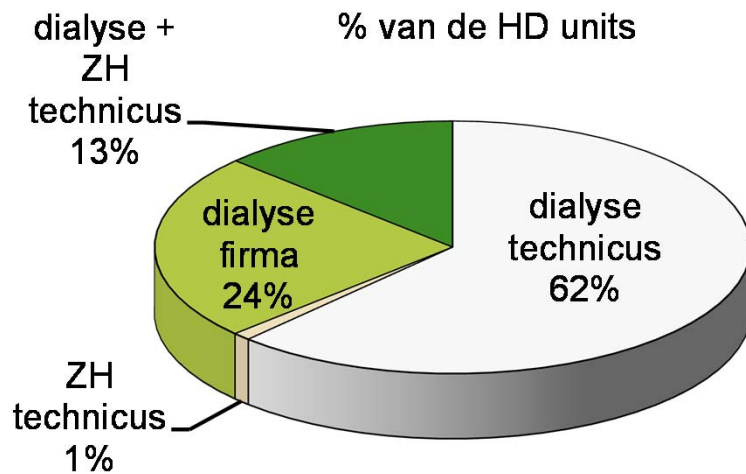
Opleiding door dialyse technici over

% van de HD units

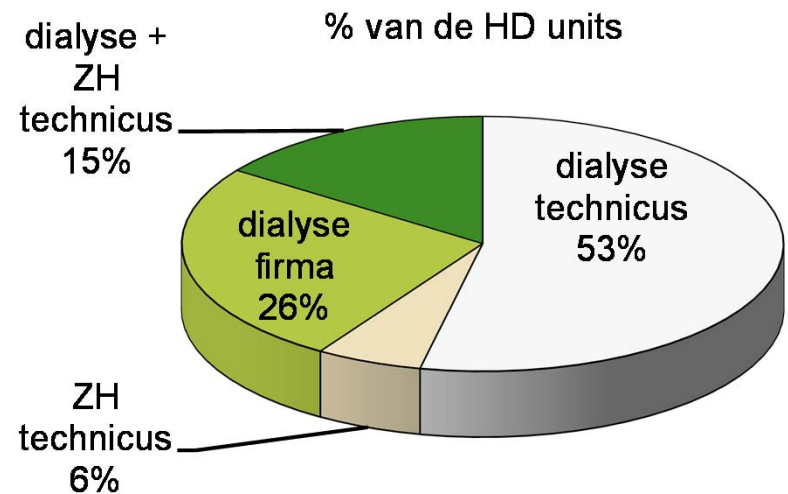


HD: Taken dialysetechnicus

Onderhoud dialysetoestellen



Herstellingen dialysetoestellen

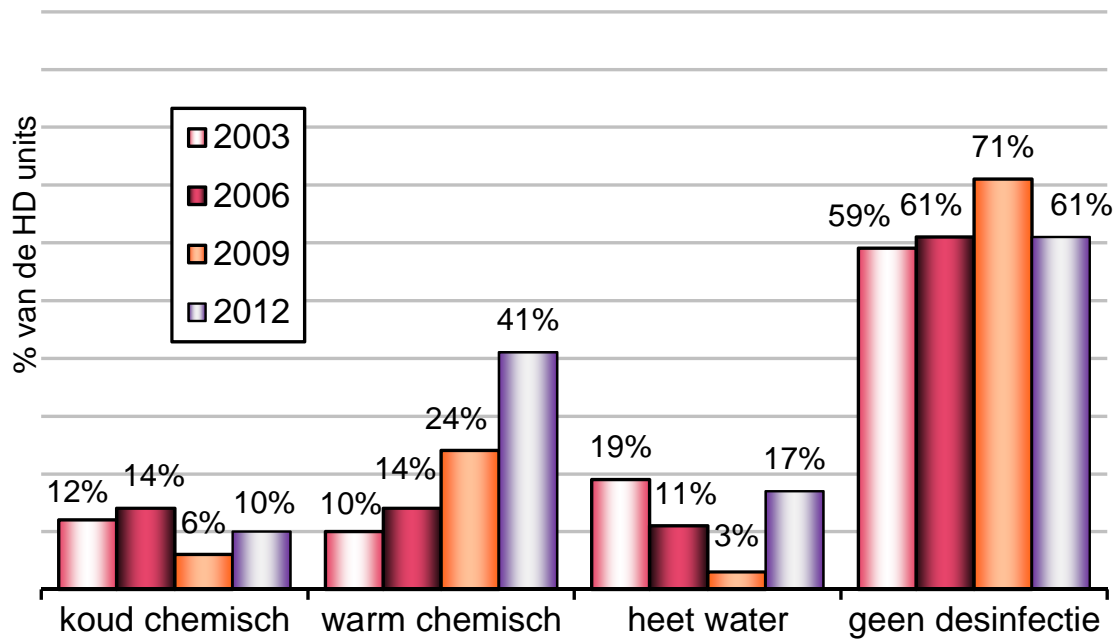


34/55 dialyse technici (62%) onderhielden en herstelden ook algemene medische apparatuur.

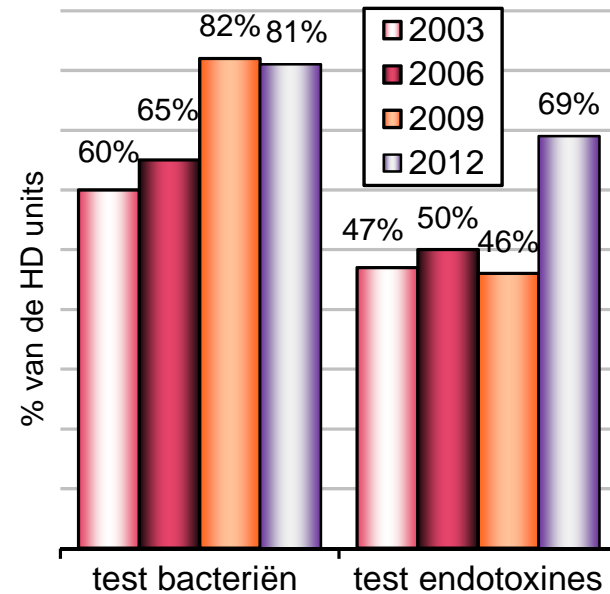
6/55 dialyse technici (11%) onderhielden en herstelden ook computers.

HD: Hygiënisch management van de dialysetoestellen

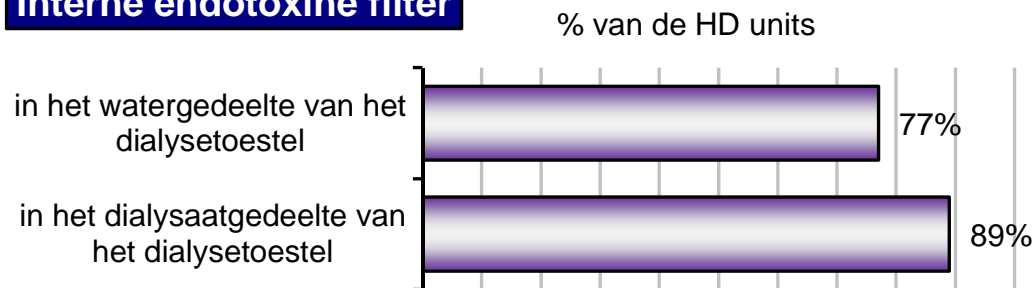
Desinfectie toestellen tussen behandelingen op dezelfde dag*



Dialysevloeistof uit alle dialysetoestellen minstens eenmaal per jaar getest



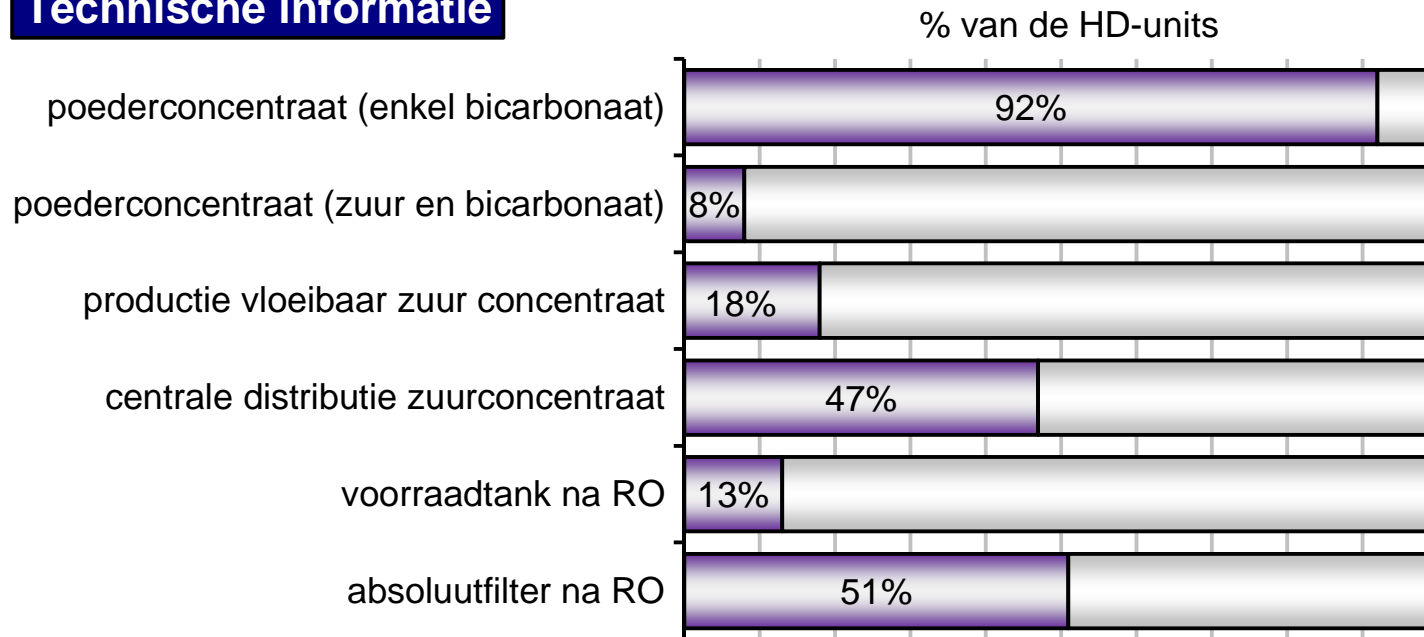
Interne endotoxine filter



* combinatie mogelijk

HD: Concentraten en RO systeem

Technische informatie

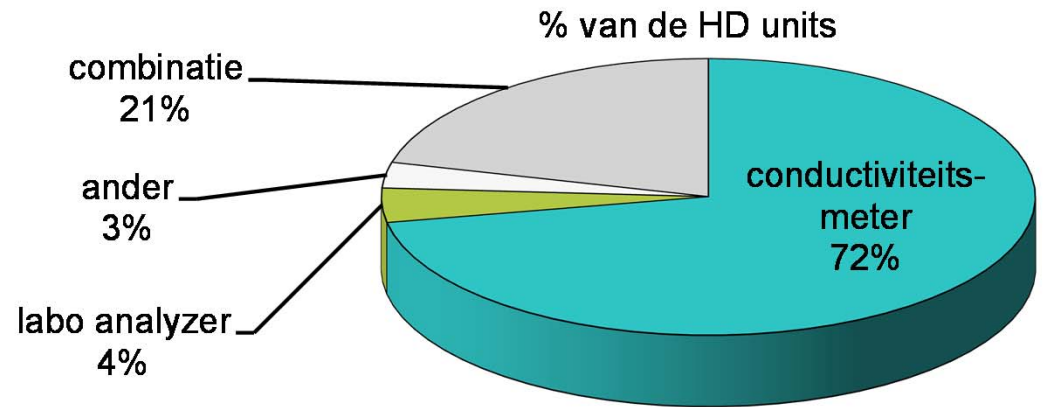


In centra die een centrale distributie voor zuur concentraat hadden (n=33) werden de leidingen slechts in 1 centrum dagelijks, in 1 centrum jaarlijks en in 1 centrum niet routinematig gedesinfecteerd.

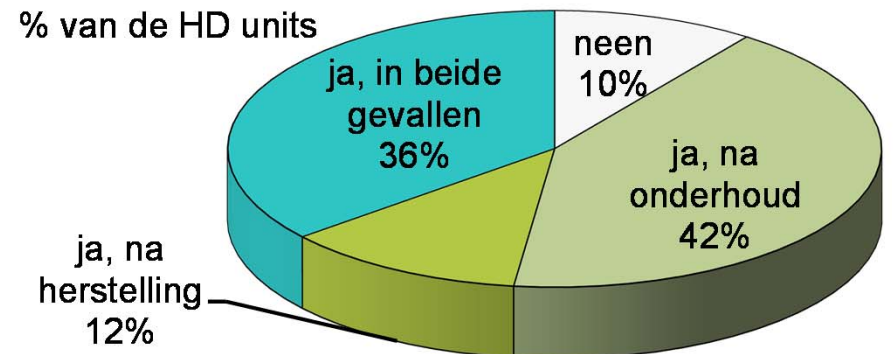
In 3 centra werd chemische desinfectie toegepast.

HD: Behandeling toestellen na onderhoud of herstelling

Hoe wordt de samenstelling van de dialysevloeistof gecontroleerd na onderhoud of herstelling van een toestel?



Wordt een elektrische veiligheidstest verricht op HD apparatuur?

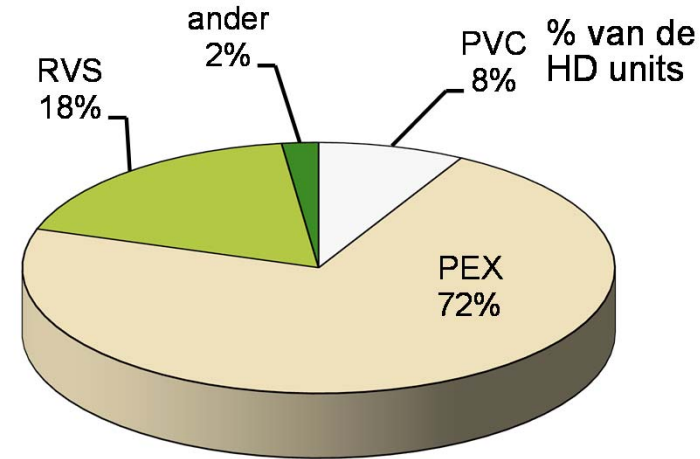


HD: RO systeem

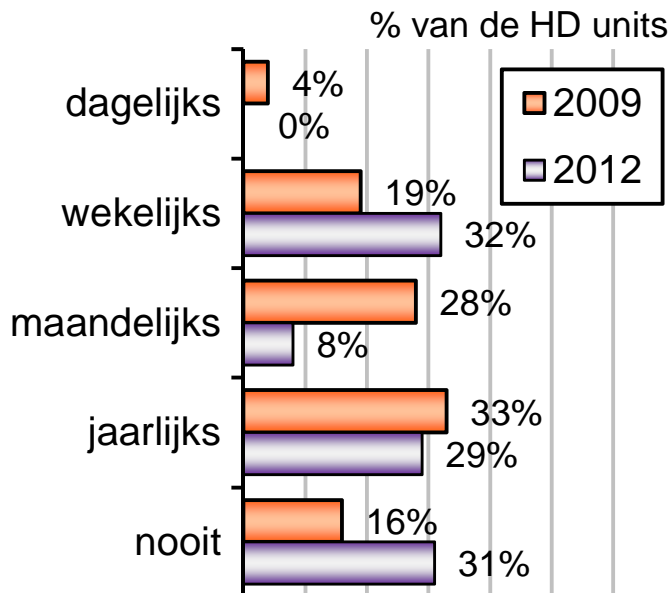
Voor het desinfecteren van de osmose membranen gebruikte 26% van de HD afdelingen heet water en 80% chemische desinfectie.

Voor het desinfecteren van de osmosewater distributieleidingen gebruikte 53% van de HD afdelingen heet water, 57% chemische desinfectie en 2% ozon.

Materiaal distributieleiding



Desinfectie osmose membraan



Desinfectie osmose distributieleiding

