

Prolong

Het complete PD-programma

Protect

Preserve

P3

Prolong



P³ een nieuwe aanpak voor peritoneaal dialyse

P³ is een compleet PD-programma specifiek ontworpen om de levenskwaliteit van uw patiënten te verbeteren terwijl u op een veilige manier hun duur op PD verlengt

Met P³ kunt u individuele therapieprogramma's voorschrijven, de toestand van de patiënt volgen en indien nodig de therapie nauwgezet aanpassen – op een efficiënte en geoptimaliseerde manier.

P³ bestaat uit drie geïntegreerde categorieën:

- **Protect/Beschermen:** extra veilige en eenvoudig te begrijpen PD-systemen
- **Preserve/Behouden:** uiterst lage GDP-vloeistoffen met neutrale of fysiologische pH
- **Prolong/Verlengen:** individuele geavanceerde therapieën voor controle van de vloeistofbalans en een gericht voorschrijfmodel



Prolong helpt bij het verbeteren van de resultaten van patiënten, de levenskwaliteit en de duur op PD door middel van geïndividualiseerd therapiebeleid.

Prolong is ontworpen om:

- medische specialisten te helpen geïndividualiseerde therapieopties aan te bieden
- te ondersteunen bij het verbeteren van de vloeistofstatus en hypertensie
- te helpen met routinebeleid van patiënten via gericht voorschrijfmodel

Vloeistofstatus – een belangrijke voorspeller van overlevingskansen voor PD-patiënten

De behandeling van een verstoorde vloeistofbalans bij PD-patiënten is belangrijk gezien zijn rol in de ontwikkeling van cardiovasculaire (CV) aandoeningen.^{1,2} CV-aandoeningen zijn de hoofdoorzaak van overlijden bij dialysepatiënten.

Bij PD-patiënten is hypervolemie met vervolgens een sterke toename van hypertensie en linker ventriculaire hypertrofie (LVH) een belangrijk probleem.

Een uitgangspunt voor vloeistofbeleid is om PD-patiënten de weg te helpen vinden tussen volume overvulling en ondervulling^{4,5} (zie onderstaande tabellen). Zonder doelstelling betekent dit dat deze taak een uitdaging kan vormen en tijdrovend kan zijn omdat:

- gouden standaardmethodes complex of niet beschikbaar zijn
- ultrafiltratie (UF), bloeddruk (BD) en lichaamsgewicht niet altijd causaal verband houden met de vloeistofstatus.

Factoren die de vloeistofbalans bij PD-patiënten beïnvloeden

In

- zoutinname
- waterinname

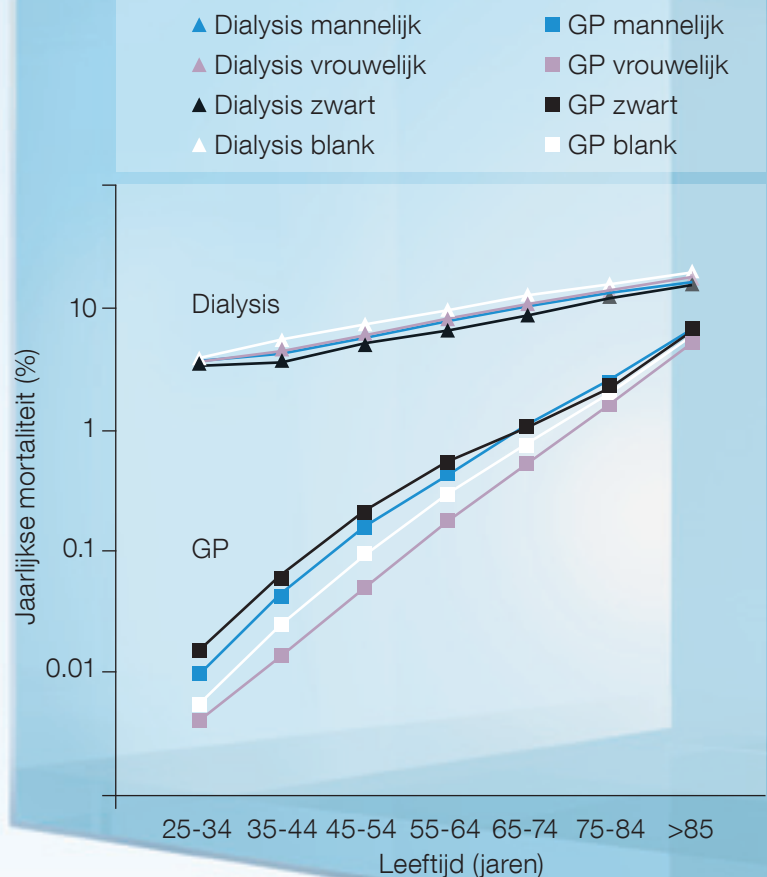
Uit

- urine
- ultrafiltratie



Om het vloeistofevenwicht te verbeteren, moeten alle invloedrijke parameters in overweging worden genomen. Een eenvoudige observatie van UF, BD en gewicht kan misleidend zijn en kan leiden tot ongeschikte therapeutische maatregelen.

Het cardiovasculair mortaliteitsrisico bij dialysepatiënten is hoger in vergelijking met de algemene bevolking (GP)³



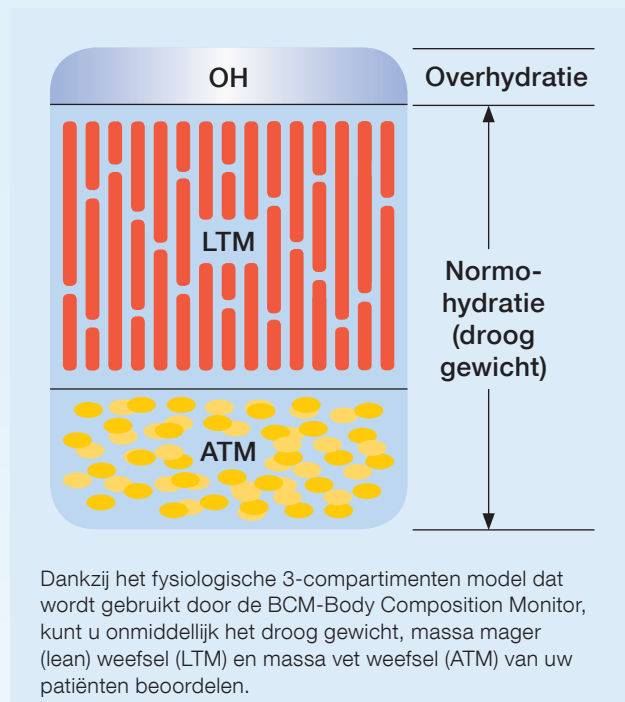
Zowel overhydratie als dehydratie kunnen schadelijke effecten hebben op PD-patiënten.⁶

Dehydratie	Normohydratie	Overhydratie
Hypotensie	Normotensie	Hypertensie
Verlies van RRF	Behoud van RRF/ Afname van CV-risico	Verlies van RRF/LVH
Verhoogde mortaliteit	Verhoogde overlevingskansen	Verhoogde mortaliteit

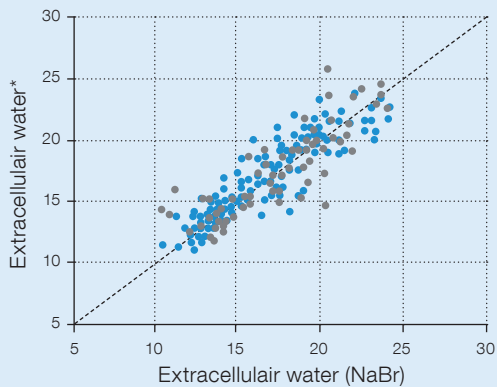
De BCM-Body Composition Monitor helpt bij het verbeteren van de therapie met een snelle, eenvoudige en betrouwbare hydratatiebeoordeling

De **BCM-Body Composition Monitor** is het eerste apparaat dat de absolute hoeveelheid overvulling van vloeistof meet. Het biedt een eenvoudige en betrouwbare beoordeling van de vochtstatus dankzij een unieke combinatie van bioïmpedantie spectroscopie (BIS) en een specifiek ontwikkeld lichaamscompositiemodel. De BCM-Body Composition Monitor bepaalt het drooggewicht en vergelijkt dit met een referentiebereik waardoor medisch specialisten gemakkelijk afwijkingen in de vochtstatus kunnen opmerken. Bovendien bepaalt het de massa lean -en vetweefsel.

De **BCM-Body Composition Monitor** biedt een betrouwbare beslissingsbasis voor therapeutisch beleid van PD-patiënten (zie onderstaande tabel). Bij elk bezoek kunt u de werkelijke vochtstatus van uw patiënten beoordelen en volgen waardoor u vroegtijdig problemen kunt opsporen en corrigerende maatregelen kunt nemen.



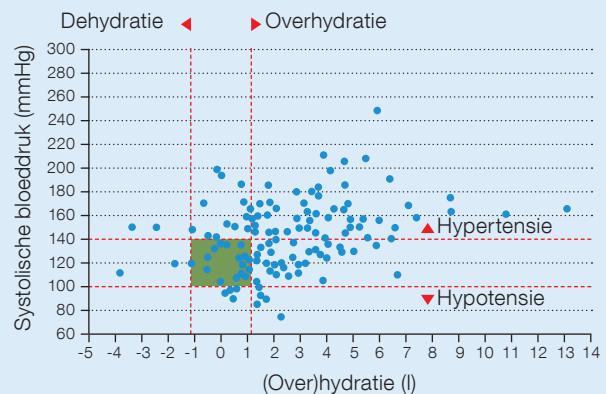
De BCM-Body Composition Monitor is even nauwkeurig als de gouden standaard referentiemethodes⁷



- * BCM-Body Composition Monitor vs NaBr, $R^2 = 0,81$
- Totaal lichaamswater (D_2O) – intracellulair water (TBK) vs NaBr, $R^2 = 0,75$

Referentiemethodes: D_2O : Deuterium-verdunning, TBK: Totale lichaamskalium, NaBr: Natriumbromide-verdunning

De BCM-Body Composition Monitor biedt een stevige basis voor therapeutische maatregelen bij PD



Vloeistofstatus en bloeddruk waargenomen bij 150 overwegend PD-patiënten.⁸

■ Referentie: gezonde populatie

Geoptimaliseerde klinische ondersteuning voor een beter individueel vloeistofbeleid

Studies bevestigen dat metingen met de **BCM-Body Composition Monitor** essentiële informatie bieden die medisch specialisten ondersteunt in het identificeren van risico patiënten.⁹ Het vermogen om wijzigingen in het vloeistofevenwicht op te sporen en de therapie overeenkomstig aan te passen, zal waarschijnlijk een positieve impact hebben op de overlevingskansen.¹⁰

Klinische voordelen van geoptimaliseerd vloeistofevenwicht:

- vroegtijdige indicatie van overhydratie- of dehydratieproblemen
- geoptimaliseerd drooggewicht
- minder antihypertensiva
- behouden residuele nierfunctie
- verminderd cardiovasculair risico
- langere duur op PD
- verbeterde levenskwaliteit

De BCM-Body Composition Monitor:

- bepaalt objectief individueel drooggewicht
- maakt eenvoudige patiëntenanalyse en -beleid mogelijk
- levert resultaten binnen 2 minuten
- functioneert ongeacht of het peritoneum vol of leeg is¹¹
- is niet-invasief
- bepaalt de belangrijkste voedingparameters (LTM/ATM)
- traceert de klinische ontwikkeling van de lichaamssamenstelling



PatientOnLine – individuele PD-behandeling optimaliseren

PatientOnLine is een krachtig hulpmiddel dat helpt bij het nemen van beslissingen door alle feiten samen te brengen die nodig zijn om een kwalitatieve PD-behandeling te leveren. Het gaat verder dan een beleidssysteem voor de medische en persoonlijke gegevens van patiënten doordat het een geïntegreerde oplossing biedt met de bedoeling een complete PD therapie manager te zijn.

PatientOnLine biedt een superieur follow-up voor het volgen van de vooruitgang van CAPD en APD patiënten met functies zoals de adequatie en voorschrijfmodule. Uiteindelijk wordt u ondersteund in het nemen van beslissingen voor de beste geïndividualiseerde behandeling voor elke patiënt.

Geïndividualiseerde voorschriften met PatientOnLine

Transporteigenschappen van de peritoneale membraan variëren van patiënt tot patiënt evenals bij individuele patiënten na verloop van tijd. De beoordeling van deze eigenschappen vormt een basis die wordt gebruikt om de therapie te sturen. De verbeterde adequatie module biedt een uitgebreid bereik van adequaatheidstesten die de karakteristieken van het peritoneum identificeren.

De resultaten van de adequaatheidstesten worden gebruikt door de voorschrijf modelfunctie om een geïndividualiseerd voorschrift aan te bieden dat overeenstemt met de verschillende klinische parameters van de patiënt.

Dit elimineert de fase van 'proberen en missen' van voorschrijven, waardoor u sneller en nauwkeuriger de resultaten van de behandeling kunt voorspellen en de naleving door patiënten kunt controleren.



Screenshot bekwaamheidstest

PatientOnLine:

- maakt het mogelijk om individuele voorschriften op basis van de resultaten van adequaatheidstesten en klinische status eenvoudig aan te maken
- helpt bij het aanmaken van voorschriften voor CAPD en APD, evenals een combinatie van beide
- verbetert en vereenvoudigt patiënten follow-up door een diepgaand overzicht van PD-therapie te bieden



Geïndividualiseerd voorschrift

Protect, Preserve en Prolong werken samen om de overlevingskansen te verbeteren

Bij Fresenius Medical Care werken we continu aan de verbetering van de peritoneale dialysebehandeling en -therapie. Ons werk werd gevalideerd door verschillende studies die de gunstige effecten en voordelen van onze producten, apparaten en software hebben aangetoond. Met het P³-programma kunt u uw patiënten een therapie aanbieden die hun duur op PD beschermt, behoudt en verlengt.

Voor meer informatie over de P³-categoriën **Protect** en **Preserve** kunt u contact opnemen met uw lokale vertegenwoordiger.

Het P³-programma is uitsluitend verkrijgbaar bij Fresenius Medical Care.

P³



- 1 Koc M, Toprak A, Tezcan H, Bihorac A, Akoglu E, Ozener IC. Uncontrolled hypertension due to volume overload contributes to higher left ventricular mass index in CAPD patients. *Nephrol Dial Transplant* 2002;17(9):1661-6.
- 2 Konings CJ, Kooman JP, Schonck M, Dammers R, Cheriex E, Palmans Meulemans AP, Hoeks AP, van Kreeel B, Gladziwa U, van der Sande FM, Leunissen KM. Fluid status, blood pressure, and cardiovascular abnormalities in patients on peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2002;22(4):477-87.
- 3 Foley RN, Parfrey PS, Sarnak MJ. Clinical epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease. *Am J Kidney Dis* 1998;32(5 Suppl 3):S112-9.
- 4 Woodrow G. Methodology of assessment of fluid status and ultrafiltration problems. *Perit Dial Int* 2007;27 Suppl 2:S143-7.
- 5 Wabel P, Chamney P, Moissl U, Jirka T. Importance of Whole-Body Bioimpedance Spectroscopy for the Management of Fluid Balance. *Blood Purif* 2009;27:75-80.
- 6 Van Biesen W, Lameire N, Verbeke F, Vanholder R. Residual renal function and volume status in peritoneal dialysis patients: a conflict of interest? *J Nephrol* 2008;21(3):299-304.
- 7 Moissl UM, Wabel P, Chamney PW, Bosaeus I, Levin NW, Bosy-Westphal A, Korh O, Müller MJ, Ellegård L, Malmros V, Kaitwatcharachai C, Kuhlmann MK, Zhu F, Fuller NJ. Body fluid volume determination via body composition spectroscopy in health and disease. *Physiol Meas* 2006;27(9):921-33.
- 8 Covic A, Bejan C, Klein C, Cretu O, Ionescu D, Himmele R. Objective assessment of overhydration, blood pressure and nutritional status. *Perit Dial Int* 2009;29 (Suppl 1):S21.
- 9 Wabel P, Moissl U, Chamney P, Jirka T, Machek P, Ponce P, Taborsky P, Tetta C, Velasco N, Vlasak J, Zaluska W, Wizemann V. Towards improved cardiovascular management: the necessity of combining blood pressure and fluid overload. *Nephrol Dial Transplant* 2008;23(9):2965-71.
- 10 Wizemann V, Wabel P, Chamney P, Zaluska W, Moissl U, Rode C, Malecka-Masalska T, Marcelli D. The mortality risk of overhydration in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2009;24(5):1574-9.
- 11 Passauer J, Schewe J, Simon P, Palm C, Herbrig K. Influence of peritoneal fluid on measurements of fluid overload by bioimpedance spectroscopy in peritoneal dialysis patients. *WCN* 2009.



Fresenius Medical Care