

# Bulletin de la Dialyse à Domicile

## Traduction française de «La dialyse péritonéale assistée : Prise de position de l'ISPD»

Titre original : assisted peritoneal dialysis: Position paper for the ISPD

Christian Verger<sup>1</sup>, Max Dratwa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>RDPLF, 30 rue Sere Depoin, 95300 Pontoise (France)

<sup>2</sup>CHU Brugmann – Bruxelles (Belgique)

### Auteurs de l'article original

Matthew J Oliver<sup>1</sup>, Graham Abra<sup>2</sup>, Clémence Béchade<sup>3,4,5</sup>, Edwina A Brown<sup>6</sup>, Ana Sanchez-Escuredo<sup>7</sup>, David W Johnson<sup>8</sup>, Anabela Malho Guedes<sup>9</sup>, Janet Graham<sup>10</sup>, Natalia Fernandes<sup>11</sup>, Vivekanand Jha<sup>12,13,14</sup>, Nadia Kabbali<sup>15</sup>, Talerngsak Knananjubach<sup>16</sup>, Philip Kam-Tao Li<sup>17</sup>, Ulrika Hahn Lundstro<sup>m</sup><sup>18</sup>, Page Salenger<sup>19</sup> et Thierry Lobbedez<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Division of Nephrology, Department of Medicine, University of Toronto, ON, Canada. <sup>2</sup>Division of Nephrology, Department of Medicine, Stanford University School of Medicine, Palo Alto, CA, USA. <sup>3</sup>Université Caen Normandie – UFR de Médecine, CAEN CEDEX, France. <sup>4</sup>Néphrologie, CHU CAEN, Avenue de la Côte de Nacre, Normandie Université, CAEN CEDEX, France. <sup>5</sup>ANTICIPE U1086 INSERM-UCN, Centre François Bacless, Caen, France. <sup>6</sup>Imperial College Kidney and Transplant Centre, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK. <sup>7</sup>Nephrology Department, Hospital Moises Broggi, Barcelona, Spain. <sup>8</sup>Department of Kidney and Transplant Services, University of Queensland at Princess Alexandra Hospital, Brisbane, QLD, Australia. <sup>9</sup>Department of Nephrology, Centro Hospitalar Universitário do Algarve, Portugal. <sup>10</sup>The Ottawa Hospital, Ottawa, ON, Canada. <sup>11</sup>Department of Nephrology, Juiz de Fora University Hospital, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. <sup>12</sup>George Institute for Global Health, UNSW, New Delhi, India. <sup>13</sup>School of Public Health, Imperial College, London, UK. <sup>14</sup>Manipal Academy of Higher Education, Manipal, India. <sup>15</sup>Nephrology Department, Hassan II University Hospital, Fez, Morocco. <sup>16</sup>Division of Nephrology, Department of Medicine and Center of Excellence in Kidney Metabolic Disorders, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand. <sup>17</sup>Carol and Richard Yu Peritoneal Dialysis Research Centre, Department of Medicine & Therapeutics, Prince of Wales Hospital, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong. <sup>18</sup>Division of Renal Medicine, Department of Clinical Science, Intervention and Technology, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden. <sup>19</sup>Oldendorf Medical Services, Loudonville, NY, USA

### Informations concernant cette traduction

Dans le cadre d'un accord de partenariat entre l'ISPD et le RDPLF, le RDPLF est le traducteur français officiel des recommandations de l'ISPD. La traduction ne donne lieu à aucune compensation financière de la part de chaque société et le RDPLF s'engage à traduire fidèlement le texte original sous la responsabilité de deux néphrologues connus pour leur expertise dans le domaine. Avant publication le texte a été soumis à l'accord de l'ISPD. La traduction est disponible sur le site de l'ISPD et dans le Bulletin de la Dialyse à Domicile.

Cette traduction est, comme l'original, librement téléchargeable sous licence copyright CC By 4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Cette traduction est destinée à aider les professionnels de la communauté francophone à prendre connaissance des recommandations de l'ISPD dans leur langue maternelle. Toute référence dans un article doit se faire au texte original en accès libre: Peritoneal Dialysis International <https://doi.org/10.1177/08968608241246447>. Dans les articles rédigés pour des revues françaises, conserver la référence à la version originale anglaise ci-dessus, mais ajouter « traduction française : <https://doi.org/10.25796/bdd.v7i2.83883>

### Traducteurs

Dr Christian Verger, néphrologue, président du RDPLF, 30 rue Sere Depoin, 95300 Pontoise – France

Professeur Max Dratwa, néphrologue, CHU Brugmann – Bruxelles – Belgique

**Remerciements** : nous remercions le Conseil d'Administration de l'ISPD et sa présidente le professeur Edwina Brown et le professeur Rajnish Mehrotra d'avoir permis cette traduction afin d'assurer une large diffusion du texte auprès des professionnels de langue française. Nous remercions Miguel Gallardo (ISPD Society Coordinator) pour la coordination du partenariat entre RDPLF et ISPD.

**Mots clés** : Assistance, personnes âgées, dialyse à domicile, dialyse péritonéale, prise de position

**Key words**: Assistance, elderly, home dialysis, peritoneal dialysis, position statement

**Rappel des traducteurs à l'attention des lecteurs :**

Toutes les recommandations de l'ISPD sont en accès libre sur le site de l'ISPD, souvent disponibles en plusieurs langues, à l'adresse : <https://www.ispd.org/guidelines>.

Si vous n'êtes pas membre de l'ISPD vous pouvez vérifier les avantages de devenir membre à l'adresse : <https://ispd.org/membership-benefits>.

Si vous souhaitez devenir membre vous pouvez vous inscrire à l'adresse: <https://ispd.org/join>.

## Introduction

La dialyse péritonéale (DP) devrait être proposée à toute personne éligible souffrant d'insuffisance rénale et chez qui un traitement par dialyse chronique est envisagé. De nombreuses personnes préfèrent la DP parce qu'elle peut être pratiquée à leur domicile et qu'elle leur offre plus d'indépendance que l'hémodialyse en centre (HD). La DP est une priorité dans de nombreuses régions parce qu'elle a des résultats similaires en santé et qu'elle est souvent moins coûteuse que l'hémodialyse en centre [1-3]. Cependant, un nombre significatif de personnes souffrant d'insuffisance rénale sont âgées, fragiles ou présentent d'autres handicaps physiques ou cognitifs, ce qui peut limiter leur capacité à pratiquer la DP de manière autonome. Les individus peuvent également manquer de soutien familial pour la DP. L'assistance peut surmonter ces obstacles et permettre à un plus grand nombre d'individus de bénéficier de la DP. La DP assistée est donc une stratégie cruciale qui élargit les possibilités de choix du patient et fournit un accès plus équitable à la dialyse à domicile. Les objectifs de cette revue sont de définir le champ d'application de la DP assistée dans ce domaine, de décrire les principaux aspects de la DP assistée et de formuler des recommandations pour étendre sa disponibilité au niveau international.

### Définition du champ d'application de la DP assistée pour cette prise de position

L'incapacité à accomplir les tâches nécessaires à l'autogestion de la DP et le manque de soutien de la part de la famille, du ou de la partenaire ou de l'époux ou épouse sont des obstacles courants à la DP. Pour ces patients, la fourniture d'une assistance à la DP à domicile peut permettre de surmonter ces obstacles et d'être traité par DP dans leur résidence. L'assistance à la DP a été fournie par des membres de la famille, des amis, des aides ménagères, des auxiliaires de vie, des professionnels de la santé, Les aides-soignantes, les infirmières auxiliaires ou les infirmières diplômées [4-6]. Bien que le groupe de travail reconnaisse la valeur de toutes les formes d'assistance, la présente prise de position se concentre sur l'assistance à la DP financée par le système de santé, y compris les gouvernements, l'assurance maladie, les organisations caritatives ou d'autres organisations. Ce champ d'application comprend l'assistance fournie par les professionnels de la santé, les profanes formés et les membres de la famille rémunérés. Cette prise de position exclut l'aide fournie par les membres de la famille non rémunérés, les amis, les soignants privés ou les travailleurs domestiques payés par les familles. La prise de position exclut également la DP fournie par le personnel des établissements de soins de longue durée ou d'autres institutions résidentielles. Si des assistants externes financés par le gouvernement visitent ces établissements, ils sont inclus dans le champ d'application de la présente déclaration.

### Justification de la DP assistée

Il existe de nombreux obstacles potentiels à l'autosoins (*tableau I*). Ces obstacles sont fréquents chez les personnes âgées et souvent fragiles souffrant d'insuffisance rénale. Dans une étude antérieure d'Oliver et al, des infirmières spécialisées en DP ont enregistré de manière prospective les obstacles à la DP pendant la formation aux modalités et ont constaté que 63 % des patients ne présentant pas de contre-indication à la DP avaient un obstacle physique ou cognitif à la DP en autonomie [7]. Dans une autre étude menée par le même groupe de recherche, des évaluations gériatriques complètes effectuées sur des personnes de 50 ans ou plus pendant la formation à la DP ont révélé que la fragilité, la dépendance fonctionnelle et l'altération cognitive étaient très courantes, entraînant un besoin fréquent d'assistance au cours des six premiers mois de la DP [8]. Les experts recommandent un dépistage systématique de la fragilité chez les patients âgés chez qui est envisagé un traitement par DP ; cela pourrait être effectué à l'aide d'outils tels que l'échelle de fragilité clinique [9,10]. En cas de fragilité, une évaluation gériatrique complète peut être effectuée.

↓ *Tableau I. Obstacles courants à l'autogestion de la DP qui peuvent être surmontés grâce à la DP assistée.<sup>a</sup>*

Physiques	Acuité visuelle limitée Dextérité manuelle réduite Force réduite pour soulever les poches Fragilité Mobilité réduite Perte auditive
Cognitifs/Langue	Difficultés de mémoire Anxiété Démence Aphasie Maladie mentale - dépression, schizophrénie, manie Barrières linguistiques <sup>b</sup> Troubles de l'apprentissage
Comportement	Mauvaise hygiène Adhésion faible au traitement

DP : dialyse péritonéale.

<sup>a</sup>Adapté de Oliver et al.7

<sup>b</sup>La langue peut être considérée comme un obstacle à la DP si aucun membre de l'équipe de DP ne parle la langue du patient et s'il n'y a pas de membres de la famille dans la maison qui peuvent être aidés pour la communication.

La question du déclin cognitif revêt une importance particulière. Le déclin cognitif est une préoccupation majeure pour les personnes âgées et leurs familles. Il est prouvé que la prévalence du déclin cognitif est plus élevée dans la population atteinte en HD que dans la population générale, le déclin potentiellement rapide étant associé à des baisses du débit sanguin cérébral et à des preuves de lésions cérébrales aiguës pendant les séances d'HD [11-14]. Les personnes souffrant de déclin cognitif peuvent être plus tolérantes à l'idée de recevoir la dialyse dans un environnement familial à domicile plutôt que dans un centre d'HD très fréquenté et souvent bruyant, mais elles auront besoin d'aide pour le faire.

Les patients qui débutent une DP en étant autonomes peuvent connaître un déclin de leurs fonctions physiques ou cognitives au fil du temps [9-15]. Chez d'autres patients peut survenir une nouvelle maladie qui limite temporairement leur capacité à prendre soin d'eux-mêmes. L'évolution de l'état de santé de l'aidant (famille, amis) peut également réduire l'aide apportée au patient à domicile. La DP assistée peut fournir des soins de répit en temps opportun et permettre

aux patients de rester en dialyse à domicile, réduisant ainsi le risque de transfert en HD. Si les patients se rétablissent du problème de santé intercurrent, ils peuvent souvent retrouver leur autonomie en DP.

L'âge n'est pas le seul facteur qui entraîne un besoin d'assistance. Les enfants et les jeunes adultes handicapés qui dépendent d'une dialyse familiale peuvent bénéficier d'une dialyse assistée pour réduire la charge de l'aidant. Beaucoup de ces patients préfèrent recevoir la dialyse dans l'environnement familial de leur domicile, ont besoin d'organisations complexes pour leur transport et supportent mal l'hémodialyse en centre. En effet, il a été démontré que la satisfaction du traitement par dialyse était meilleure chez les patients bénéficiant de la DP assistée que chez les patients nécessitant une HD en centre et un transport [16]. La valeur des thérapies à domicile a été particulièrement mise en évidence lors de la pandémie de COVID-19, où les taux d'infection étaient plus faibles chez les patients en DP et où des épidémies se sont produites dans les centres de soins collectifs [17]. La DP a été associée à un risque plus faible d'infection par le SRAS-CoV-2 et d'hospitalisation associée, de sorte que la DP assistée peut empêcher les patients vulnérables de contracter des maladies transmissibles [17-19]. Les avantages de la dialyse à domicile par DP par rapport à l'HD en centre pour les patients plus âgés sont présentés dans le *tableau II*.

Tableau II. Avantages de la dialyse péritonéale pour les patients fragiles ou âgés

Médicaux	Évite le stress hémodynamique associé à hémodialyse Préserve de la fonction rénale résiduelle Ralentit le déclin des troubles cognitifs Réduit le risque d'exposition aux maladies infectieuses transmissibles Évite le sentiment de «lavage» associé à l'hémodialyse Évite des procédures d'accès vasculaire potentiellement complexes
Psychologiques	Le traitement se fait à domicile Évite le transport et les coûts personnels et le stress associés pour se rendre à la dialyse et en revenir. Permet de voyager - y compris de rendre visite à des membres de la famille au niveau local et à l'étranger Le traitement est flexible autour d'activités sociales
Economies de santé	Évite les frais de transport complexes vers et depuis le centre de dialyse Coût inférieur à celui de l'HD dans de nombreux systèmes de santé

La DP est souvent un fardeau pour la personne assurant le soin. Les études montrent que 60 % des soignants de patients en DP souffrent d'un épuisement léger à modéré, tandis que 13 % souffrent d'un épuisement modéré à sévère, selon l'outil Zarit Burden Interview [20,21]. Griva et al. ont comparé la charge de travail des membres de famille qui aident les personnes en DP, généralement les conjoints ou les enfants adultes, à celle des membres de la famille de personnes autonomes en DP, en utilisant également l'outil d'entretien sur la charge de travail de Zarit [22]. Les membres de la famille qui assistent la personne en DP ont fait état de tâches plus orientées, mais le fardeau des soins était similaire pour les patients en DP autonomes ou assistés.

Les indications courantes pour la fourniture d'une assistance sont les suivantes :

- 1) Pendant l'initiation à la DP pour garantir la sécurité et rassurer les patients et les soignants
- 2) Besoin d'une assistance à long terme pour les patients qui ont des difficultés permanentes à se soigner sans l'aide d'un soignant
- 3) Besoin d'une assistance à court terme pour les patients qui ont des difficultés temporaires à se soigner sans l'aide d'un soignant
- 4) Besoin d'une aide à court terme pour les patients bénéficiant du soutien d'un soignant pendant

les périodes de maladie ou d'épuisement de ce dernier

5) Besoin d'une assistance à court terme aux patients en cas de maladie aiguë (par exemple, péritonite)

### Recommandations

1) Les personnes qui sont envisagées pour la DP, ou qui la choisissent, doivent faire l'objet d'une évaluation interdisciplinaire afin d'identifier les obstacles physiques, cognitifs, émotionnels et sociaux à la DP qui peuvent être surmontés grâce à la DP assistée.

2) Les aidants des personnes qui sont envisagées pour la DP, ou qui la choisissent, doivent être évalués pour déterminer la charge de travail qu'ils représentent.

3) Les patients en DP qui se soignent eux-mêmes ou qui sont assistés par leur famille doivent faire l'objet d'un suivi régulier afin de détecter l'apparition de nouvelles barrières et de mettre une assistance en temps opportun.

4) Les aidants des patients en DP devraient être suivis régulièrement pour évaluer la charge des soins, de sorte que l'on puisse mettre en place une aide à la prise en charge de la DP, le cas échéant.

5) La DP assistée peut être promue en tant que stratégie de réduction des infections transmissibles en permettant à un plus grand nombre de patients d'être traités à domicile plutôt qu'en milieu hospitalier.

### Modèles de DP assistée

Il existe une grande hétérogénéité dans les modèles de DP assistée utilisés selon différentes régions du monde, liée à la culture locale, aux politiques de santé, aux systèmes de remboursement et à la pénétration de chaque modalité de dialyse [23-25]. Les modèles de soins publiés dans la littérature diffèrent selon la portée géographique, les mécanismes de financement, le type d'assistance, le fait que les assistants effectuent des connexions cycliques ou des échanges manuels, le lieu de l'assistance et la durée de l'assistance (*tableau III*).

L'étendue géographique la plus large des programmes d'assistance décrits dans la littérature est celle de la France, qui est un programme national, et des provinces de la Colombie-Britannique et de l'Ontario, au Canada. L'assurance maladie gouvernementale finance ces programmes afin qu'ils soient viables. Des soins de courte durée ou de répit sont fournis en même temps qu'un soutien chronique à long terme. Les autres programmes de DP assistée sont souvent de moindre envergure, des centres uniques financés par des fonds de recherche, des fournisseurs de dialyse privés ou des prestataires de dialyse locaux, et peuvent être moins durables que les programmes financés par les pouvoirs publics.

Les assistants des programmes français et ontarien sont des infirmières diplômées, tandis que le modèle de la Colombie-Britannique fait appel à des infirmières auxiliaires autorisées fournies par une société privée. L'ensemble des compétences des autres modèles d'assistance décrits dans la littérature inclut des infirmières diplômées, des infirmières auxiliaires, des aides-soignantes et des assistants de santé et des travailleurs personnels. Les membres de la famille rémunérés peuvent également fournir une assistance grâce au financement de l'État en Californie aux États-Unis, mais aucune étude sur ce modèle n'a été publiée à ce jour.

Un autre facteur qui différencie les modèles de DP assistée est si les personnes qui assistent la personne traitée assurent les connexions ou les déconnexions des cycleurs de DP ou effectuent

Tableau III. Principales caractéristiques différenciant les modèles de DP assistée des études publiées

Catégorie	Description de la catégorie	Exemple Pays (référence)
Portée géographique	Nationale Provinciale/Etat  Régionale  Centre unique	France (Lobbedez) [34] Ontario, Canada (Oliver) [27] Quebec, Canada (Melanson) [28] Colombie Britannique, Canada (Bevilacqua) [29] Royaume Uni (Lyasere) [16] Californie, USA (Hussein) [30] Brésil (Franco) [24] Danemark (Povlsen) [25] Ecosse (Boyer) [31]
Financement	Gouvernement, assurance santé  Trust médical Société privée de dialyse  Subvention de recherche Centre de dialyse à but non lucratif Clinique de dialyse	Ontario, Canada (Oliver) Colombie Britannique, Canada (Bevilacqua) France (Lobbedez) Royaume Uni (Lyasere) Royaume Uni (Lyasere) Danemark (Povlsen) Australie (Nel) [32] Californie, USA (Hussein) Brésil (Franco)
Type d'assistant	Infirmière diplômée d'état  Infirmière auxiliaire Aide soignante Personnel soignant non diplômé Assistant ou technicien de santé  Profession non médicale	Ontario, Canada (Oliver) Quebec, Canada (Melanson) France (Lobbedez) Danemark (Povlsen) Australie (Nel) Colombie Britannique, Canada (Bevilacqua) Brésil (Franco) Californie, USA (Hussein) Royaume Uni (Lyasere) Ecosse (Boyer) Californie, USA (Hussein)
Tâches réalisées	Connexion/déconnexion du cycleur ou échanges manuels inclus  Connexion/déconnexion du cycleur ou échanges manuels exclus	Ontario, Canada (Oliver) Quebec, Canada (Melanson) France (Lobbedez) Danemark (Povlsen) Colombie Britannique, Canada (Bevilacqua) Australie (Nel) Ecosse (Boyer) Royaume Uni (Lyasere)
Visites par jour	Jusqu'à 4 fois par jour Jusqu'à 2 fois par jour Une fois par jour	France (Lobbedez) Ontario, Canada (Oliver) La plupart des études
Lieu de l'assistance	Résidence privée Maison de retraite Autre établissement de soins de santé non aigus Établissement de soins de longue durée (soignants itinérants)	La plupart des études Aucune étude  Danemark (Povlsen)
Durée de l'assistance	A long terme A court terme	La plupart des études Canada (Bevilacqua) Australie (Nel) Californie, USA (Hussein)

DP : dialyse péritonéale

des échanges manuels de la DP. Les modèles qui assurent ce service existent en France, au Danemark et dans l'Ontario, et ont été fournis dans le cadre d'une étude pilote au Québec, Canada. La plupart des autres programmes limitent l'assistance à l'installation du cycleur de DP, mais n'assurent pas les connexions ou les échanges manuels. Cette forme limitée d'assistance peut

être utile aux patients et à leurs familles, mais elle ne contribue pas directement aux traitements par DP. Les modèles employant des infirmières diplômées ou des infirmières auxiliaires peuvent également procéder à l'évaluation des patients (poids, pression artérielle, statut hydrique), fournir des soins aux cathéters et administrer des médicaments, y compris des antibiotiques intrapéritonéaux si nécessaire. Les actes liés à la DP qui peuvent nécessiter une assistance sont présentés dans le *tableau IV*.

Tableau IV. Tâches liées à la DP qui peuvent requérir une assistance.<sup>a</sup>

Tâches de base	Préparation du cycleur et port des poches Connection/Déconnection Lavage des mains Soins du site de sortie Mise au rebut des fournitures et nettoyage Paramètres du patient (PA, poids, évaluation du volume) Dépannages – détection d'infection sur site de sortie, péritonites, dysfonction du cathéter, fuites, hernies Ajout de médicaments dans les poches de DP Documentation
Instrumental	Répartition des médicaments Commandes des fournitures Organisation des consultations

DP: dialyse péritonéale; PA: pression artérielle.

<sup>a</sup>Adapté de Farragher et al [8], et Fonseca-Correa et al [33].

Le nombre de visites dépend du fait que les personnes qui assistent effectuent les connexions ou les échanges manuels et de la capacité de prise en charge de la personne dialysée ou de sa famille. En France, jusqu'à quatre visites par jour sont prévues pour prendre en charge la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) [34]. En Ontario, au Canada, jusqu'à deux visites par jour sont prévues pour prendre en charge l'installation de la machine, les connexions et les déconnexions. Dans certains cas, les patients ou les familles peuvent encore effectuer les débranchements, de sorte que la première visite est destinée à l'installation de la machine et peut être effectuée tout au long de la journée, tandis que la deuxième visite est programmée pour le branchement du soir. D'autres programmes prévoient des visites quotidiennes pour l'installation de la machine, mais pas pour les connexions, les déconnexions ou les échanges manuels. Le nombre de visites peut également être limité par le coût. Certains mécanismes de financement prévoient un remboursement par visite, tandis que d'autres, comme ceux de l'Ontario (Canada), offrent un paiement groupé avec plus de flexibilité.

La durée des services fournis varie également. Les programmes établis et financés par le gouvernement fournissent une assistance à long terme, mais disposent souvent d'un financement distinct pour les soins de courte durée ou de répit. Les programmes de DP assistée financés en tant que programmes de recherche ou programmes pilotes peuvent ne pas fournir d'assistance à long terme.

Enfin, les modèles varient en fonction de l'emplacement du service. La majorité des personnes qui assistent se rendent dans des résidences privées, mais elles peuvent également se rendre dans des maisons de retraite, des maisons de soins infirmiers et d'autres établissements autres que les hôpitaux de soins aigus pour faciliter la DP tout en évitant d'avoir à former le personnel de ces établissements. Le maintien de l'ensemble des compétences du personnel dans les institutions peut s'avérer difficile si le nombre de malades en DP n'est pas constant ou si la rotation du personnel est élevée.

### Recommandations

1. Les modèles de DP assistée varient considérablement, de sorte que leurs principales caractéristiques doivent être explicitement prises en compte avant leur mise en œuvre et décrites dans les rapports sur leurs résultats, y compris leur portée géographique, les mécanismes de financement, le type de personne assistante, la question de savoir si les personnes assistantes

effectuent des connexions de cycleurs ou des échanges manuels, ainsi que la durée et le lieu de l'assistance.

### **Formation et communication avec les assistants de DP**

Il est nécessaire de former les personnes assistantes aux procédures de DP en fonction de leurs compétences. Dans la plupart des cas, la formation portera sur la plupart des tâches effectuées par les patients en auto-traitement. La formation peut être dispensée par une infirmière éducatrice ou une infirmière expérimentée en DP connaissant toutes les modalités de DP, mais elle peut aussi être réalisée en partenariat avec des entreprises privées ou des prestataires de dialyse. La formation est généralement dispensée dans le centre de DP, mais elle peut également être dispensée dans des agences de soins à domicile ou dans d'autres établissements d'enseignement.

Un nombre adéquat de personnes pour assister doit être formé pour assurer les visites requises sans précipitation. Le nombre de personnes dépend du nombre de visites nécessaires par patient, de la tâche effectuée, du nombre de patients concernés et du temps (distance) nécessaire pour se rendre d'un patient à l'autre. Les absences du personnel doivent être prises en compte et des systèmes redondants doivent être mis en place. Les visites manquées peuvent avoir des conséquences cliniques et être pénibles pour les patients et les familles qui dépendent de l'aide pour effectuer la DP.

Les programmes de DP doivent disposer d'un système de communication solide avec les personnes qui assistent. Ce système peut inclure des appels téléphoniques réguliers, des courriels ou des visites pour examiner les patients assistés. Les visites virtuelles par téléphone ou par vidéo depuis le domicile, en présence de l'assistant, peuvent réduire la nécessité de visites en clinique pour les patients âgés et fragiles. La surveillance à distance des patients en dialyse péritonéale en général est associée à une réduction des transferts en HD et des hospitalisations, à une meilleure observance et à une réduction de l'épuisement des patients et des personnes qui assurent le soin, mais son rôle spécifique en dialyse péritonéale assistée n'a pas encore été déterminé [35].

### **Recommandations**

1. Les personnes qui assistent doivent être formées par des infirmières enseignantes ou des infirmières expérimentées du programme de perfectionnement professionnel, à l'aide d'un programme d'études standardisé.
2. Les personnes qui assistent doivent être formées à des tâches correspondant à leurs compétences.
3. Un nombre adéquat de personnes assistantes doit être disponible pour répondre à la taille prévue de la population assistée, en tenant compte de leur zone géographique, et des systèmes redondants doivent être mis en place pour pallier les absences du personnel.
4. Un système de communication solide doit être mis en place entre le programme de développement professionnel et la personne qui assiste.

### **Contrôle Qualité**

L'amélioration continue de la qualité (ACQ), définie comme un processus organisationnel structuré pour impliquer les personnes dans la planification et l'exécution d'un flux continu d'amélioration afin de fournir des soins de santé de qualité qui répondent aux attentes, doit être mise en œuvre dans les programmes de DP [36,37]. Les directives de l'International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD) recommandent que le programme de DP surveille les taux de péritonite, les complications liées au cathéter de DP et les taux de transfert en HD chez tous les patients en DP, y compris ceux qui bénéficient d'une DP assistée. L'initiative Standardized Outcomes in Nephrology (SONG) a développé un ensemble de résultats de base pour la DP sur la base des priorités partagées par les patients, les soignants, les cliniciens, les chercheurs, les décideurs politiques et les parties prenantes concernées, qui incluent les infections liées à la DP, les maladies cardiovasculaires, la mortalité, la durée de la DP et la participation à la vie

[38]. Les mesures des résultats rapportés par les patients (PROMs) peuvent être particulièrement pertinentes pour les patients bénéficiant de la DP assistée. Les PROMs peuvent être définis comme une mesure de l'expérience de la vie et du bien-être d'une personne atteinte de la MP. Il doit prendre en compte les symptômes de la personne et l'impact du régime de dialyse sur sa vie, sa santé mentale et sa situation sociale [39]. Parmi les exemples de PROM, citons le Kidney Disease Quality of Life Instrument, l'iPOS-Renal, le PROMIS Preference Scoring System et le SONG Life Participation Questionnaire [38,40,41]. Toutefois, les personnes âgées, fragiles et souffrant de troubles cognitifs sont souvent peu susceptibles de s'engager dans des PROMs formels. Les lignes directrices de l'ISPD ne recommandent pas actuellement de mesurer les PROMs dans la pratique courante [39].

Les programmes d'ACQ ont été particulièrement efficaces pour réduire les taux de péritonite [42-44]. Fang et al. ont également rapporté des améliorations dans le transfert vers l'HD et la survie au fil du temps [45]. Le groupe de travail n'a pas trouvé de projets d'amélioration de la qualité publiés spécifiquement pour la DP assistée. Oliver et al. ont constaté que les patients en DP assistée ont des taux d'hospitalisation similaires à ceux des patients en HD en centre [27]. Les patients assistés ont également des taux plus faibles de transfert en HD et des taux similaires de péritonite [26,46]. Les patients en DP assistée sont nettement plus âgés que les patients en DP autogérée, ce qui explique que leur taux de transplantation soit plus faible et leur taux de mortalité plus élevé [26].

La transition de la DP assistée vers la DP autonome ou l'assistance familiale non rémunérée, que l'on peut qualifier de sortie de la DP assistée, peut être un autre indicateur important. En Ontario, au Canada, [48] (38 %) des 203 patients assistés sont passés de l'assistance d'une infirmière à la DP autonome ou à la DP assistée par la famille [27]. Les taux de passage varient probablement en fonction de la manière dont les programmes sélectionnent les patients pour l'assistance. Par exemple, certains programmes peuvent fournir une DP assistée à presque toutes les personnes commençant une DP afin d'assurer leur sécurité, de leur apporter un soutien supplémentaire, puis de l'interrompre. D'autres programmes peuvent adopter une approche plus restrictive, ce qui réduit les taux de réussite.

Le groupe de travail s'est accordé sur le fait que la réalisation d'un contrôle de qualité durable devrait s'appuyer sur des définitions, des méthodes de collecte de données, des analyses et des rapports normalisés, ce qu'une organisation centrale pourrait faciliter. Les programmes de DP assistée peuvent développer des processus et des indicateurs de résultats pour mesurer les critères de sélection des patients, la formation du personnel et des assistants, et le suivi des principaux indicateurs de performance, mais ceux-ci doivent être formellement évalués et validés avant d'être utilisés à grande échelle. Les domaines d'intérêt spécifiques pour la DP assistée pourraient inclure les visites manquées, les traitements mal effectués (écart par rapport à la pratique), les facteurs prédictifs du passage à l'autonomie et la satisfaction du patient/de la famille.

### **Recommandations**

1. Les programmes de DP doivent surveiller les populations de DP assistée pour obtenir des résultats similaires à ceux de la population non assistée. Ces résultats doivent tenir compte des exigences locales et s'harmoniser avec les lignes directrices de l'ISPD.
2. Les rapports sur les résultats doivent être stratifiés en fonction du recours à l'assistance.
3. Les rapports sur les résultats doivent tenir compte des différences dans la composition des cas des patients assistés (par exemple, âge plus élevé, comorbidité plus importante).

### **Financement**

La disponibilité et la source de financement de la DP assistée varient considérablement. Les programmes établis bénéficient d'un financement durable fourni par le gouvernement pour soutenir l'assistance à court et à long terme. Les programmes de DP assistée, souvent à titre

expérimental ou limité, sont financés par des subventions de recherche, des fournisseurs privés de dialyse ou des cliniques locales. Des études basées sur des données réelles et modélisées ont illustré les économies associées à la DP assistée [6,47]. Par exemple, en Colombie-Britannique (Canada), la DP assistée a ajouté 15 000 dollars canadiens par an au coût de la DP, ce qui était moins coûteux que la DP dans un établissement de soins de longue durée ou que l'HD en centre. Le modèle assisté faisait appel à des infirmières auxiliaires autorisées plutôt qu'à des infirmières diplômées, n'effectuant pas de connexions de lignes ni d'échanges manuels et n'assurant qu'une seule visite par jour. En Ontario, au Canada, le Réseau rénal de l'Ontario reçoit des fonds du ministère provincial de la santé, qui sont dirigés vers les agences de soins à domicile ou les programmes rénaux pour financer la DP assistée. Le financement est fourni sous la forme d'un forfait à court terme ou à long terme par patient (tableau V). Le financement annuel de l'assistance est de 20 566 dollars canadiens pour soutenir les infirmières qui assurent les connexions des lignes ou les échanges manuels, jusqu'à deux visites par jour. Si les programmes de dialyse reçoivent les fonds, ils peuvent passer un contrat avec un prestataire de soins à domicile ou fournir une assistance en faisant appel à leur personnel. Ce dernier modèle est utilisé à Ottawa, au Canada, dans le but d'augmenter la rétention de la DP et d'amener les patients à l'indépendance (c'est-à-dire à l'autosoin ou à l'assistance de la famille), avec seulement 10 % des patients bénéficiant d'un soutien à long terme. Des gestionnaires de cas sont affectés à chaque patient, et une assistance infirmière virtuelle ainsi que des évaluations médicales sont également utilisées pour améliorer le rapport coût-efficacité des programmes.

Tableau V. Coûts annuels de l'assistance, de la dialyse péritonéale et de l'hémodialyse en centre

Région	Modèle	Coût assistance (annuel)	Coût de la DP (annuel)	Coûts comparés
Colombie Britannique, Canada (Bevilacqua)	Pas de Professionnel de la santé Pas de connexions	\$15,000	\$45,000	\$83,500 pour DP à long terme \$89,000 pour HD en centre
Ontario, Canada <sup>a</sup>	Infirmières Connexions	\$20,566	\$39,289 pour DPCC \$29,689 par an en DPCA	\$50,075 pour HD conventionnelle en centre \$83,467 HDQ ou HD nocturne en centre
France <sup>b</sup>	Infirmières uniquement Connexions-déconnexions	6879 € pour DPCC 13,759 € pour DPCA	42,900 € pour DPCC 32,448 € en DPCA	58,188 € pour HD conventionnelle en centre 44,460 € HD en antenne 39,624 € pour HD conventionnelle à domicile 79,248 € HDQ à domicile

DP: dialyse péritonéale; HD(Q): hémodialyse (quotidienne); DPCA: dialyse péritonéale continue ambulatoire; DPCC: dialyse péritonéale continue cyclique.

<sup>a</sup>Basé sur financement fourni par Ontario Health 2018/2019 Chronic Kidney Disease Funding Guide. Les coûts n'incluent pas ceux de la formation. Les coûts sont indiqués en dollars canadiens.

<sup>b</sup>Les estimations annuelles ne comprennent pas les coûts supplémentaires couverts par l'assurance maladie.

- Frais de transport : 1,07 € par kilomètre entre le domicile des patients et le centre de dialyse en HD et 0,35 € par kilomètre entre le cabinet infirmier et le domicile des patients en DP.
- Compensation financière pour les patients en autodialyse ou en dialyse péritonéale : 75 € par semaine en DP, 25 € par séance de dialyse en HD.

En France, le coût annuel moyen par patient de l'assistance aux patients en DP, y compris le salaire de l'infirmière, le transport et la formation, était d'environ 23 400 euros pour la DPCA et de 18 200 euros pour la DPA [6]. Les infirmières sont rémunérées pour un maximum de quatre visites par jour dans le cadre de la DPCA assistée et de deux visites par jour dans le cadre de la DPA. En outre, les infirmières sont rémunérées pour fournir des soins qui ne sont pas directement liés à la DP et pour suivre le patient.

En France et au Danemark, le coût opérationnel de la DP assistée était égal ou inférieur à celui de

l'HD en centre [23]. Une autre étude française non publiée a montré que l'assistance infirmière était moins coûteuse pour le système de santé que l'HD en centre [48].

En Suède, bien que les soins de santé soient financés par le gouvernement, la DP assistée diffère d'une région à l'autre. La DP assistée est dispensée soit par des équipes de soins primaires, soit par des équipes de soins avancés à domicile. Environ 25 % des personnes en dialyse d'entretien pratiquent la DP, dont 8 % avec l'aide de leur famille, et 8 % bénéficient d'une DP assistée à domicile ou en maison de repos. Une assistance à court et à long terme est fournie [6].

Nombre de ces modèles n'ont pas pris en compte les économies réalisées grâce à la réduction des transports vers et depuis les unités de dialyse, ainsi que la réduction ou la diminution potentielle des hospitalisations et des visites aux urgences [32]. L'effet indirect de l'assistance infirmière sur les dépenses sociales, telle que l'influence des visites infirmières sur l'admission des personnes âgées dialysées dans les maisons de repos, n'a pas été évalué.

Ces exemples illustrent les voies par lesquelles le financement public soutient efficacement l'assistance à la DP. Cependant, de nombreuses juridictions ne disposent d'aucun financement gouvernemental ou public pour la DP assistée [49]. Il ne reste donc que des options telles que l'assurance privée (qui offre une couverture variable) ou l'assurance privée payée par les patients ou les familles. Ces deux options sont susceptibles d'accroître les inégalités en limitant l'aide en DP aux patients en situation socio économique plus élevée.

### Recommandations

1. Les systèmes de santé devraient financer des modèles de DP assistée afin que tous les patients en dialyse péritonéale qui le souhaitent puissent bénéficier d'un accès équitable à la DP.
2. Le financement devrait soutenir la DP assistée à court et à long terme.
3. Les nouveaux programmes devraient disposer d'un plan d'analyse a priori pour mesurer les coûts-avantages de la DP assistée, y compris les économies indirectes résultant de la réduction des transports, des hospitalisations, de l'admission en maison de retraite et de l'évitement des complications. L'évaluation des coûts doit tenir compte des frais de démarrage, des compétences de l'assistant, du nombre de visites et de la durée de l'assistance.
4. Le coût et la disponibilité des assistants peuvent être limités dans les régions en restreignant le nombre de visites ou en plafonnant le nombre de patients en programme de DP assistée.

### Impact sur l'utilisation de la DP

Il n'existe pas d'études définitives démontrant que la DP assistée augmente la prévalence de la DP, en partie parce que les programmes de DP offrent généralement une assistance sans groupe de contrôle ni randomisation, de sorte que l'effet sur la prévalence de la DP n'est pas connu. Cependant, il existe des preuves à l'appui que la DP assistée est associée à une plus grande incidence de DP et à une réduction du transfert vers l'HD.

Une étude canadienne non randomisée mais contrôlée a montré que l'assistance était associée à une plus grande probabilité que les patients soient considérés comme éligibles pour la DP par leur équipe multidisciplinaire [50]. Quarante-sept pour cent des patients ont initié la DP lorsque l'assistance était disponible, ce qui était 10% plus élevé que dans la région de contrôle sans assistance. Une étude récente menée au Royaume-Uni a montré que l'introduction d'un programme de DP assistée était significativement associée à une augmentation du taux d'incidence de DP (HR : 1,78, IC à 95 % : 1,21-2,61) [31].

En France, Boyer et al. ont constaté que la DP assistée a augmenté entre 2006 et 2015 et a contribué à maintenir le recours à la DP lorsque l'aide familiale a diminué au cours de la même période [31]. Lobbedez et al. ont démontré que la DP assistée était associée à un risque plus faible de transfert en HD [26]. Les études sur la péritonite, qui est l'une des principales causes

de transfert en HD, montrent des résultats variables. Verger et al. ont constaté que les patients en DP assistée présentaient un taux de péritonite plus élevé que les patients en DP familiale, mais que cette différence était atténuée par des visites régulières à domicile [46]. Au Québec, au Canada, où le DP assistée a été récemment mise en place, les taux de péritonite étaient similaires entre la DP assistée et le DP autonome [28]. Dans deux études françaises, la DP assistée par une infirmière a eu un effet protecteur sur la péritonite chez les patients diabétiques et âgés [51,52]. Enfin, bien que l'utilisation de la DP assistée varie largement de 8 % (Suède) à 45 % (France) de la population en DP, on peut s'attendre, bien que cela n'ait pas encore été prouvé, à ce qu'un grand nombre de ces patients en DP assistée ne le restent pas si l'assistance n'était pas disponible.

Il faut reconnaître que les patients en DP assistée sont généralement plus âgés que les patients en DP autonome, de sorte que le temps qu'ils passent en DP devrait être moins long, ce qui réduit l'impact sur la prévalence de la DP. En Italie, lorsque la DP assistée a été introduite en 2014, aucune augmentation significative de la pénétration de la DP n'a été observée [53]. Il convient également de reconnaître que le DP assistée n'est qu'une intervention parmi d'autres pouvant être utilisée pour faire croître la DP, et que d'autres facteurs au niveau du système de santé peuvent influencer la répartition des modalités de dialyse, qui peuvent ne pas être compensés par la DP assistée [54].

### Recommandations

1. Le DP assistée peut être encouragée car elle est associée à une utilisation plus importante de l'incidence de la DP et à une réduction des taux de transfert vers l'HD.
2. Avant de mettre en œuvre un programme de DP assistée dans une région, les mesures historiques de l'incidence de la DP, de la durée de la DP et de sa prévalence devraient être communiquées. Si possible, une population-contrôle n'ayant pas accès à la DP assistée doit être identifiée afin d'estimer l'impact de la DP assistée sur sa pénétration.

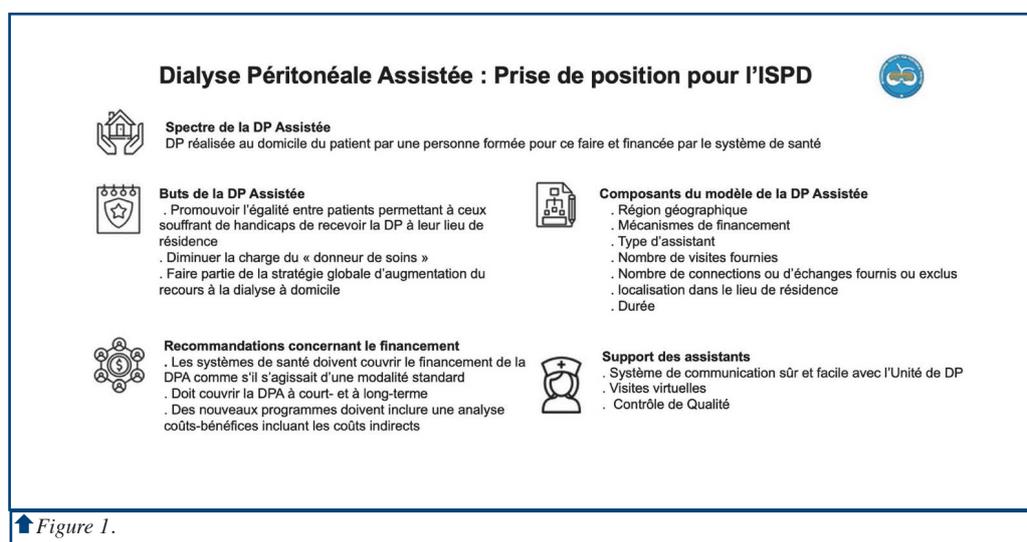
### Recherches futures

De nombreuses études observationnelles décrivent la faisabilité, les modèles de soins et les résultats associés à la DP assistée, mais elle est un domaine riche qui nécessite des recherches plus approfondies. Le groupe de travail recommande les domaines suivants pour la recherche future :

1. Développer des méthodes standardisées d'évaluation des patients et des aidants pour la DP assistée.
2. Comparer les modèles de DP assistée à faible niveau de compétences à ceux à haut niveau de compétences.
3. Décrire les modèles d'assistance familiale rémunérée, y compris les résultats pour les patients et les coûts.
4. Évaluer l'impact de la télésurveillance sur les modèles de soins de DP assistée.
5. Développer et valider des mesures de qualité pour la DP assistée y compris la fiabilité des visites des assistants, les erreurs de traitement et les taux d'événements indésirables.
6. Évaluer la faisabilité de la mesure des PROMS chez les patients en DP assistée.
7. Comparer les PROMS entre la DP assistée et les autres options de traitement, y compris l'HD en centre et les soins conservateurs.
8. Mesurer les taux et les facteurs prédictifs de passage de la DP assistée à la DP autonome ou à la DP soutenue par la famille.
9. Déterminer l'impact de la DP assistée sur l'utilisation de la DP en général.
10. Déterminer le rapport coût-efficacité des programmes de DP assistée.
11. Études mesurant l'impact de la DP assistée sur l'épuisement des aidants.
12. Examiner si l'impact de la DP assistée change au fil du temps sur des résultats tels que l'incidence de la DP, le transfert vers l'HD et la prévalence de la DP.

## Résumé

La DP assistée financée par le gouvernement est une stratégie bien établie pour développer la dialyse à domicile dans de nombreuses régions du monde. Les obstacles à l'autodialyse sont fréquents chez les personnes âgées et les patients plus jeunes souffrant de handicaps physiques ou cognitifs, de sorte que la DP assistée renforce l'équité en offrant un meilleur accès à la dialyse à domicile. Les modèles de DP assistée varient considérablement, et ses caractéristiques clés déterminent qui peut bénéficier de l'assistance, les résultats associés et le coût. Les programmes de DP doivent appliquer les mêmes paramètres de qualité des soins que ceux mesurés dans la population générale de DP, mais les analyses doivent être stratifiées et ajustées pour tenir compte des différences de case-mix entre les patients en dialyse autonome et les patients en DP assistée. Les programmes gouvernementaux de soins de santé ou les assureurs privés devraient financer de manière adéquate la DP assistée afin de fournir un soutien durable à long terme. Le DP assisté est associé à une augmentation de l'incidence de la DP et à une réduction du transfert vers l'HD. L'augmentation des coûts liés à la mise en œuvre de la DP assistée est généralement inférieure à celle de l'HD en centre ou de la mise en œuvre de la DP en soins de longue durée. La *figure 1* résume les principaux thèmes de cette prise de position.



↑ Figure 1.

## Méthodes des groupes de travail et contributions des auteurs

La direction de l'ISPD a contacté TL et MJO pour coprésider une déclaration de position de l'ISPD sur la DP assistée. Les coprésidents ont dressé une liste d'experts en DP pour rejoindre le groupe de travail. Les coprésidents ont sélectionné les membres pour fournir une perspective internationale des pays à faible revenu et à revenu élevé, avec l'aide de la direction de l'ISPD. Le groupe de travail s'est réuni en janvier 2023 pour identifier les sections clés de la déclaration de position. Des groupes de travail plus petits ont été formés pour chaque section, notamment la portée de la déclaration de position (MJO et TL) ; la justification (CB et EAB) ; le financement (UHL, JG et PS) ; les modèles d'assistance ; la formation et les communications avec les assistants (ASE, JG, EAB, NF et TK) ; le contrôle de la qualité (CB, DWJ et PL) ; et l'impact sur l'utilisation de la DP (VJ, GA et AMG). Chaque groupe a rédigé un résumé de base avec des références clés et a fourni des recommandations basées sur leur opinion d'expert. Les sections ont été compilées et éditées par les coprésidents (MJO et TL).

Le groupe de travail n'a pas procédé à une analyse formelle de la littérature.

D'autres excellentes revues sur la DP assistée sont disponibles [4,6,49,55].

## Remerciements

Aucun

## Consentement pour publication

Oui

## Déclaration d'intérêts

*MJO est propriétaire de DMAR systems ; Honoraires : Baxter Healthcare ; contractuel médical ; employé en tant que responsable médical à l'Ontario Renal Network, Ontario Health. GA a reçu des honoraires de consultation de Baxter Healthcare. EAB a reçu des honoraires de conférencier et de consultant de Baxter Healthcare, Fresenius Medical Care, Vifor, AWAK et liberDi ; DWJ a reçu des honoraires de consultant, des subventions de recherche, des honoraires de conférencier et des parrainages de voyage de Baxter Healthcare et Fresenius Medical Care, des honoraires de consultant d'Astra Zeneca, Bayer et AWAK, des honoraires de conférencier d'ONO et Boehringer Ingelheim & Lilly et des parrainages de voyage d'Ono et d'Amgen. Il bénéficie actuellement d'une bourse de chercheur principal du Conseil national australien de la santé et de la recherche médicale (Australian National Health and Medical Research Council Leadership Investigator Grant). AMG a reçu des honoraires de conférencier et de consultant de Baxter Healthcare. VJ a reçu des subventions, des honoraires et des frais de consultation de Bayer, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, NephroPlus, Biocryst, Vera, Visterra, Otsuka, Chinook et Zydus Cadilla ; TK a reçu des honoraires de consultation de VISTERRA, ELEDON, Otsuka OLE et Otsuka VISIONARY en tant qu'investigateurs nationaux et est actuellement récipiendaire du National Research Council of Thailand et du Royal College of Thailand Physician et a reçu des honoraires de conférencier d'Astra Zeneca et de Baxter Healthcare. PL a reçu des honoraires de conférencier d'AstraZeneca, de Baxter Healthcare et de Fibrogen ; UHL a reçu des honoraires de conférencier et de consultant de Baxter Healthcare et de Fresenius Medical Care. TL a reçu des honoraires de conférencier de la part d'Astellas, de Baxter.*

## Financement

*Les auteurs n'ont reçu aucun soutien financier pour la recherche, la rédaction et/ou la publication de cet article.*

## ORCID iDs

Matthew J Oliver	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3334-0581">https://orcid.org/0000-0003-3334-0581</a>
Clémence Béchade	<a href="https://orcid.org/0000-0002-8481-6589">https://orcid.org/0000-0002-8481-6589</a>
Edwina A Brown	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4453-6486">https://orcid.org/0000-0002-4453-6486</a>
David W Johnson	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5491-3460">https://orcid.org/0000-0001-5491-3460</a>
Anabela Malho Guedes	<a href="https://orcid.org/0000-0002-9627-908X">https://orcid.org/0000-0002-9627-908X</a>
Natalia Fernandes	<a href="https://orcid.org/0000-0001-8728-7937">https://orcid.org/0000-0001-8728-7937</a>
Talerngsak Knananjubach	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2996-8934">https://orcid.org/0000-0002-2996-8934</a>
Philip Li	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9879-8388">https://orcid.org/0000-0001-9879-8388</a>
Ulrika Hahn Lundström	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1892-2225">https://orcid.org/0000-0003-1892-2225</a>
Page Salenger	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1865-4208">https://orcid.org/0000-0003-1865-4208</a>
Thierry Lobbedez	<a href="https://orcid.org/0000-0002-0945-8056">https://orcid.org/0000-0002-0945-8056</a>

## Références

Toutes les références sont disponibles dans l'article d'origine <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/08968608241246447>

1. Quinn RR, Hux JE, Oliver MJ, et al. Selection bias explains apparent differential mortality between dialysis modalities. *J Am Soc Nephrol* 2011; 22(8): 1534–1542.

Go to Reference

Google Scholar

2. Wong B, Ravani P, Oliver MJ, et al. Comparison of patient survival between hemodialysis and peritoneal dialysis among patients eligible for both modalities. *Am J Kidney Dis* 2018; 71(3): 344–351.

Google Scholar

3. Krahn MD, Bremner KE, de Oliveira C, et al. Home dialysis is associated with lower costs and better survival than other modalities: a population-based study in Ontario, Canada. *Perit Dial Int* 2019; 39(6): 553–561.

Go to Reference

Google Scholar

4. Hofmeister M, Klarenbach S, Soril L, et al. A systematic review and jurisdictional scan of the evidence characterizing and evaluating assisted peritoneal dialysis models. *Clin J Am Soc Nephrol* 2020; 15(4): 511–520.

Google Scholar

5. van Eck vander Sluijs A, van Jaarsveld BC, Allen J, et al. Assisted peritoneal dialysis across Europe: practice variation and factors associated with availability. *Perit Dial Int* 2021; 41(6): 533–541.

Google Scholar

6. Giuliani A, Karopadi AN, Prieto-Velasco M, et al. Worldwide experiences with assisted peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2017; 37(5): 503–508.

Google Scholar

7. Oliver MJ, Garg AX, Blake PG, et al. Impact of contraindications, barriers to self-care and support on incident peritoneal dialysis utilization. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25(8): 2737–2744.

Google Scholar

8. Farragher JF, Oliver MJ, Jain AK, et al. PD assistance and relationship to co-existing geriatric syndromes in incident peritoneal dialysis therapy patients. *Perit Dial Int* 2019; 39(4): 375–381.

Google Scholar

9. Brown EA, Hurst H. Delivering peritoneal dialysis for the multimorbid, frail and palliative patient. *Perit Dial Int* 2020; 40(3): 327–332.

Google Scholar

10. Rockwood K, Song X, MacKnight C, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ* 2005; 173(5): 489–495.

Go to Reference

Google Scholar

11. Murray AM, Tupper DE, Knopman DS, et al. Cognitive impairment in hemodialysis patients is common. *Neurology* 2006; 67(2): 216–223.

Go to Reference

Google Scholar

12. Kurella Tamura M, Vittinghoff E, Hsu CY, et al. Loss of executive function after dialysis initiation in adults with chronic kidney disease. *Kidney Int* 2017; 91(4): 948–953.

Google Scholar

13. Polinder-Bos HA, Garcia DV, Kuipers J, et al. Hemodialysis induces an acute decline in cerebral blood

flow in elderly patients. *J Am Soc Nephrol* 2018; 29(4): 1317–1325.

Google Scholar

14. Anazodo UC, Wong DY, Theberge J, et al. Hemodialysis-related acute brain injury demonstrated by application of intradialytic magnetic resonance imaging and spectroscopy. *J Am Soc Nephrol* 2023; 34(6): 1090–1104.

Go to Reference

Google Scholar

15. Kurella Tamura M, Covinsky KE, Chertow GM, et al. Functional status of elderly adults before and after initiation of dialysis. *N Engl J Med* 2009; 361(16): 1539–1547.

Go to Reference

Google Scholar

16. Iyasere OU, Brown EA, Johansson L, et al. Quality of life and physical function in older patients on dialysis: a comparison of assisted peritoneal dialysis with hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2016; 11(3): 423–430.

Google Scholar

17. Taji L, Thomas D, Oliver MJ, et al. COVID-19 in patients undergoing long-term dialysis in Ontario. *CMAJ* 2021; 193(8): E278–E284.

Google Scholar

18. Perl J, Thomas D, Tang Y, et al. COVID-19 among adults receiving home versus in-center dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2021; 16(9): 1410–1412.

Google Scholar

19. Weinhandl ED, Wetmore JB, Peng Y, et al. Initial effects of COVID-19 on patients with ESKD. *J Am Soc Nephrol* 2021; 32(6): 1444–1453.

Go to Reference

Google Scholar

20. Zhang R, Pu C, Cui X, et al. Burden in primary family caregivers caring for uremic patients on maintenance peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2020; 40(6): 556–562.

Go to Reference

Google Scholar

21. Kang A, Yu Z, Foo M, et al. Evaluating burden and quality of life among caregivers of patients receiving peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2019; 39(2): 176–180.

Go to Reference

Google Scholar

22. Griva K, Goh CS, Kang WCA, et al. Quality of life and emotional distress in patients and burden in caregivers: a comparison between assisted peritoneal dialysis and self-care peritoneal dialysis. *Qual Life Res* 2016; 25(2): 373–384.

Go to Reference

Google Scholar

23. Bechade C, Lobbedez T, Ivarsen P, et al. Assisted peritoneal dialysis for older people with end-stage renal disease: the French and Danish experience. *Perit Dial Int* 2015; 35(6): 663–666.

Google Scholar

24. Franco MR, Fernandes N, Ribeiro CA, et al. A Brazilian experience in assisted automated peritoneal dialysis: a reliable and effective home care approach. *Perit Dial Int* 2013; 33(3): 252–258.

Go to Reference

Google Scholar

25. Povlsen JV, Ivarsen P. Assisted Automated Peritoneal Dialysis (AAPD) for the functionally dependent and elderly patient. *Perit Dial Int* 2005; 25(Suppl 3): S60–S63.

Google Scholar

26. Lobbedez T, Verger C, Ryckelynck JP, et al. Is assisted peritoneal dialysis associated with technique survival when competing events are considered? *Clin J Am Soc Nephrol* 2012; 7(4): 612–618.

Google Scholar

27. Oliver MJ, Al-Jaishi AA, Dixon SN, et al. Hospitalization rates for patients on assisted peritoneal dialysis compared with in-center hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2016; 11(9): 1606–1614.

Google Scholar

28. Melanson J, Kachmar J, Laurin LP, et al. Assisted peritoneal dialysis implementation: a pilot program from a large dialysis unit in Quebec. *Can J Kidney Health Dis* 2022; 9: 20543581221113387.

Google Scholar

29. Bevilacqua MU, Turnbull L, Saunders S, et al. Evaluation of a 12-month pilot of long-term and temporary assisted peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2017; 37(3): 307–313.

Go to Reference

Google Scholar

30. Hussein WF, Bennett PN, Anwaar A, et al. Implementation of a staff-assisted peritoneal dialysis program in the United States: a feasibility study. *Clin J Am Soc Nephrol* 2022; 17(5): 703–705.

Go to Reference

Google Scholar

31. Boyer A, Solis-Trapala I, Tabnor M, et al. Impact of the implementation of an assisted peritoneal dialysis service on peritoneal dialysis initiation. *Nephrol Dial Transplant* 2020; 35(9): 1595–1601.

Google Scholar

32. Nel H, Debbie F, Narelle H, et al. A retrospective clinical and economic analysis of an assisted automated peritoneal dialysis programme in Western Australia. *Perit Dial Int*. Epub ahead of print 27 August 2023. DOI: 10.1177/08968608231190772.

Crossref

Google Scholar

33. Fonseca-Correa JI, Farragher JF, Tomlinson G, et al. Longitudinal changes in the use of PD assistance for patients maintained on peritoneal dialysis. *Kidney360* 2021; 2(3): 469–476.

Go to Reference

Google Scholar

34. Lobbedez T, Moldovan R, Lecame M, et al. Assisted peritoneal dialysis. Experience in a French renal department. *Perit Dial Int* 2006; 26(6): 671–676.

Google Scholar

35. Corbett RW, Beckwith H, Lucisano G, et al. Delivering person-centered peritoneal dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2023; 19(1): 377–384.

Go to Reference

Google Scholar

36. McCalman J, Bailie R, Bainbridge R, et al. Continuous quality improvement and comprehensive primary health care: a systems framework to improve service quality and health outcomes. *Front Public Health* 2018; 6: 76.

Go to Reference

Google Scholar

37. Hamidi S, Auguste BL. Continuous quality improvement in peritoneal dialysis: your questions answered. *Perit Dial Int* 2023; 43(4): 292–300.

Go to Reference

Google Scholar

38. Manera KE, Johnson DW, Craig JC, et al. Establishing a core outcome set for peritoneal dialysis: report

of the SONG-PD (Standardized Outcomes in Nephrology-Peritoneal Dialysis) consensus workshop. *Am J Kidney Dis* 2020; 75(3): 404–412.

Google Scholar

39. Brown EA, Blake PG, Boudville N, et al. International Society for Peritoneal Dialysis practice recommendations: prescribing high-quality goal-directed peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2020; 40(3): 244–253.

Google Scholar

40. Raj R, Ahuja K, Frandsen M, et al. Validation of the IPOS-Renal symptom survey in advanced kidney disease: a cross-sectional study. *J Pain Symptom Manage* 2018; 56(2): 281–287.

Go to Reference

Google Scholar

41. van der Willik EM, van Breda F, van Jaarsveld BC, et al. Validity and reliability of the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS(R)) using computerized adaptive testing in patients with advanced chronic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant* 2023; 38(5): 1158–1169.

Go to Reference

Google Scholar

42. Nataatmadja M, Cho Y, Johnson DW. Continuous quality improvement initiatives to sustainably reduce peritoneal dialysis-related infections in Australia and New Zealand. *Perit Dial Int* 2016; 36(5): 472–477.

Go to Reference

Google Scholar

43. Wang J, Zhang H, Liu J, et al. Implementation of a continuous quality improvement program reduces the occurrence of peritonitis in PD. *Ren Fail* 2014; 36(7): 1029–1032.

Google Scholar

44. Yu Y, Zhou Y, Wang H, et al. Impact of continuous quality improvement initiatives on clinical outcomes in peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2014; 34(Suppl 2): S43–S48.

Go to Reference

Google Scholar

45. Fang W, Ni Z, Qian J. Key factors for a high-quality peritoneal dialysis program – the role of the PD team and continuous quality improvement. *Perit Dial Int* 2014; 34(Suppl 2): S35–S42.

Go to Reference

Google Scholar

46. Verger C, Duman M, Durand PY, et al. Influence of autonomy and type of home assistance on the prevention of peritonitis in assisted automated peritoneal dialysis patients. An analysis of data from the French language peritoneal dialysis registry. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22(4): 1218–1223.

Google Scholar

47. Maieran SM, Oliver MJ. Health outcomes and cost considerations of assisted peritoneal dialysis: a narrative review. *Blood Purif* 2021; 50(4–5): 662–666.

Go to Reference

Google Scholar

48. Haute Autorité de Santé. Évaluation médico-économique des stratégies de prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale en France. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1775180/fr/evaluation-medico-economique-des-strategies-de-prise-en-charge-de-l-insuffisance-renale-chronique-terminale-en-france](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1775180/fr/evaluation-medico-economique-des-strategies-de-prise-en-charge-de-l-insuffisance-renale-chronique-terminale-en-france) (2014, accessed 19 November 2014).

Go to Reference

Google Scholar

49. Brown EA, Ekstrand A, Gallieni M, et al. Availability of assisted peritoneal dialysis in Europe: call for increased and equal access. *Nephrol Dial Transplant* 2022; 37(11): 2080–2089.

Google Scholar

50. Oliver MJ, Quinn RR, Richardson EP, et al. Home care assistance and the utilization of peritoneal dialysis. *Kidney Int* 2007; 71(7): 673–678.

Go to Reference

Google Scholar

51. Benabed A, Bechade C, Ficheux M, et al. Effect of assistance on peritonitis risk in diabetic patients treated by peritoneal dialysis: report from the French language peritoneal dialysis registry. *Nephrol Dial Transplant* 2016; 31(4): 656–662.

Go to Reference

Google Scholar

52. Duquennoy S, Bechade C, Verger C, et al. Is peritonitis risk increased in elderly patients on peritoneal dialysis? Report from the French Language Peritoneal Dialysis Registry (RDPLF). *Perit Dial Int* 2016; 36(3): 291–296.

Go to Reference

53. Alberghini E, Rastelli F, Di Nardo R, et al. Assisted peritoneal dialysis. *G Ital Nefrol* 2014; 31(6):gin/31.6.3.

Go to Reference

54. Blake PG, McCormick BB, Taji L, et al. Growing home dialysis: the Ontario renal network home dialysis initiative 2012-2019. *Perit Dial Int* 2021; 41(5): 441–452.

Go to Reference

55. Malho Guedes A, Punzalan S, Brown EA, et al. Assisted PD throughout Europe: advantages, inequities, and solution proposals. *J Nephrol* 2023; 36(9): 2549–2557.

Go to Reference



Open Access : cet article est sous licence Creative commons CC BY 4.0 : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>