

ISPD Peritonitis Recommendations: 2016 Update on Prevention and Treatment

Traduction commentée

Mémoire réalisé par
Chloë GOFFIN

Promoteur(s)
Tania BIONDI

Année académique 2017-2018
Master en traduction à finalité spécialisée : affaires internationales et européennes

ISPD PERITONITIS RECOMMENDATIONS: 2016 UPDATE ON PREVENTION AND TREATMENT

MISE À JOUR 2016 POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS EN DIALYSE PÉRITONÉALE

[Remerciements]

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce mémoire et qui m'ont aidée lors de sa rédaction.

Tout d'abord, j'adresse mes remerciements à Madame Tania BIONDI, professeure à la *Louvain School of Translation and Interpreting* (Université Catholique de Louvain). En tant que promotrice de mémoire, elle m'a donné des conseils précieux qui m'ont permis de trouver des solutions pour faire avancer mon travail.

Je tiens à la remercier pour le temps qu'elle m'a accordé et pour les directives émises tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Je tiens à remercier vivement le professeur Éric GOFFIN du service de néphrologie des cliniques universitaires Saint-Luc (UCL) et les docteurs Christian VERGER, néphrologue, président et cofondateur du Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française & Hémodialyse à Domicile (RDPLF-HDD), et Max DRATWA, néphrologue chargé de la francophonie et vice-président du RDPLF-HDD, pour l'opportunité qu'ils m'ont donnée de travailler avec eux, pour le temps passé à répondre à mes questions et à relire mon mémoire.

Finalement, je remercie toutes les personnes qui auront pris le temps de lire et de corriger ce mémoire.

Table des matières

Table des matières.....	7
Preface.....	9
Introduction	13
Traduction	35
1 TAUX DE PÉRITONITES.....	39
2 PRÉVENTION DE LA PÉRITONITE.....	41
2.1 MISE EN PLACE DU CATHÉTER.....	41
2.2 TYPE DE CATHÉTER	42
2.3 MÉTHODE DE CONNEXION	43
2.4 PROGRAMMES DE FORMATION	44
2.5 SOLUTION DE DIALYSE	45
2.6 SOINS DE L'ORIFICE DE SORTIE DU CATHÉTER.....	46
2.7 INFECTIONS DE LA FLORE INTESTINALE ET INFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES	49
2.8 AUTRES FACTEURS MODIFIABLES.....	50
2.9 AMÉLIORATION CONTINUE DE LA QUALITÉ	52
2.10 PRÉVENTION SECONDAIRE	53
3 PRÉSENTATION INITIALE ET PRISE EN CHARGE DE LA PÉRITONITE ..	54
3.1 PRÉSENTATION CLINIQUE ET DIAGNOSTIC DE LA PÉRITONITE....	54
3.2 IDENTIFICATION DU GERME RESPONSABLE	58
3.3 AUTRES TECHNIQUES DE DIAGNOSTIC INNOVANTES	60
3.4 SÉLECTION EMPIRIQUE D'ANTIBIOTIQUES	60
3.5 POSOLOGIE DES ANTIBIOTIQUES.....	62
3.6 ADMINISTRATION ET STABILITÉ DES ANTIBIOTIQUES.....	69
3.7 CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES POUR LA DPA	70
3.8 TRAITEMENTS ADJUVANTS	71
4 PRISE EN CHARGE ULTÉRIEURE DE LA PÉRITONITE.....	74
4.1 PÉRITONITE RÉFRACTAIRE	74
4.2 RÉCIDIVE, RÉCURRENCE OU RECHUTE DE PÉRITONITE.....	77
4.3 STAPHYLOCOQUE À COAGULASE NÉGATIVE	77
4.4 ESPÈCES D'ENTÉROCOQUES	79
4.5 ESPÈCES DE STREPTOCOQUES.....	80
4.6 STAPHYLOCOCCUS AUREUS	81
4.7 PÉRITONITE À CORYNEBACTERIUM.....	82
4.8 PÉRITONITE À PSEUDOMONAS.....	82
4.9 AUTRES BACTÉRIES À GRAM NÉGATIF	83
4.10 PÉRITONITE POLYMICROBIENNE.....	84
4.11 PÉRITONITE À CULTURE NÉGATIVE	85
4.12 PÉRITONITE FONGIQUE	86
4.13 PÉRITONITE TUBERCULEUSE	87
4.14 PÉRITONITE MYCOBACTÉRIENNE NONTUBERCULEUSE	89
4.15 ABLATION ET RÉINSERTION DU CATHÉTER.....	89
5 FUTURES RECHERCHES	91
6 DÉCLARATION D'INTÉRÊTS	93
7 RÉFÉRENCES	94
Commentaires.....	139

1	Fiche technique de la traduction	141
1.1	Caractéristiques du texte source	141
1.2	Contraintes particulières émises par le « client »	142
2	Processus de traduction	144
3	Corrections	147
3.1	Corrections renvoyées par les médecins spécialistes en néphrologie..	147
3.1.1	Omissions.....	147
3.1.2	Erreurs grammaticales	149
3.1.3	Erreurs lexicales.....	150
3.1.4	Erreurs de sens	163
3.1.5	Erreurs de style	168
3.1.6	Erreurs de collocation.....	172
3.2	Améliorations souhaitées	173
4	Conclusion.....	174
	Mot de fin	175
	Glossaire.....	176
1	Sources médicamenteuses	177
2	Bactéries, germes, virus, maladies, infections.....	185
3	Autres	193
	Annexes.....	215
	Bibliographie	217
1	Préface	218
2	Introduction	220
3	Sketchengine.....	226
4	Traduction.....	240
5	Commentaires	261
6	Glossaires, dictionnaires, encyclopédies	265

Preface

The reasons behind the subject of this thesis are to be found in the interest I developed for technical-scientific translations during my Erasmus in Alicante (Spain). At that time, I took a translation class that consisted of translating technical texts from Spanish to French, and vice-versa. I had the possibility to translate a text relative to the history of pacemakers, how they are made, which kind of patient is eligible to wear one and which surgery has to be performed in order to insert it inside the body. Then, thanks to the classes given in Master, my interest for technical-scientific translations was stimulated and I decided I would choose this field for my thesis. Since I had a great experience while translating the text about pacemakers, I realised I would rather stay in the medical field to choose the precise subject of my thesis.

My uncle, Eric Goffin, nephrologist at the *Cliniques universitaires Saint-Luc* (Brussels), has some contacts with doctors from the *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française & Hémodialyse à Domicile* (RDPLF-HDD), Dr Christian Verger and Dr Max Dratwa. As their website perfectly states it, the purpose of the RDPLF-HDD is to promote research in the field of peritoneal dialysis, assist the French-speaking medical community so the medical staff could work using their mother tongue while maintaining strong ties with the international scientific community¹.

The International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD) releases on 9th June 2016 an update concerning the prevention and treatment of peritonitis. Dr Verger and Dr Dratwa wished to have this article translated and published on the RDPLF-HDD website. From then, we established a working partnership so I could translate the article for my thesis and so they could publish it afterward.

The concise name of the article is “ISPD peritonitis recommendations: 2016 update on prevention and treatment”. The publication exposes the peritonitis rate for the year 2016, explains how to calculate the rate and what could alter it. It then

¹ Verger, C. (2012). *Accueil RDPLF*. [online] Rdplf.org. Available at: <http://www.rdplf.org/> [Accessed 13 Aug. 2018].

goes on with the prevention of peritonitis, i.e. how could we avoid a peritonitis or how could we reduce the rate of peritonitis, using a certain type of catheter or training the medical team for instance. The article describes how peritonitis should be managed. This part is the largest one since it develops the diagnosis, the diagnostic techniques, the identification of organisms, the antibiotics used and their dosage among other things. Before elaborating eventual future research, the recommendations finally aim at explaining how peritonitis should be treated depending on the causative organisms.

This publication is the product of a cooperation between 13 specialists: Philip Kam-Tao Li (Chief of Nephrology & Consultant Physician of the Department of Medicine and Therapeutics at the Prince of Wales Hospital in Hong Kong and Past President of the ISPD)², Cheuk Chun Szeto (Professor of Department of Medicine & Therapeutics at the Chinese University of Hong Kong and Honorary Consultant Physician of Prince of Wales Hospital, Hong Kong Hospital Authority)³, Beth Piraino (Associate Dean of Admissions and Financial Aid at University of Pittsburgh School of Medicine and senior author of the ISPD)⁴, Javier de Arteaga (co-chair of the ISPD, professor postgraduate course of Nephrology at the Catholic University from Cordoba, Argentina)⁵, Stanley Fan (Barts Helath NHS Trust, Renal Unit, London, UK)⁶, Ana E. Figueiredo (Consultant at the Renal Unit of Sao Lucas Hospital, Porto Alegre, Brazil)⁷, Douglas N. Fish (Professor and Chair, department of Clinical Pharmacy, Clinical Associate Professor of Medicine, Division of Pulmonary Sciences and Critical Care Medicine, Department of Medicine, Skaggs

² Kong, P. (2018). *Prof. Philip Kam-Tao Li (Hong Kong) - International Society for Peritoneal Dialysis*. [online] International Society for Peritoneal Dialysis. Available at:

<https://ispd.org/?team=prof-philip-kam-tao-li-hong-kong> [Accessed 13 Aug. 2018].

³ Apc-ispd.org. (2018). *Cheuk Chun Szeto*. [online] Available at: http://www.apc-ispd.org/images/Cheuk_Chun_Szeto.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

⁴ Piraino, B. (2018). Beth Piraino. [Blog] *LinkedIn*. Available at: <https://www.linkedin.com/in/beth-piraino-6bbb8624> [Accessed 13 Aug. 2018].

⁵ de Arteaga, J. (2018). *Javier de arteaga*. [online] ResearchGate. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Javier_De_arteaga2 [Accessed 13 Aug. 2018].

⁶ Fan, S. (2018). *Stanley Fan*. [online] ResearchGate. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Stanley_Fan [Accessed 13 Aug. 2018]

⁷ Orcid.org. (2018). *Ana Elizabeth Figueiredo (0000-0002-8555-8649) - ORCID | Connecting Research and Researchers*. [online] Available at: <https://orcid.org/0000-0002-8555-8649> [Accessed 13 Aug. 2018].

School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, University of Colorado, USA)⁸, Eric Goffin (Professor and nephrologist at *Cliniques Universitaires Saint-Luc*, Belgium)⁹, Yong-Lim Kim (Director of the Clinical Research Center for ESRD, Korea, Professor of Medicine and Nephrology Division at Kyungpook National University Hospital, Daegu, South Korea)¹⁰, William Salzer (infectious disease specialist at the Department of Internal Medicine, Section of Infectious Disease, Missouri, USA)¹¹, Dirk G. Struijk (Department of Medicine, Academic Medical Center, Amsterdam, The Netherlands)¹², Isaac Teitelbaum (Professor, Medicine-Renal Med Diseases/Hypertension, University of Colorado Hospital, USA)¹³ and David W. Johnson (Professor, Department of Nephrology, Division of Medicine, ARTS Building, Princess Alexandra Hospital, Australia)¹⁴. Needless to say, it was a real chance to work on this text written by such eminent personalities and I have gained immense pleasure in learning about this subject and translating it so readers could also benefit from the knowledge shared by the specialists mentioned above.

⁸ Ucdenver.edu. (2018). Douglas N. Fish, PharmD | Academics | University of Colorado Denver. [online] Available at: <http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/pharmacy/Departments/ClinicalPharmacy/DOCPFaculty/A-G/Pages/FishDouglasNPharmD.aspx> [Accessed 13 Aug. 2018].

⁹ Saintluc.be. (2018). Eric GOFFIN - Consultation - Cliniques universitaires Saint-Luc. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/consultation/fiche.php?id=175> [Accessed 13 Aug. 2018].

¹⁰ Apc-ispd.org. (n.d.). Yong Lim Kim. [online] Available at: http://www.apc-ispd.org/images/Yong_Lim_Kim.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

¹¹ U.S. News Health. (n.d.). Dr. William Salzer. [online] Available at: <https://health.usnews.com/doctors/william-salzer-342246> [Accessed 13 Aug. 2018].

¹² Struijk, D. and Douma, C. (2007). Future Research in Peritoneal Dialysis Fluids. *Seminars in Dialysis*, [online] 11(4), pp.207-212. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1525-139X.1998.tb00346.x> [Accessed 13 Aug. 2018].

¹³ Cudoctors.com. (n.d.). Isaac Teitelbaum MD | CU Doctors | School of Medicine | University of Colorado Denver. [online] Available at: https://www.cudoctors.com/Find_A_Doctor/Profile/1089 [Accessed 13 Aug. 2018].

¹⁴ Researchers.uq.edu.au. (2018). Professor David Johnson - UQ Researchers. [online] Available at: <https://researchers.uq.edu.au/researcher/6550> [Accessed 13 Aug. 2018].



Introduction

According to the *Société belge de Néphrologie: Feuillet pour la journée mondiale du rein du 8 mars 2007*, in Belgium, 25,000 to 500,000 people suffer from chronic renal diseases, with an additional 50,000 to 100,000 new patients a year. Chronic renal diseases usually lead to renal failure and the nephrology unit at the *Cliniques universitaires Saint-Luc* (Brussels) already stated in 2006 that more than 10,000 people suffering from renal failure went through dialysis or received a new kidney, with an augmentation of 3% each year¹⁵. Five years later, Doctor Johann Morell from the nephrology unit at the *Cliniques universitaires Saint-Luc* (Brussels) confirmed these figures in an article published in March-April 2012 saying that the number of patients arised to 12 000, with an increase of patients going through haemodialysis or peritoneal dialysis¹⁶. Looking at a more recent article published on 2nd November 2016 by the Belgian online newspaper Sudinfo.be, from 2008 to 2015, the number of patients undergoing peritoneal dialysis (PD)¹⁷ increased by 17,5% between 2008 and 2015. This suggests that kidney pathologies are a reality, as much as the need for research in the field because a kidney transplant is not always a feasible option (for instance, in case of obesity)¹⁸.

There are two main types of dialysis: haemodialysis and peritoneal dialysis. According to their website, the nephrology unit at the *Cliniques universitaires Saint-Luc* use haemodialysis to treat 190 patients and peritoneal dialysis to treat about 30 patients. Briefly, and as described in the videos available on their website (<https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/hemodialyse.php> and <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale.php>),

¹⁵ Saintluc.be. (n.d.). *Néphrologie - Présentation - Cliniques universitaires Saint-Luc*. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/index.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

¹⁶ Morelle, J. (2012). *Actualité médicale - Mieux traiter les patients en dialyse péritonéale : ouvrir les vannes en grand*. [online] Saintluc.be. Available at: <https://www.saintluc.be/actualites/bestof/documents/dialyse-peritoneale.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

¹⁷ sudinfo.be. (2018). *Le nombre de patients sous dialyse a augmenté de 17,5% entre 2008 et 2015*. [online] Available at: <http://www.sudinfo.be/archive/recup/1709203/article/2016-11-02/le-nombre-de-patients-sous-dialyse-a-augmente-de-175-entre-2008-et-2015> [Accessed 22 Jun. 2018].

¹⁸ Saintluc.be. (n.d.). *Néphrologie - Présentation - Cliniques universitaires Saint-Luc*. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/index.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

peritoneal dialysis is a technique that addresses renal failure and that allows the blood to get cleaned using the peritoneum as a natural filter, in contrast to haemodialysis, whose technique requires an artificial kidney and a pump system.

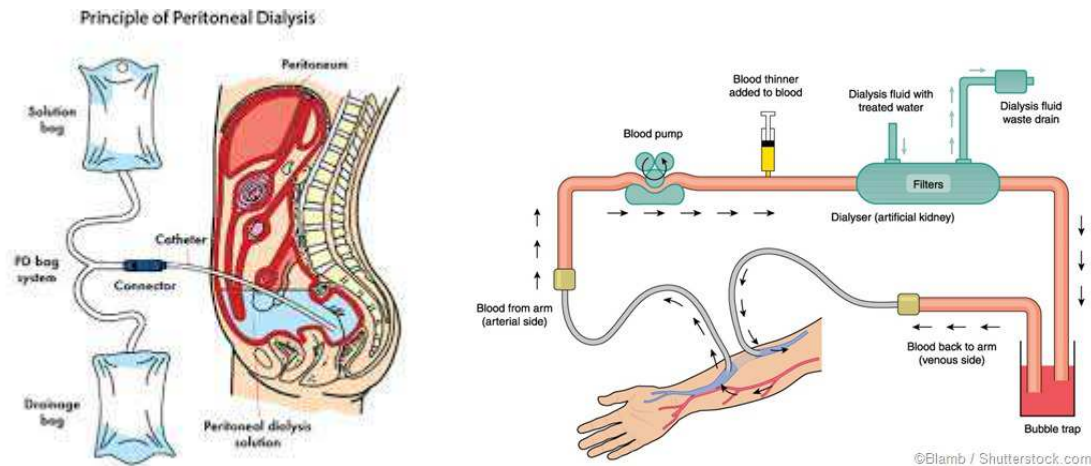


Figure 1: Peritoneal dialysis¹⁹ VS Haemodialysis²⁰

In the following pages, before going through the translation and the related comments, I will first explain the key concepts relative to kidneys and dialysis. It seems important to fully comprehend how those elements work in order to understand how peritonitis happens and how it can be prevented, as detailed in the translated ISPD recommendation. Peritonitis is not a recent infection: already in 1923-1950, peritonitis was a well-known cause of death during dialysis²¹. The Oxford English Dictionary describes it plainly as the inflammation of the peritoneum²², but there are plenty of peritonitis and these are classified depending on whether the peritonitis is localized or generalized, its etiology and the causative

¹⁹ The National Kidney Foundation Singapore. (2015). *Peritoneal Dialysis (PD Dialysis) - The National Kidney Foundation*. [online] Available at: <https://www.nkfs.org/treatment/peritoneal-dialysis/about-peritoneal-dialysis/> [Accessed 13 Aug. 2018].

²⁰ BPharm (2017). *Schéma décrivant le fonctionnement de l'hémodialyse*. [image] Available at: [https://www.news-medical.net/health/Benefits-and-Disadvantages-of-Dialysis-\(French\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Benefits-and-Disadvantages-of-Dialysis-(French).aspx) [Accessed 13 Aug. 2018].

²¹ Negoï, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

²² Peritonitis. (2018). In: *Oxford English Dictionary*. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 22 Jun. 2018].

organisms²³. From these criteria, three categories of peritonitis are established: primary peritonitis, secondary peritonitis and tertiary peritonitis²⁴. Primary peritonitis is caused by an infection in the peritoneal cavity “without an intra-abdominal source”²⁵. Among the causing organisms are Pneumococci, Streptococci, Gram-negative enteric organisms, etc.²⁶ As for secondary peritonitis, abdominal rupture, necrosis or infection of a close organ may be at the origin of the infection²⁷. Finally, tertiary peritonitis are “intra-abdominal infection that persists or recurs 48h following successful and adequate surgical source control”²⁸. Clinical signs can be numerous such as fever, dehydration, abdominal pain, contracture, etc.²⁹ Once the key concepts fully detailed, I will quickly go through the major evolutions of peritoneal dialysis from early 19th century to the late 1980s, a period I find particularly interesting because of medical science evolution. Changes were introduced to reduce the incidence of peritonitis and some of them are considered as turning points in the history of dialysis.

First of all, kidneys are vital organs, necessary for life. As shown in Figure 2 below, kidneys are positioned below the ribs and are often described as having the shape of a bean. Their size equals the size of a closed fist and they weigh approximatively 120 grams each³⁰.

²³ Pérítionite. (2018). In: *Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine*. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=p%C3%A9ritonite> [Accessed 22 Jun. 2018].

²⁴ Pérítionite. (2018). In: *Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine*. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=p%C3%A9ritonite> [Accessed 22 Jun. 2018].

²⁵ Garfunkel, L. (2007). Peritonitis. *Pediatric Clinical Advisor*, p.438.

²⁶ Garfunkel, L. (2007). Peritonitis. *Pediatric Clinical Advisor*, p.438.

²⁷ Garfunkel, L. (2007). Peritonitis. *Pediatric Clinical Advisor*, p.438.

²⁸ Gupta, S., Mishra, S., Tiwary, S. and Mishra, M. (2014). An introduction of Tertiary Peritonitis. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 7(2), p.121.

²⁹ Dart, A. and Chapman, H. (2015). Peritonitis. *Robinson's Current Therapy in Equine Medicine*, [online] pp.349-352. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781455745555000807> [Accessed 23 Jun. 2018].

³⁰ Epicura.be. (2008). *Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients*. [online] Available at: <http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].

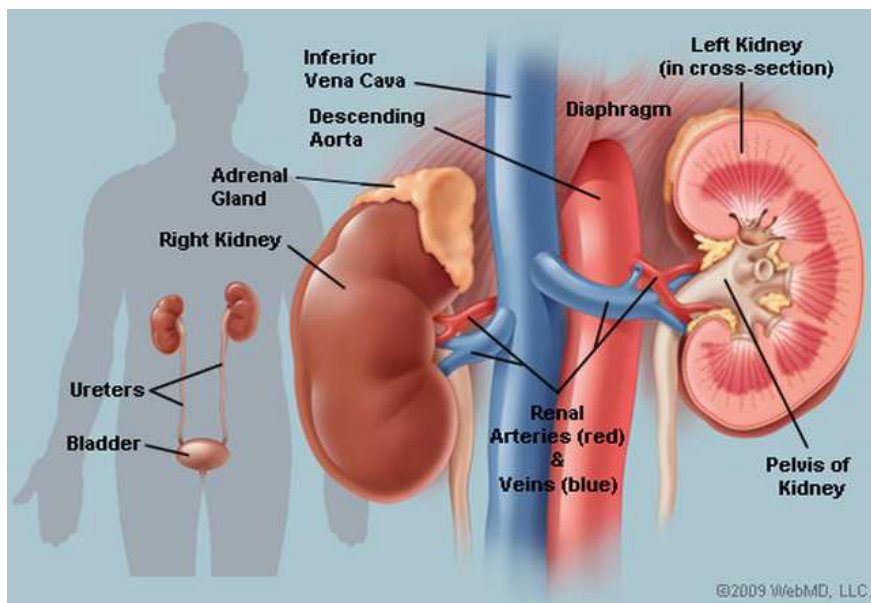


Figure 2: Picture of the kidneys³¹

As vital organs of the human body, kidneys play several roles, the most important one being the filtering of blood³². However, as described in the booklet written by EpiCURA for dialysed patients³³, kidneys are also useful in regulating the volume of water, sodium, potassium and phosphorus in the body. Moreover, they produce erythropoietin, a hormone that stimulates the production of blood cells, and they activate the vitamin D contained in food³⁴. While filtering blood, the kidneys eliminate waste and the excess of water and salt produced by digestion and muscular activity³⁵. This excess liquid forms the urine that will be evacuated through the ureter and the bladder.

³¹ Hoffman, M. (2014). *Picture of the Kidneys*. [image] Available at: <https://www.webmd.com/kidney-stones/picture-of-the-kidneys#1> [Accessed 22 Jun. 2018].

³² Choixdialyse.be. (2013). *Insuffisance rénale | Choix Dialyse*. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/les-reins/> [Accessed 22 Jun. 2018].

³³ Epicura.be. (2008). *Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients*. [online] Available at: <http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].

³⁴ Epicura.be. (2008). *Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients*. [online] Available at: <http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].

³⁵ Choixdialyse.be. (2013). *Insuffisance rénale | Choix Dialyse*. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/les-reins/> [Accessed 22 Jun. 2018].

The kidneys can be affected by a series of pathologies that can lead to renal failure. In renal failure, the kidneys cease to function to their fullest and water and waste accumulate in the body. A high accumulation of waste in the body can result to blood poisoning, or uraemia, which is defined by the Oxford English Dictionary as “a morbid condition resulting from the presence in the blood of urinary constituents, which are normally eliminated by the kidneys”³⁶. As stipulated on Choixdialyse.be’s website³⁷, underlying factors might increase the risks of renal impairment, such as diabetes, family background, high blood pressure, age, obesity and smoking. Three types of renal failure can be identified: acute renal failure (characterised as “the sudden loss of renal function”), chronic renal failure (defined as the “progressive loss of renal function, often caused by illness”) and terminal renal failure (in which case kidneys do no longer work at all)³⁸.

When patients suffer from renal failure, different treatments are proposed to them. First, the kidney transplant. With this surgical operation, a healthy kidney is taken from a donor (dead or alive) and is used to substitute the ailing kidney. It means the unhealthy kidney is not taken out. A transplanted kidney may last up to 10 years. Sometimes, transplantation might not be the perfect solution for a patient. Indeed, transplantation has a cost, compatibility with the donor is crucial and patients might be lacking time for a transplantation. So the second option is the dialysis. Depending on the nephrology unit or centre and depending on the health of the patient, the patient will be advised to undergo through haemodialysis or peritoneal dialysis. Patients under dialysis might at some point ask to put an end to the treatment. In some cases, they suffer from other illnesses along with renal diseases and dialysis does not help to improve their quality of life anymore. These patients who decide to stop dialysis are proposed another form of treatment. This treatment aims to control the renal failure’s symptoms, to monitor the patient’s diet, to control blood pressure and to treat anemia (which is a consequence of renal

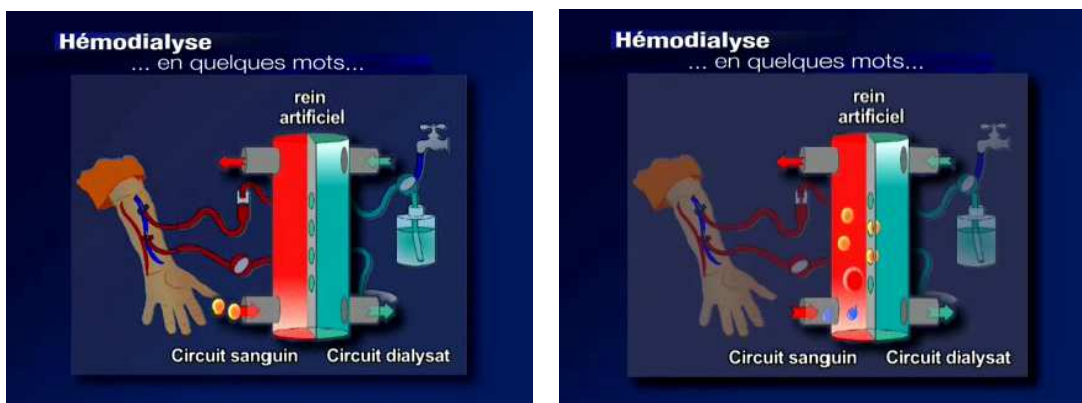
³⁶ Uraemia. (2018). In: *Oxford English Dictionary*. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 13 Aug. 2018].

³⁷ Choixdialyse.be. (2013). *Insuffisance rénale* | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/les-reins/> [Accessed 22 Jun. 2018].

³⁸ Choixdialyse.be. (2013). *Insuffisance rénale* | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/insuffisance-renal/> [Accessed 22 Jun. 2018].

failure).³⁹ Stopping dialysis leads to the patient's death, so it is important to realize that this third treatment will not help cure the patient, but alleviate the symptoms resulting from renal diseases.

Two different forms of dialysis exist: haemodialysis and peritoneal dialysis. Haemodialysis is a technique requiring a haemodialyser, also called an artificial kidney. Two needles are inserted into a vein. Blood flows through the first needle with the help of a pump system into the artificial kidney. The artificial kidney is divided into two distinct parts by a membrane made with small holes in it. The holes in the membrane are called **pores**. The membrane separates the blood collected from the body and the dialysate (a solution consisting of water and ions) injected inside the artificial kidney. The waste products and toxins contained in the blood are “attracted” by the dialysate and go through the pores, thanks to diffusion principle. Once all the toxins travelled across the membrane, the now cleaned blood can be sent back to the patient's body thanks to the second needle while the cloudy effluent is going down the drain⁴⁰.



³⁹ Choixdialyse.be. (2013). *Insuffisance rénale | Choix Dialyse*. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renal/les-traitements/la-transplantation/> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁴⁰ Saintluc.be. (n.d.). *Hémodialyse - Néphrologie - Cliniques universitaires Saint-Luc*. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/hemodialyse.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

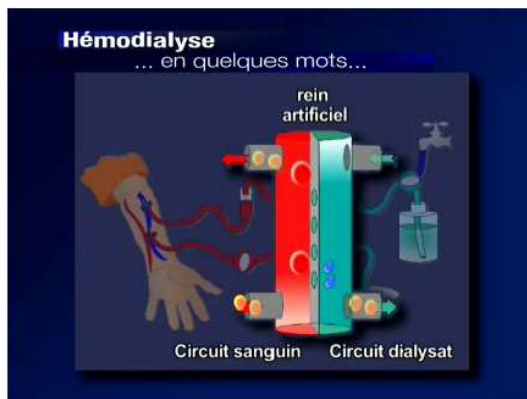


Figure 3: Screenshots taken from a video illustrating haemodialysis⁴¹

Usually, patients go to a medical centre to have haemodialysis performed, but they can also do it at home after a certain period of training.

Peritoneal dialysis is another technique to clean blood. The Oxford English Dictionary defines peritoneal dialysis as “the therapeutic dialysis in which the dialysis fluid is introduced into the peritoneal cavity”⁴². The Collins Dictionary completes this definition by adding that “the peritoneum is used as an autogenous semipermeable membrane”⁴³. Those definitions, while correct, lack concision because they do not specify what happens inside the body. For this reason, I would rather refer to The American Heritage® Stedman's Medical Dictionary to define peritoneal dialysis: “The removal of soluble substances and water from the body by transfer across the peritoneum, utilizing a solution which is intermittently introduced into and removed from the peritoneal cavity”⁴⁴.

Nevertheless, the three definitions put the emphasis on the peritoneum, whose role is fundamental during dialysis since it is used as a natural filter. The peritoneum is “the serous membrane lining the walls of the abdominal and pelvic

⁴¹ Service de Néphrologie, Cliniques universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). “La dialyse en Plus...”. [video] Available at:

<https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/hemodialyse.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁴² Peritoneal cavity. (2018). In: *Oxford English Dictionary*. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁴³ Peritoneal Dialysis. (2018). In: *Collins Dictionary*. [online] HarperCollins Publishers. Available at: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/peritoneal-dialysis> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁴⁴ The American Heritage® Stedman's Medical Dictionary Copyright © 2002, 2001, 1995 by Houghton Mifflin Company. Published by Houghton Mifflin Company

cavities (parietal peritoneum) and investing contained viscera (visceral peritoneum), the two layers enclosing a potential space, the peritoneal cavity”⁴⁵. The peritoneum is then like a bag that determines the limits of a cavity.

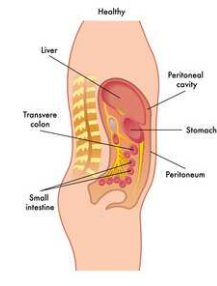


Figure 4: Picture illustrating the peritoneal cavity⁴⁶

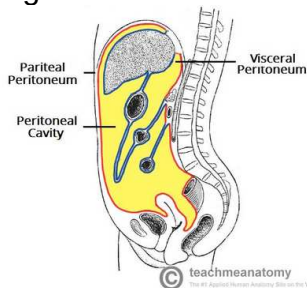


Figure 5: Picture illustrating the parietal and visceral peritoneum⁴⁷

In order to realize peritoneal dialysis, a catheter is implanted in the lower part of the peritoneal cavity, or Douglas' pouch. The exit site of the catheter is located a few centimetres from the navel and usually covered with a bandage.



Figure 6: Picture illustrating the catheter's position⁴⁸

⁴⁵ Miller-Keane Encyclopedia and Dictionary of Medicine, Nursing, and Allied Health, Seventh Edition. © 2003 by Saunders, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

⁴⁶ Lorniac, L. (2014). *Cancer du péritoine: Toutes les informations sur ces tumeurs rares*. [image] Available at: <https://www.chimio-pratique.com/cancer-du-peritoine-tumeurs/> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁴⁷ O'Neill, K. (2018). *Structure of the Peritoneum*. [image] Available at: <http://teachmeanatomy.info/abdomen/areas/peritoneum/> [Accessed 22 Jun. 2018].

The dialysate is the liquid that is sent into the peritoneal cavity through the catheter. Once the cavity is full, several chemical operations happen. First, the wastes and ions contained in the blood go through the pores of the peritoneal capillaries in order to reach the dialysate until both environments (blood and dialysate) are well balanced. This process is called diffusion. Another reaction is the ultrafiltration, based on osmosis, where water reacts to the sugar contained in the dialysate. Indeed, the excess of water goes through the pores to be absorbed by the sugar. Ultrafiltration permits to regulate the volume of water inside the body and, as a result, to avoid fluid overload⁴⁹. As mentioned above, toxins and water circulate through the pores and, in the three-pore model, there are three types of pore to accommodate the different kinds of molecules passing through⁵⁰: the large pores allow the flow of macromolecules, the small pores let small solutes and water go through and the ultrasmall, or transcellular, pores only permit the transport of water⁵¹. The dialysate is left a certain period of time to dwell inside the cavity and, once the dialysate is saturated with toxins, it is drained from the body and replaced with a new solution. The dwelling time depends on the permeability of the membrane. The degree of permeability can be easily obtained by doing a PET (peritoneal equilibration test) test that will allow to know the dwelling time required for any individual⁵².

⁴⁸ Service de Néphrologie, Cliniques Universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). « *La dialyse en Plus...* ». [video] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁴⁹ Chu.ulg.ac.be. (2010). *Dialyse Péritonéale*. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

⁵⁰ Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). Dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.252-263. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁵¹ Teitelbaum, I. (n.d.). *Anatomy and Physiology of Peritoneal Dialysis*. [online] Ispd.org. Available at: <http://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/Anatomy-and-Physiology-of-PD-Teitelbaum-April-2011.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁵² Chu.ulg.ac.be. (2010). *Dialyse Péritonéale*. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

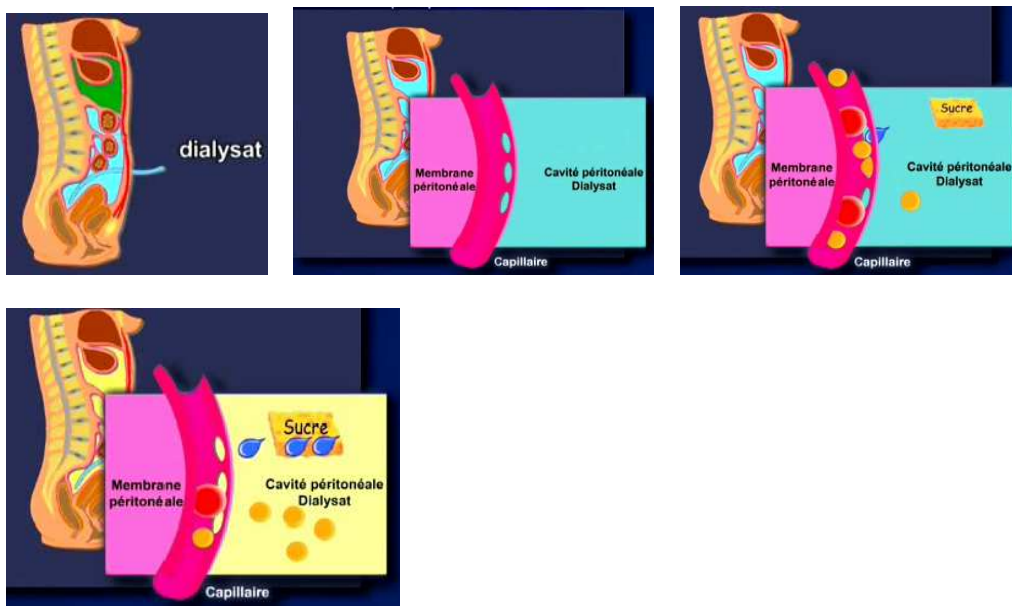


Figure 7: Screenshots taken from a video explaining peritoneal dialysis⁵³

When opting for peritoneal dialysis, nephrologists and nurses will propose to the patients two main types of exchange techniques: continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) and automated peritoneal dialysis (APD). CAPD is done during daytime and is not regulated by a machine. The peritoneal cavity is continually filled with dialysate (1.5 to 3 litres)⁵⁴. The bags are changed four times a day, on the basis of three exchanges during daytime and one exchange at night, although the exchange at night can be replaced by an automated exchange during the day⁵⁵. The patient has to connect the catheter to a suspended bag. The law of gravity allows the fluid to flow into the cavity. The infusion time, i.e. the time for the dialysate to flow into the cavity, is about 30 minutes while the dwell time varies between four and six hours during the day and between ten and twelve hours at night⁵⁶. When all the dialysate has gone into the cavity, the patient clamps the bag

⁵³ Service de Néphrologie, Cliniques Universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). « *La dialyse en Plus...* ». [video] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁵⁴ Chu.ulg.ac.be. (2010). *Dialyse Péritonéale*. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

⁵⁵ Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). *Dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁵⁶ Epicura.be. (2008). *Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients*. [online] Available at:

and lowers it. After the dwell time, the patient can unclamp the bag and the dialysate is drained.

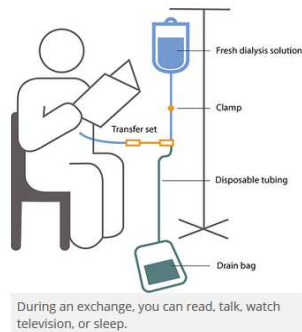


Figure 8: Representation of CAPD⁵⁷

In contrast, APD is done with the help of a cyclor. The cyclor allows several nighttime exchanges and APD can be executed continuously or intermittently. There are four kinds of APD: continuous cyclic peritoneal dialysis (CCPD) with four to eight short nighttime exchanges and one long daytime exchange, continuous optimised peritoneal dialysis (COPD) with one more exchange before night, nocturnal intermittent peritoneal dialysis (NIPD) with all exchanges done during the night and tidal peritoneal dialysis (TDP)⁵⁸.

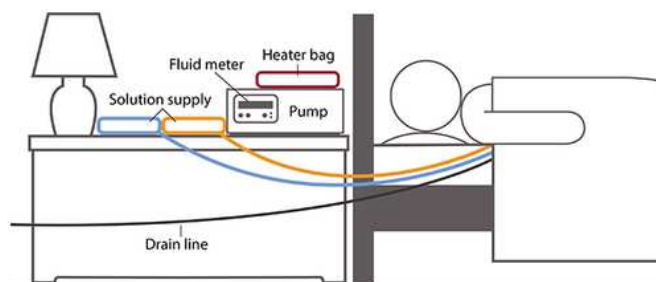


Figure 9: Representation of APD⁵⁹

<http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁵⁷ National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2018). *Peritoneal Dialysis* | NIDDK. [online] Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidney-failure/peritoneal-dialysis> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁵⁸ RÉFÉRENCE PRESCRIPTION OF PERITONEAL DIALYSIS: CPD, CCPD, COPD, IPD or TPD M. Fischbach, J Terzic, J. Geisert Paediatrics 1 - Hôpital de la Haute-pierre University Hospitals - Avenue Molière -67098 STRASBOURG CEDEX - FRANCE

⁵⁹ National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2018). *Peritoneal Dialysis* | NIDDK. [online] Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidney-failure/peritoneal-dialysis> [Accessed 23 Jun. 2018].

If the patient wants to use a cyclor, he has to connect all the bags to the machine and programme it so that the fluid is allowed to flow into the cavity and be drained at the time required⁶⁰.

As stated by S. Beji et al. (2016), very few studies have compared CAPD and APD. They have compared the incidence of peritonitis in CAPD and APD and come to the conclusion that it is higher in patients who have APD. However, they admit that other studies show different results and advocate that the PD technique should be adapted to each patient⁶¹.

As established by S. Grenêche et al. (2005), the same can be said about the advantages of peritoneal dialysis and haemodialysis. There is no evidence that one of those techniques is safer in terms of peritonitis or mortality⁶².

However, before achieving positive results, it took a bit more than a century and a lot of new discoveries to make peritoneal dialysis a safe technique to treat people with renal failure. The principles of dialysis were established by Thomas Graham and Henry Dutrochet at the beginning of the 19th century⁶³. Graham discovered the difference between crystalloids (sugar, for instance)⁶⁴ and colloids (starch or gelatin, for instance)⁶⁵ and defined them “on their ability to diffuse through a semi-permeable membrane and crystallize”. It was then that the semi-permeable membrane was introduced and dialysis redefined. Dutrochet worked on osmosis, which is defined as “the process by which molecules of water or another solvent tend to pass through a semipermeable membrane into a region of greater solute

⁶⁰ National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2018). *Peritoneal Dialysis* | NIDDK. [online] Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidney-failure/peritoneal-dialysis> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁶¹ Beji, S., Ben, A., Krid, M., Kheder, R., Jebali, H., Ben Fatma, L., Smaoui, W., Raïs, L. and Zouaghi, M. (2016). Comparaison de l'évolution entre la dialyse péritonéale automatisée (DPA) et la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). *Néphrologie & Thérapeutique*, 12(5), pp.297-298.

⁶² Grenêche, S., D'Andon, A., Jacquelinet, C., Faller, B., Fouque, D. and Laville, M. (2005). Le choix entre dialyse péritonéale et hémodialyse : une revue critique de la littérature. *Néphrologie & Thérapeutique*, 1(4), pp.213-220.

⁶³ Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁶⁴ Cristalloïde. (2012). In: *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*. [online] Available at: <http://www.cnrtl.fr> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁶⁵ Cristalloïde. (2012). In: *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*. [online] Available at: <http://www.cnrtl.fr> [Accessed 22 Jun. 2018].

concentration, so as to make the concentrations on the two sides of the membrane nearly equal⁶⁶. During the first years of 20th century, dogs were used to test how the peritoneum and the peritoneal cavity work. Cunningham, Putnam and Engel studied the transport of solutes through the peritoneum and discovered that the peritoneum was indeed a semi-permeable membrane. The first clinical dialysis operation, a haemodialysis, took place in 1924 and was directed by Haas, although the first artificial kidney was developed by Abel, Rowntree and Turner in 1913, before WWI⁶⁷. The first dialysis on a human was implemented by Ganter in 1923, after some experiments made on uremic rabbits and guinea pigs, where he left saline solutions inside the cavity for three hours and then drained it, and repeated the operation four times during the day. He observed an improvement in the condition of the animals⁶⁸. However, the rates of failure and mortality were still very high because of catheter complications, pulmonary edema, uremia and peritonitis⁶⁹. After WWII, Howard Frank, Arnold Seligman and Jacob Fine tried to continuously irrigate the peritoneal cavity during the process. If the results showed to be fairly positive on animals, they were not on human patients. In 1951, Arthur Grollman chose to leave the fluid inside the cavity for periods of only two hours and do several exchanges during the day. This technique was improved by Morton Maxwell and the rates of mortality were radically improved. With the cooperation of several laboratories, Maxwell changed the composition of the dialysis solution and made it commercially available. In 1962, investigators from the University of Washington in Seattle developed the first automatic peritoneal dialysis machine where the dialysis solution was contained in glass bottles. This machine was equipped with a timer that monitored the inflow and outflow of liquids and also the

⁶⁶ Osmosis. (2018). In: *Oxford English Dictionary*. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 22 Jun. 2018].

⁶⁷ Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁶⁸ Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁶⁹ Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

dwel times set at 30 minutes. The dialysis solution was contained in glass bottles that could contain about 20 litres of solution, which revealed to be heavy and difficult to handle. Another disadvantage was the need for another equipment to prepare and sterilize the dialysis solution. The problem linked to the sterilization of the dialysis solution found its solution in the 1970s, when Henry Tenckhoff and other scientists created a safe system based on reverse osmosis to produce sterile water from tap water for the solution. A bit later, Norman Lasker designed a new peritoneal dialysis cyler using gravity instead of a pump system based on a timer. This system used glass bottles that could contain up to 2 litres of solution and it was possible to connect 4 bottles to the machine. Glass bottles being heavy, they were soon replaced by plastic bag. Indeed, in 1973, the health care company Baxter commercialized the dialysis solution in plastic bag. They became available in the USA in 1978. As D. Negoï and K. Nolph state in their article: "The bag remained connected to the catheter during the dwell period, being rolled up and placed under the patient's clothing. At the end of the dwell, the bag was unrolled and the dialysate was drained into the same bag through gravity. Only after that would the bag be disconnected and a new bag attached through spiking a port, for the next exchange."⁷⁰ This would be the very beginning of APD. Meanwhile, Moncrief and Popovich published their experience on continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD), which consisted of five exchanges per day of two litre solutions and a dwell time of three hours⁷¹. In the 1980s, Buoncristiani came up with the idea of a "Y" tubing, one part attached to the catheter and the two arms connected to the bags (one for the filling and the other for the draining act). Before starting to drain the cavity, he would put some fresh solution inside the draining bag, so the solution could eliminate the bacteria present in it and in the tubing, which was the cause of infections and peritonitis. The peritonitis rate decreased

⁷⁰ Negoï, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁷¹ Negoï, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

dramatically after this innovation called the “flush before fill” system⁷². I will conclude this historical overview by mentioning the creation of the Peritoneal Equilibration Test (known as PET). Developed by Twardowski in 1987, the test provides information on the physiological characteristics of the peritoneal membrane and, with this information, it became possible to make personalized prescriptions for each PD patient⁷³. Even though it is possible to find some other improvements in the dialysis field across time, I prefer to stop the historical overview here since the purpose of this thesis is not to become historian specialized in the dialysis field, but to understand in a general way how the peritoneal dialysis and the different systems and machines relative to it have evolved through time.

After translating the text on the prevention and treatment of peritonitis in peritoneal dialysis, Doctors Verger and Dratwa sent me another text they wished to have translated. The text was another recommendation of the International Society for Peritoneal Dialysis and was entitled “ISPD catheter-related infection recommendations: 2017 update”. Instead of focusing on peritonitis, this article concentrates on the exit-site and tunnel infections. As I mentioned earlier, in the early years of peritoneal dialysis, complications linked to the catheter were common. Yet, nowadays, it seems that it is still something that nephrologists and nurses have to be careful about. If the catheters used now have evolved over the years, patients suffering from catheter infections can still be found. As explained briefly in the ISPD recommendations, some catheters are preferred for dialysis, but some types of surgical operations too. The design and the surgical technique

⁷² Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁷³ Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

are important because they may help reduce catheter complications such as infections or leaks.

First, it is important to know that catheters are made of either polyurethane or silicone rubber and only one is used for peritoneal dialysis (except when ablation and reinsertion of a new catheter are needed). Before WWII, two catheters were used: a rubber catheter and glass or stainless steel tubes with perforations for the infusion of dialysate and a mushroom-tip catheter of large bore or stainless steel sump drains for the drainage of the cavity. However, those catheters led to many complications such as leakage, bacterial infections, obstruction due to omental wrap hemorrhage, etc.⁷⁴ In 1959, Morton Maxwell experimented peritoneal dialysis with semi-rigid nylon catheters that presented a curved tip and numerous perforations which led to less damage to the omentum. Since they caused fewer complications, those catheters became widely used. Another catheter was developed during the same period. Paul Doolan and his research team elaborated a polyvinyl chloride catheter with a straight intra-abdominal segment with multiple side holes, transverse ridges, and spiral grooves. Nonetheless, they did not meet with the same success as the Maxwell catheters because they were difficult to insert inside the cavity⁷⁵. Later Fred Boen introduced a hollow tube (first made of Teflon and later of silicone) implanted in the abdominal wall with one exit at the skin and the other one in the peritoneal cavity. This tube presented two perpendicular discs and allowed the introduction of a catheter that could be withdrawn from the tube⁷⁶. It was only in the early 1960s that the catheter knew a major transformation. Russel Palmer and Wayne Quiton designed a “84-cm-long catheter, with a lumen of 2 mm. The intraperitoneal portion was coiled and had numerous perforations extending 23 cm from the tip. [...] The catheter was

⁷⁴ Negoï, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁷⁵ Negoï, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁷⁶ Negoï, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

introduced surgically in the peritoneal cavity through a midline incision located about 5 cm below the umbilicus. From this level, the extraperitoneal portion was tunneled under the skin and the exit site was in the left upper quadrant⁷⁷. In 1968, Henry Tenckhoff went further and divided the Palmer's catheter into three segments which were defined by two Dacron cuffs: one in the peritoneal cavity and the other in the subcutaneous tissue. The presence of those cuffs lessens the risk of infections. Tenckhoff catheters are now the most currently used.

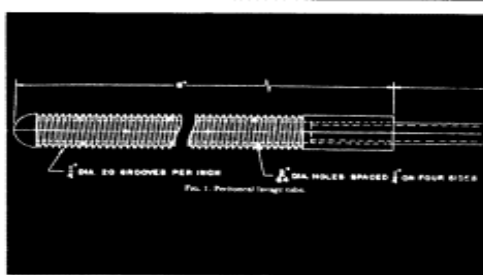


FIGURE 4 Polyethylene catheter by Doolan and Murphy that was used for the first chronic peritoneal dialysis in 1960.

Figure 10: Doolan catheter⁷⁸



FIGURE 7 Russell Palmer M.D.

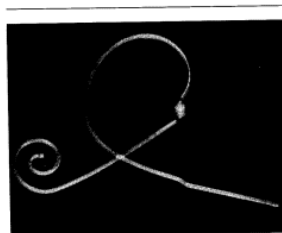


FIGURE 8 First silicone catheter that was developed by Palmer and Quinton in 1964.

Figure 11: Picture of Russel Palmer and of the first silicone catheter⁷⁹

⁷⁷ Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

⁷⁸ T. Mc Bride, P. (n.d.). *Milestones in the development of peritoneal dialysis*. [online] Advancesinpd.com. Available at: <https://www.advancesinpd.com/adv88/pt1milestones88.html> [Accessed 13 Aug. 2018].

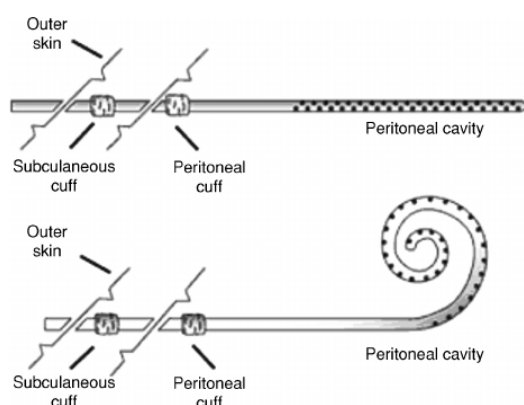


Figure 12: Tenckhoff catheter⁸⁰

So, as mentioned just above, the catheters are divided in three sections: the external segment (i.e. the visible part of the catheter), the tunneled segment (defined by the ISPD as the part which is tunneled through the subcutaneous tissue and the rectus muscle)⁸¹ and the intra-peritoneal segment (i.e. the part inside the peritoneal cavity)⁸².

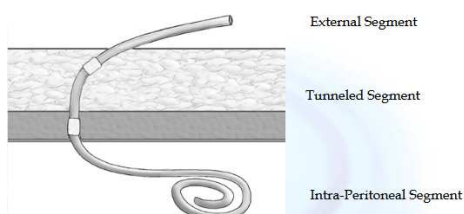


Figure 13: Representation of the three segments of a catheter⁸³

⁷⁹ T. Mc Bride, P. (n.d.). *Milestones in the development of peritoneal dialysis*. [online] Advancesinpd.com. Available at: <https://www.advancesinpd.com/adv88/pt1milstones88.html> [Accessed 13 Aug. 2018].

⁸⁰ Peppelenbosch, A., van Kuijk, W., Bouvy, N., van der Sande, F. and Tordoir, J. (2008). Peritoneal dialysis catheter placement technique and complications. *Clinical Kidney Journal*, [online] 1(suppl 4), pp.iv23-iv28. Available at: https://www.researchgate.net/figure/Two-cuffed-straight-top-and-curved-PD-catheter-types_fig1_237796059 [Accessed 13 Aug. 2018].

⁸¹ Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁸² Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁸³ Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

Those sections can be designed differently depending on the physiology of the patient or the place of the catheter inside the body. For example, two designs of the tunneled segment are possible: either it will be a straight or a swan-neck catheter. The use of one rather than another depends on where the exit site is located. If the exit site is situated in the lower abdomen, the ISPD recommends a swan-neck catheter. On the contrary, if the exit site has a lateral position, the ISPD recommends a straight catheter⁸⁴. The tunneled segment may also present one or two cuffs. The two-cuff catheter is usually preferred because “it provides anchorage at two different points of the tunnel”⁸⁵.

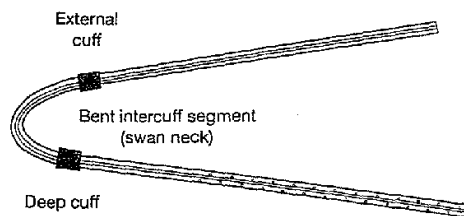


Figure 14: Swan-neck Tenckhoff catheter with straight intraperitoneal segment and stencil for skin markings⁸⁶

As for the intraperitoneal segment, four common design exist depending on whether the catheter is coiled or straight, in a T-form, or has silicone discs⁸⁷.

⁸⁴ Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁸⁵ Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁸⁶ Twardowski, Z. (2003). History and Development of the Access for Peritoneal Dialysis. *Contributions to Nephrology*, pp.387-401.

⁸⁷ Sebbar, D. (2018). *Le Cathéter de Dialyse Péritonéale (KTDP)*. [online] Cuen.fr. Available at: http://www.cuen.fr/sem-regionaux/IMG/pdf/Pose_KTDP_Sebbar.pdf [Accessed 23 Jun. 2018].

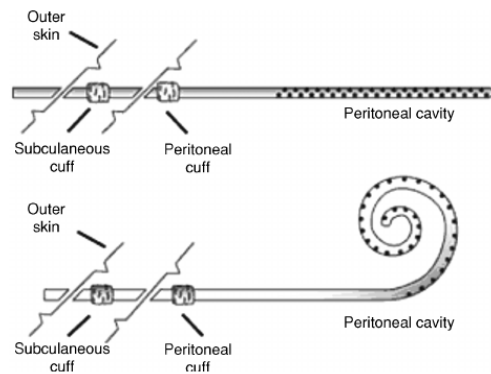


Figure 15: Two-cuffed straight (top) and curled PD catheter types⁸⁸

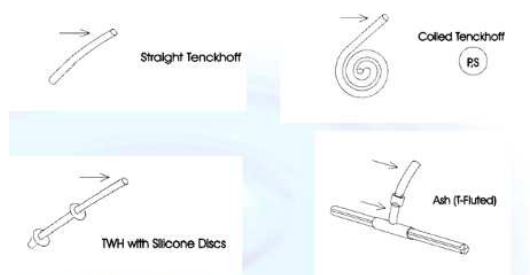


Figure 16: possible designs for an intraperitoneal segment⁸⁹

There are two main methods to place the catheter. On the one hand, the percutaneous placement and, on the other, placement of the catheter under peritoneoscopy or laparoscopy. Either ways, the catheter has to be placed one to two months before the first dialysis to allow the cicatrization around the cuffs. Patients are given antibiotics before the operation to prevent infections during the placement of the catheter.

In the case of a percutaneous operation, the patients are under local anaesthesia. An incision is made in order to allow the catheter to get to the pelvis once the position has been confirmed. The first cuff is then fixed and to check that the operation went well, 500 ml of dialysate are infused inside the cavity. The catheter is then oriented downward and the second cuff is buried inside the subcutaneous

⁸⁸ Peppelenbosch, A., van Kuijk, W., Bouvy, N., van der Sande, F. and Tordoir, J. (2008). Peritoneal dialysis catheter placement technique and complications. *Clinical Kidney Journal*, 1(suppl 4), pp.iv23-iv28.

⁸⁹ Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

tissue. The subcutaneous tissue is then closed and the catheter is then monitored once a week during the patient's training⁹⁰.

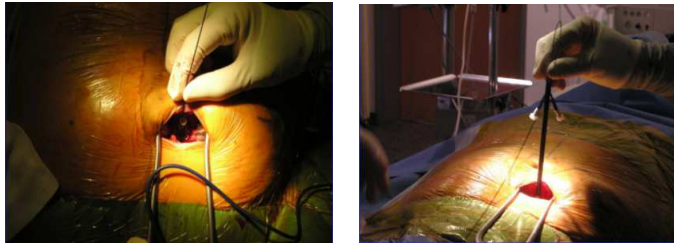


Figure 17: Incision and catheter's placement⁹¹

However, laparoscopy seems to be the preferred method to perform catheter's placement whenever it is possible since it allows a direct visual exploration of the peritoneal cavity. The ISPD explains that laparoscopy allows the catheter "to traverse the thickness of the rectus muscle obliquely, rather than perpendicularly"⁹². The anchorage of the catheter is improved thanks to this technique. Moreover, hernias and intra-peritoneal adhesions can be better taken care of than with the percutaneous operation.

Though many improvements have been made over the years to prevent catheter-linked infections, it is acknowledged that they are still common today. In the recommendation about catheter infections that I translated for the RDPLF, which is available on their website, the ISPD emphasizes two types of catheter-related infection: one occurring at the exit-site and the other occurring at the tunnel. The ISPD defines the exit-site infection as "the presence of purulent discharge, with or

⁹⁰ Bellmann, L., Pellerin, O., D'auzac, C., Jacquot, C. and Sapoval, M. (n.d.). *Mise en place percutanée de cathéter de dialyse péritonéale (CDP): Technique, Indications, Complications*. [online] Pe.sfrnet.org. Available at: <http://pe.sfrnet.org/Data/ModuleConsultationPoster/pdf/2010/1/5cff43ba-5f7e-439b-850b-a454ac21573d.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁹¹ Bellmann, L., Pellerin, O., D'auzac, C., Jacquot, C. and Sapoval, M. (n.d.). *Mise en place percutanée de cathéter de dialyse péritonéale (CDP): Technique, Indications, Complications*. [online] Pe.sfrnet.org. Available at: <http://pe.sfrnet.org/Data/ModuleConsultationPoster/pdf/2010/1/5cff43ba-5f7e-439b-850b-a454ac21573d.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

⁹² Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). *PD Catheter Placement and Management*. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

without erythema of the skin at the catheter-epidermal interface” and the tunnel infection as “the presence of clinical inflammation or ultrasonographic evidence of collection along the catheter tunnel”⁹³. As specified in the recommendation, it is possible to prevent those infections, either by antibioprophylaxy, highlighting the importance of training for the patients and of respecting hygiene and aseptic measures. In some cases, when catheter infection happens at the same time as peritonitis, or in case of refractory infections, the removal of the catheter is recommended and a new one reinserted.

As the readers of this introduction probably understood by now, kidneys are essential to the human body. Although many diseases impacting them have been discovered, ways to cure them or to keep “living a normal life” despite them have also been made possible. As you will realize by reading my translation, scientists, and more specifically nephrologists, never stop trying to find solutions to renal diseases. New research is made every day and is published so the international medical community is able to improve the treatments and quality of life of their patients.

My purpose in translating these recommendations was to allow the French-speaker medical community to have access to this valuable information. Without being forward, doctors Verger and Dratwa seemed particularly pleased with my translation. I hope other specialists will find contentment in reading this translation and I also wish to be able to keep translating in that field which I found particularly interesting.

⁹³ Szeto, C., Li, P., Johnson, D., Bernardini, J., Dong, J., Figueiredo, A., Ito, Y., Kazancioglu, R., Moraes, T., Van Esch, S. and Brown, E. (2017). ISPD Catheter-Related Infection Recommendations: 2017 Update. *Peritoneal Dialysis International*, 37(2), pp.141-154.

Traduction

La traduction a été réalisée sous l'égide du Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française (RDPLF)

Translator: Chloë Goffin

Louvain School of Translation and Interpreting (UCL)

Collège Erasme

Place Blaise Pascal 1,

1348, Louvain-la-Neuve

Reviewers:

Prof Max Dratwa

University Hospital Brugmann – Bruxelles – Belgique

Dr Christian Verger

Président of RDPLF

30 rue Sere Depoin

95300 Pontoise – France

Les coûts de publication ont été généreusement soutenus par l'International Society for Peritoneal Dialysis et la Clinique de Néphrologie-Dialyse de l'Hôpital Universitaire Brugmann (Bruxelles).

RECOMMANDATIONS DE L'ISPD

PREVENTION ET TRAITEMENT DES PERITONITES : MISE A JOUR 2016 DES RECOMMANDATIONS

p. 1

Philip Kam-Tao Li¹, Cheuk Chun Szeto¹, Beth Piraino², Javier de Arteaga³, Stanley Fan⁴, Ana E. Figueiredo⁵, Douglas N. Fish⁶, Eric Goffin⁷, Yong-Lim Kim⁸, William Salzer⁹, DirkG.Struijk¹⁰, Isaac Teitelbaum¹¹, and David W. Johnson¹²

Department of Medicine and Therapeutics¹, Prince of Wales Hospital, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong; University of Pittsburgh School of Medicine², Pittsburgh, PA, USA; Department of Nephrology³, Hospital Privado and Catholic University, Cordoba, Argentina; Department of Renal Medicine and Transplantation⁴, Barts Health NHS Trust, London, UK; Nursing School-FAENFI⁵, Pontificia Universidade Catolica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil ; Department of Clinical Pharmacy⁶, Skaggs School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, University of Colorado, Aurora, CO, USA; Department of Nephrology⁷, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Université catholique de Louvain, Belgium ; Department of Internal Medicine⁸, Kyungpook National University School of Medicine, Clinical Research Center for End Stage Renal Disease, Daegu, Korea; University of Missouri-Columbia School of Medicine⁹, Department of Internal Medicine, Section of Infectious Disease, MI, USA; Department of Nephrology¹⁰, Academic Medical Center, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands; University of Colorado Hospital¹¹, Aurora, CO, USA; and Department of Nephrology¹², University of Queensland at Princess Alexandra Hospital, Brisbane, Australia

MOTS-CLÉS : péritonite, recommandations, prévention, traitement, ISPD.

La péritonite est une complication grave et fréquente de la dialyse péritonéale (DP). Bien que moins de 5 % des péritonites soient à l'origine des décès, la péritonite constitue la cause principale ou directe contribuant au décès chez 16 %

des patients (1-6). De plus, une péritonite sévère ou prolongée conduit à des altérations structurelles et fonctionnelles de la membrane péritonéale, ce qui mène finalement à une défaillance de celle-ci. La péritonite est une cause majeure de l'échec de la technique de DP et du transfert en hémodialyse sur le long-terme (1, 5, 7, 8).

Des recommandations émises sous l'égide de l'International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD)⁹⁴ ont d'abord été publiées en 1983, puis ont été révisées en 1993, 1996, 2000, 2005 et 2010. Les recommandations actuelles se divisent en cinq sections :

1. Taux de péritonites
2. Prévention des péritonites
3. Présentation initiale et prise en charge des péritonites
4. Prise en charge ultérieure des péritonites
5. Futures recherches

Ces recommandations s'appuient sur des preuves concrètes. Des publications parues en décembre 2015 ou avant ont été révisées. La bibliographie n'a pas pour objectif d'être exhaustive. En présence de nombreuses publications sur un même sujet, le comité a intégré des articles plus récents. De manière générale, ces recommandations se basent sur le système GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)⁹⁵ pour la classification du niveau des preuves et la gradation des recommandations propres aux rapports cliniques (15). Pour chaque recommandation, la force de la recommandation est gradée de niveau 1 (nous recommandons), niveau 2 (nous suggérons), ou non gradée. Les preuves apportées seront de qualité élevée (A), de qualité modérée (B), de faible qualité (C) ou de très faible qualité (D). Les recommandations n'ont pas pour but de s'appliquer indistinctement à tous les cas. Chaque unité de DP doit analyser ses profils d'infections, les germes responsables ainsi que leurs sensibilités et, en cas de besoin, adapter les

⁹⁴ Société internationale de dialyse péritonéale

⁹⁵ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf

protocoles à la réalité du terrain. Bien qu'une majorité des principes généraux énoncés ici puisse s'appliquer aux patients en pédiatrie, nous nous concentrerons davantage sur les péritonites contractées par des patients adultes. Les médecins en charge de jeunes patients en DP devraient consulter les dernières lignes directrices consensuelles de nos collègues pédiatres pour des schémas thérapeutiques et une posologie détaillés (16).

p. 2

1 TAUX DE PÉRITONITES

- Nous recommandons que chaque service de dialyse étudie, au moins sur une base annuelle, l'incidence de péritonites **(1C)**.
- Nous recommandons que les paramètres enregistrés incluent le taux global de péritonites, les taux de péritonites provoquées par des germes spécifiques, le pourcentage de patients par année qui n'ont pas contracté de péritonite et la sensibilité des germes pathogènes aux antimicrobiens **(1C)**.
- Nous suggérons que le taux de péritonites soit rapporté, par défaut, en nombre d'épisodes/patient-année **(pas de gradation)**.
- Nous suggérons que les taux de péritonites provoquées par un germe en particulier soient exprimés en taux absolus, à savoir le nombre d'épisodes par année **(pas de gradation)**.

Conformément au programme d'amélioration continue de la qualité (ACQ), tous les services de DP doivent contrôler les incidences de péritonites de manière régulière (17–19). Au moment de faire le calcul, seuls les épisodes de péritonite contractés depuis le premier jour de formation en DP doivent être comptés, tandis que les péritonites récidivantes ne doivent être comptées qu'une fois. Cependant, il peut également s'avérer utile de consigner tout épisode de péritonite survenant après l'insertion du cathéter et avant la formation en DP. Il faut aussi comptabiliser les épisodes de péritonite qui ont lieu pendant l'hospitalisation du patient et lorsque la DP est réalisée par des infirmières. En plus du taux global de péritonites, les paramètres doivent inclure le taux de péritonites causées par des germes spécifiques ainsi que les sensibilités des germes pathogènes aux médicaments (20), ce qui permettrait de faciliter l'élaboration de traitements antibiotiques empiriques propres à chaque centre. Avec ces informations, des interventions peuvent être effectuées lorsque les taux de péritonites augmentent ou sont anormalement élevés.

Il y a une légère différence entre les taux de péritonites rapportés par les différents pays. En revanche, on constate de grandes différences entre les taux à l'intérieur

même des pays, situation pour laquelle il n'y a pas vraiment d'explication (1, 3, 14, 19, 21–26). Néanmoins, le taux global de péritonites ne doit pas être supérieur à 0,5 épisode par année avec des patients à risque. Ce taux dépend considérablement de la population de patients. Dans certains centres réputés, le taux global de péritonites le plus bas enregistré est de 0,18 à 0,20 épisode/année (27, 28). Tous les centres doivent continuellement travailler à l'amélioration de ces taux. Il existe plusieurs méthodes pour rapporter des taux de péritonites (Tableau 1) (13, 29) et l'expression du taux en nombre d'épisode/patient-mois est couramment utilisée. Cependant, le comité préfère que les taux de péritonites soient exprimés en nombre d'épisodes par année puisque les données sont présentées sur une échelle linéaire. Certains centres comptent également les cas de décès liés à la péritonite (généralement définis comme décès par péritonite fulgurante), les décès ayant lieu lors des quatre premières semaines depuis l'apparition de la péritonite, ou toute mort pendant une hospitalisation imputable à une péritonite. (6, 12, 30).

TABLEAU 1

Méthode pour rapporter les cas de péritonite

-
- Sous forme de taux (calculés pour toutes les infections et pour chaque germe) : nombre d'infections par germe pour une période de temps donné, divisé par le nombre d'années où la dialyse était à risque. Ce nombre est exprimé en épisode par année.
 - Sous la forme d'un pourcentage de patients ne présentant pas de péritonite pour une période de temps donné.
 - Sous la forme d'un taux moyen de péritonites du service (calculer le taux de péritonites par patient, puis obtenir la moyenne de ces taux).
-

N.B. Les péritonites récidivantes (voir Tableau 7 pour la définition) ne doivent être comptées qu'une seule fois.

p. 2

2 PRÉVENTION DE LA PÉRITONITE

Les infections de l'orifice de sortie et du tunnel du cathéter sont des facteurs importants favorisant la péritonite en DP (31). Beaucoup de stratégies de prévention ont pour but de diminuer le nombre d'infections de l'orifice de sortie et du tunnel du cathéter. Par ailleurs, des essais cliniques dans ce domaine exposent souvent que les péritonites sont attribuables à la dialyse péritonéale. Dans cette recommandation, nous nous concentrerons sur la prévention de la péritonite. Une recommandation distincte se consacrera à la prévention des infections de l'orifice de sortie et du tunnel du cathéter.

2.1 MISE EN PLACE DU CATHÉTER

- Nous recommandons qu'une antibioprophylaxie systémique soit administrée immédiatement avant l'insertion du cathéter **(1A)**.

Un autre rapport de l'ISPD détaille les pratiques recommandées pour l'insertion du cathéter (32). Quatre essais contrôlés randomisés ont été réalisés où l'utilisation de céfuroxime (33), de gentamicine (34, 35), de vancomycine (36) et de céfazoline (35, 36) par intraveineuse en peropératoire est comparée avec une absence de traitement. Trois d'entre eux ont prouvé que l'antibiotique en peropératoire diminue l'incidence de péritonite précoce (34–36), alors qu'un essai révèle que l'utilisation de céfazoline et de gentamicine ne présente aucun avantage (35). La vancomycine et la céfazoline ont été comparées en parallèle dans une étude (36) dont les résultats ont témoigné d'une meilleure efficacité de la vancomycine par rapport à la céfazoline. De manière générale, l'avantage d'une antibioprophylaxie par voie intraveineuse en peropératoire a été confirmé par un examen systématique de ces quatre essais (37). Bien que l'efficacité de la céphalosporine de première génération s'avère légèrement plus faible que celle de la vancomycine, elle est toujours fréquemment utilisée en raison de l'inquiétude suscitée par la résistance à la vancomycine. Chaque service de DP doit choisir vers quelle antibioprophylaxie il va se tourner après avoir pris en compte l'ampleur de la résistance aux antibiotiques. Aucune donnée n'existe sur l'efficacité du dépistage systématique et de l'éradication du portage nasal de *Staphylococcus*

aureus avant l'insertion du cathéter (par exemple, au moyen de mupirocine administrée en intranasal).

Outre l'antibioprophylaxie, plusieurs techniques de mise en place ont été testées. Quatre essais randomisés ont comparé la mise en place du cathéter par laparoscopie ou par péritonéoscopie avec la mise en place par laparotomie (38–41). Un essai a mis en évidence que l'insertion du cathéter par péritonéoscopie entraînait beaucoup moins de péritonites précoces (38), tandis que les trois autres ont rendu des résultats négatifs (39–41). La conclusion d'un examen systématique indique l'absence de différence significative au niveau du taux de péritonites au moment de choisir entre ces techniques (42). Deux études ont comparé l'incision médiane et l'incision latérale (43, 44), mais aucune différence de taux n'a été observée. Plusieurs études ont analysé la technique consistant à enfouir le cathéter dans les tissus sous-cutanés pendant 4 à 6 semaines après implantation (45–47). La première étude prospective avec groupe contrôle historique a confirmé une baisse du taux de péritonites (45). Au cours de deux études randomisées consécutives, l'une a démontré une diminution du taux de péritonites avec un cathéter enfoui (46), tandis que l'autre n'a montré aucune différence (47). Une étude rétrospective n'a pas mis en avant de différence au niveau des taux de péritonites que le cathéter en col de cygne soit implanté dans l'espace pré-sternal ou dans la cavité abdominale. (48). En résumé, il n'existe pas de donnée tangible en ce qui concerne l'effet de la technique du cathéter enfoui sur la diminution du taux de péritonites.

2.2 TYPE DE CATHÉTER

- Le comité n'a pas de recommandation particulière sur le type de cathéter en vue de la prévention des péritonites.

Il n'y a pas de donnée tangible en ce qui concerne l'effet du type et de la configuration du cathéter de DP sur le risque de péritonite. Huit essais randomisés ont comparé l'utilisation de cathéters de DP droits et en crosse (49-55) et n'ont constaté aucune différence entre les taux de péritonites. Deux examens systémiques de ces essais ont mené à la même conclusion (42, 56). Deux essais

contrôlés randomisés n'ont laissé paraître aucune différence au niveau du taux de péritonites entre l'emploi d'un cathéter en col de cygne et d'un cathéter de Tenckhoff traditionnel (57, 58). Plusieurs études rétrospectives suggèrent que des cathéters à double manchon ont un lien avec un taux de péritonites plus faible que celui enregistré lors de l'utilisation de cathéters à manchon unique (59–62). Cependant, le seul essai randomisé sur ce sujet n'a montré aucune différence du risque de péritonite entre ces deux types de cathéters (63). L'orientation vers le bas du tunnel et de l'orifice de sortie présente des avantages et est souvent préconisée pour la prévention de péritonite sur cathéter. Néanmoins, les données appuyant cette pratique sont peu fiables (64).

2.3 MÉTHODE DE CONNEXION

- Nous recommandons l'utilisation combinée de systèmes déconnectables et de la technique du « flush before fill » pour la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) **(1A)**.

Dans le cas d'une DPCA, plusieurs études ont confirmé que l'utilisation combinée de systèmes déconnectables basés sur une ligne en Y et de la technique du « flush before fill » mène à un taux de péritonites plus bas que lors de l'utilisation de systèmes traditionnels à canules (65–80). Deux revues systématiques ont conclu que le risque de contracter une péritonite diminue d'environ un tiers avec l'utilisation de systèmes de poches en Y (42, 81). Parmi tous les systèmes déconnectables, une revue systématique antérieure a établi que le risque de péritonite était significativement plus faible avec des systèmes à double poche qu'avec des systèmes de poches standards basés sur une ligne en Y (82). D'un autre côté deux revues systématiques mises à jour n'ont révélé aucune différence (42, 81). L'absence de différence observée peut s'expliquer par des techniques statistiques conservatrices (42).

Des publications **comparant** les taux de péritonites en dialyse péritonéale automatisée (DPA) à ceux obtenus en DPCA et affichent des résultats contradictoires (83–91). Cependant, la plupart de ces publications étaient des études observationnelles et non des essais randomisés. Qui plus est, l'analyse de

ces études est limitée à cause de l'absence d'information sur les types de connexion pour les cycleurs utilisés. À l'heure actuelle, le choix de la DPA ou de la DPCA ne doit pas se fonder sur le risque de péritonite.

2.4 PROGRAMMES DE FORMATION

- Nous recommandons de suivre les dernières directives de l'ISPD en matière de formation à la DP des patients et de leurs aidants **(92)**.
- Nous recommandons que les formations en dialyse péritonéale soient menées par un personnel soignant qualifié et ayant de l'expérience **(1C)**.

La méthode de formation a une influence importante sur le risque d'infection en DP (92–103). Beaucoup de recherche est encore nécessaire pour déterminer la meilleure façon de former les patients à la technique de DP de sorte à minimiser les infections en dialyse péritonéale. Malheureusement, des preuves de haute qualité en ce qui concerne les modalités de formation (manière, lieu, temps et personnes en charge) font défaut (103). Une autre recommandation de l'ISPD détaille quelles sont les méthodes de formation recommandées (92, 93). Chaque service de DP devrait la consulter au moment de préparer l'instructeur et de développer un programme propre à la formation des patients en DP. Fondamentalement, toutes les infirmières assistant à la formation doivent recevoir un enseignement adéquat en vue de pouvoir transmettre leur savoir ainsi qu'une formation continue afin d'actualiser et d'améliorer leurs compétences pédagogiques. Chaque service de dialyse doit établir un programme d'enseignement de manière à former le patient aux procédures et à la théorie propres à la dialyse péritonéale. Il est essentiel de tester les compétences pratiques du patient à la fin de la formation.

Une fois que la formation est achevée et que les patients commencent le programme de DP chez eux, une visite à domicile par une infirmière de DP est souvent utile pour détecter des problèmes relatifs aux échanges et à l'adhésion aux protocoles, mais aussi d'autres problèmes propres à l'environnement ou au comportement qui augmentent le risque de péritonite (104–109). Cependant, il n'y a pas eu d'étude prospective pour tester l'effet des visites à domicile sur le risque

de péritonite. Une étude rétrospective observationnelle auprès de 22 patients en pédiatrie a rapporté une diminution insignifiante du taux de péritonites à la suite de l'introduction des visites à domicile (110).

Selon des spécialistes de l'enseignement, un retour en formation joue un rôle important dans la diminution du nombre d'erreurs (98, 100). Des études antérieures ont démontré que le respect des modalités d'échange avait un lien étroit avec le taux de péritonites (98, 111). Une autre étude a révélé que 6 mois après le début de la DP, beaucoup de patients écourtaient les échanges, modifiaient les modalités standards d'échange ou ne prenaient pas de précautions d'asepsie (102). Un retour en formation peut réduire le risque de péritonite, mais l'ensemble de données ne se résume qu'à deux études non contrôlées de petite envergure (98, 101). Un essai contrôlé randomisé a été réalisé sur le retour en formation, mais les résultats ne sont pas encore disponibles (112). Il n'a pas encore été clairement défini quelles étaient les indications, le délai optimal et le contenu du programme relatifs à ce retour en formation. Les visites à domicile réalisées par les infirmières constitueraient une bonne méthode pour déterminer quel patient nécessite un retour en formation (98). D'autres indications pour le retour en formation sont énumérées dans le Tableau 2 (14, 92). Évidemment, un changement du matériel de DP constitue une indication de retour obligatoire des patients en formation.

2.5 SOLUTION DE DIALYSE

- Le comité n'a pas de recommandation sur le choix de la solution de DP pour la prévention des péritonites.

Des études anciennes suggéraient que le choix de la solution de dialyse pouvait avoir un effet sur le risque de péritonite, bien que les résultats présentés dans les essais publiés soient mitigés (113–120). L'essai randomisé le plus grand et le plus concluant au niveau de la méthodologie concerne les solutions à pH neutre et à faible concentration de produits de dégradation du glucose (PDG). Il démontre que ces solutions réduisent de manière significative l'apparition et la gravité des péritonites en comparaison avec des solutions conventionnelles (117, 121). Une

méta-analyse consécutive de six essais contrôlés randomisés a émis la conclusion que la qualité de nombreux essais était pauvre et que l'hétérogénéité des essais était forte (essentiellement en raison du risque de biais d'attrition), comme l'essai selon lequel l'utilisation de solutions de DP à pH neutre avec moins de PDG a un effet incertain sur le taux de péritonites (122). À l'heure actuelle, le risque de péritonite ne doit pas influencer le choix de la solution de DP.

2.6 SOINS DE L'ORIFICE DE SORTIE DU CATHÉTER

- Nous recommandons l'usage quotidien et topique d'une crème ou pommade antibiotique (à base de mupirocine ou de gentamicine) à l'orifice de sortie du cathéter **(1B)**.
- Nous recommandons le traitement rapide d'une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel du cathéter en vue d'amoindrir le risque de péritonite qui s'en suit **(1C)**.

Nous recommandons des mesures générales relatives aux soins de l'orifice de sortie du cathéter et à une hygiène des mains rigoureuse pendant les échanges. La formation du patient doit mettre l'accent sur ces deux éléments (14). Porter un masque pendant les échanges est facultatif. Un examen systématique de 3 essais a été réalisé et indique que l'utilisation d'un désinfectant topique à base de povidone iodée à l'orifice de sortie ne permet pas de diminuer le risque de péritonite par opposition à l'utilisation d'eau et de savon ainsi qu'à une absence de traitement (123). Un nombre d'études observationnelles, d'essais contrôlés randomisés et de méta-analyses confirment qu'une prophylaxie s'appuyant sur l'application quotidienne d'une crème ou d'une pommade à base de mupirocine à l'orifice de sortie est efficace pour réduire les infections de l'orifice de sortie à *S. aureus* et, probablement aussi, les péritonites (37, 42, 124–131). Cette stratégie est en outre mise en valeur dans une autre étude pour son rapport coût-bénéfice (132). D'après une méta-analyse de 14 études (dont 3 études randomisées et 11 études de cohortes rétrospectives), l'application topique de mupirocine diminue le risque global d'infection à *S. aureus* de 72 % et le risque de péritonite à *S. aureus* de 40 % (127). Une étude rétrospective a révélé que l'application topique hebdomadaire de mupirocine était moins efficace qu'une application plus

fréquente (133). Une étude prospective antérieure avait montré que l'administration de mupirocine par voie intranasale réduit l'infection de l'orifice de sortie à *S. aureus*, mais pas la péritonite (134). Néanmoins, cette étude a été critiquée pour avoir exclus des patients à haut risque d'infection à *S. aureus* en dialyse péritonéale. Il semble également que les patients réagissent moins bien à un traitement à base de mupirocine par voie intranasale (135). Une étude récente menée auprès de patients en pédiatrie laisse à entendre qu'une solution à base d'hypochlorite de sodium en plus de l'application topique de mupirocine peut réduire davantage le taux de péritonites (136). Cependant, une résistance à la mupirocine a été signalée, particulièrement avec son utilisation intermittente, plutôt que quotidienne (137–140). Les conséquences d'une résistance à la mupirocine sur le long-terme n'ont, toutefois, pas été étudiées en détails.

Proportionnellement à l'utilisation importante d'agents prophylactiques contre les infections à *S. aureus*, les espèces de *Pseudomonas* deviennent une cause plus fréquente d'infections du cathéter (141). Un essai contrôlé randomisé a démontré que l'application quotidienne d'une crème à base de gentamicine à l'orifice de sortie s'avère très efficace dans la diminution des infections de l'orifice de sortie causées par les espèces de *Pseudomonas*. La gentamicine semble également tout aussi efficace que l'application topique de mupirocine pour réduire le nombre d'infections de l'orifice de sortie à *S. aureus* (125). Cependant, deux études prospectives consécutives ne laissent pas paraître de différence significative entre les taux d'infections des patients traités par application topique de gentamicine et des patients traités avec une crème à base de mupirocine (126, 142). Selon d'autres études observationnelles, un changement de protocole pour l'antibioprophylaxie locale, qui passe de la mupirocine à la gentamicine, est à mettre en lien avec une augmentation des infections de l'orifice de sortie provoquées par *Enterobacteriaceae*, les espèces de *Pseudomonas* et probablement les mycobactéries non-tuberculeuses (143,144). À l'heure actuelle, l'utilisation topique de gentamicine doit être considérée comme une solution alternative acceptable à la mupirocine en vue de l'application prophylactique à l'orifice de sortie. Malheureusement, la survenue et les conséquences d'une résistance à la gentamicine demeurent incertaines.

D'autres agents antibactériens ont été testés. Un essai contrôlé randomisé a mis en avant que, en plus des soins standards apportés à l'orifice de sortie, les taux d'infections sur cathéter et les taux de péritonites sont similaires entre des patients recevant une application quotidienne topique d'un antibactérien à l'orifice de sortie et des patients traités à base de mupirocine par voie intranasale (145). Un autre essai randomisé a également relevé qu'une association de trois antibiotiques sous forme de pommade topique (polymyxine, bacitracine et néomycine) n'est pas supérieure à l'application topique de mupirocine pour la prophylaxie des infections en DP (146).

D'autres prophylaxies ont été testées. Lors d'un essai contrôlé randomisé, en comparaison à un lavage à l'eau et au savon ainsi qu'à une absence de traitement, l'utilisation d'une solution otologique à base de ciprofloxacine à l'orifice de sortie diminue significativement le taux de péritonites à *S. aureus* et l'infection de l'orifice de sortie à *P. aeruginosa* (147). Deux études randomisées comparant l'administration per os de rifampicine et l'absence de traitement ont toutes les deux démontré des diminutions significatives du risque de péritonite avec un traitement à base de rifampicine (148, 149). Selon une autre étude, l'administration per os périodique de rifampicine et l'utilisation quotidienne topique de mupirocine à l'orifice de sortie sont toutes les deux efficaces dans la diminution du taux de péritonites à *S. aureus* (125). Cependant, les effets indésirables de la rifampicine sont plus courants que ceux de la mupirocine (124). Par ailleurs, les interactions de la rifampicine avec d'autres substances constituent une réelle inquiétude. Une résistance à la rifampicine s'est développée dans 18 % des cas où le traitement était répété (150). L'utilisation prophylactique de rifampicine per os n'est donc pas fréquemment recommandée. D'autres antibiotiques per os, tels que la triméthoprim/sulfaméthoxazole, la céphalexine et l'ofloxacine, ne se sont pas révélés efficaces pour diminuer les taux de péritonites (151–153).

Il y a un lien étroit entre les infections de l'orifice de sortie et les péritonites qui s'en suivent (31,154,155). Une détection rapide de l'infection de l'orifice de sortie et une prise en charge immédiate avec des antibiotiques adéquats sont des étapes logiques en vue de diminuer le risque de péritonite qui pourrait survenir (31,154).

TABLEAU 2

Indications pour un retour en formation

-
- À la suite d'une hospitalisation prolongée.
 - À la suite d'une péritonite et/ou infection du cathéter.
 - À la suite d'une modification de la dextérité, de la vision ou de l'acuité mentale.
 - À la suite d'un changement de cycleur ou d'un type différent de connexion.
 - À la suite d'une interruption de la DP (par exemple, transfert temporaire en hémodialyse).
-

DP = dialyse péritonéale.

2.7 INFECTIONS DE LA FLORE INTESTINALE ET INFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES

- Nous suggérons une antibioprophylaxie avant une colonoscopie **(2C)** et des interventions gynécologiques invasives **(2D)**.

Une péritonite en dialyse péritonéale survient généralement à la suite d'interventions invasives (par exemple, colonoscopie, hystéroscopie, cholécystectomie) chez des patients en DP (156–160). Une étude menée dans un seul centre a été réalisée auprès de 77 patients en DPCA pour 97 colonoscopies. Sur 79 colonoscopie sans antibioprophylaxie, il y a eu cinq cas de péritonite (6,3 %), tandis qu'il n'y a eu aucun cas de péritonite sur les 18 colonoscopies avec antibioprophylaxie ($p = 0.58$) (157). Une autre étude observationnelle rétrospective de petite envergure a exposé que l'antibioprophylaxie avant la plupart des interventions endoscopiques (à savoir une colonoscopie, une sigmoïdoscopie, une cystoscopie, une hystéroscopie et une hystéroscopie combinée à l'implantation ou au retrait d'un dispositif intra-utérin, mais pas une endoscopie de la partie haute du tractus gastro-intestinal) sont liées à un taux plus bas des péritonites (0/16 vs 7/23, $p < 0,05$) (161). À cet effet, un examen systématique antérieur recommande l'utilisation d'ampicilline par intraveineuse couplée à un aminoside, avec ou sans

métronidazole (37). Cependant, le traitement antibiotique idéal n'a pas été établi dans une étude clinique.

Des problèmes gastro-intestinaux, tels que la constipation et l'entérite, ont été signalés pour leur lien avec des péritonites dues aux germes entériques (162–164). Plusieurs études ont également observé que l'hypokaliémie va de pair avec un risque accru de péritonite entérique (165–168). Bien que, à l'heure actuelle, il n'y ait pas de preuve convaincante que le traitement de l'hypokaliémie, la constipation ou la gastro-entérite réduit le taux de péritonites, de tels problèmes, fréquents dans un contexte de DP, méritent un traitement qui leur est propre. Des données observationnelles suggèrent l'utilisation régulière de lactulose pour réduire le taux de péritonites (169).

2.8 AUTRES FACTEURS MODIFIABLES

Un certain nombre de facteurs de risque modifiables pour les péritonites en DP ont été présentés. Chez les femmes, des péritonites semblent survenir après une hystéroscopie avec biopsie (170), mais elles ont également été signalées dans des cas où la personne présentait une fistule vaginale et des fuites (171–174). Une étude rétrospective de 13 interventions gynécologiques ont mis en avant une diminution insignifiante des taux de péritonites accompagnée d'une antibioprophylaxie (0/4 vs 5/9, $p = 0,10$). Cependant, ces études manquent de puissance statistique. Une bactériémie passagère est habituelle après des interventions dentaires et peut mener à une péritonite (175,176). Il est raisonnable d'envisager une antibioprophylaxie (par exemple, une dose per os d'amoxicilline) avant des soins dentaires invasifs.

L'antibioprophylaxie est généralement recommandée après une contamination du dialysat, à savoir lorsque la solution de DP est infusée après contamination ou si la tubulure menant au cathéter est resté ouverte pour une durée prolongée (14). La plupart des néphrologues prescrivent des antibiotiques per os pendant deux jours en cas de contamination du dialysat infusé, mais il n'y a pas de traitement standard largement accepté.

Un certain nombre d'autres facteurs de risque potentiels modifiables pour la péritonite a été signalé (19) et résumé dans le Tableau 3 (19). Entre autres, l'hypo-albuminémie (177, 178), la dépression (179) et la perte de motivation (180) sont généralement observés comme d'importants facteurs de risque, bien qu'il n'y ait pas de données publiées pour prouver que la résolution de ces problèmes diminuerait le taux de péritonites. De la même façon, l'exposition à des animaux de compagnie est un autre facteur de risque (181, 182). L'accès à l'endroit où sera effectuée la DP doit être interdit aux animaux (182). Deux études observationnelles suggèrent qu'un traitement à base de vitamine D va de pair avec une incidence de péritonite beaucoup plus faible (183, 184), mais des études randomisées prospectives sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

TABLEAU 3

Facteurs de risque modifiables pour les péritonites

Social/environnemental

- Fumer
- Vivre loin d'une unité de DP
- Animaux de compagnie

Médical

- Obésité
- Dépression
- Hypokaliémie
- Hypo-albuminémie
- Absence de compléments en vitamine D
- Interventions invasives (par exemple, la colonoscopie)

En lien avec la dialyse

- Hémodialyse préalable

- DP allant à l'encontre du choix du patient
- Formation
- Liquides bio-incompatibles
- Contamination du liquide

En lien avec une infection

- Profil de portage nasal du *Staphylococcus aureus*
- Antécédent d'infection de l'orifice de sortie

DP = dialyse péritonéale.

* Adapté de Cho Y, et coll. (19)

2.9 AMÉLIORATION CONTINUE DE LA QUALITÉ

- Nous recommandons que chaque centre de DP ait un programme d'amélioration continue de la qualité (ACQ) en place afin de réduire les taux de péritonites **(1C)**.
- Nous suggérons que des équipes pluridisciplinaires chargées de l'ACQ se rencontrent et examinent régulièrement les indicateurs de performance de leur unité **(2C)**.

Une approche collective pour l'ACQ est la clé d'un service de DP fructueux (19). L'équipe veillant à l'ACQ comprend généralement des néphrologues, des infirmières, des assistants sociaux et des diététiciens. L'équipe doit se retrouver régulièrement pour étudier toutes les infections liées à la DP et pour identifier les origines de chaque épisode. L'équipe doit de manière répétitive identifier les problèmes, apporter des solutions et évaluer les résultats. En gros, si un schéma d'infections apparaît, l'équipe doit effectuer des recherches et prendre des mesures telles que renvoyer le patient en formation, changer l'équipement, appliquer les nouveaux protocoles de soins de l'orifice de sortie ou prendre en charge la contamination. Des données antérieures suggèrent que les programmes d'ACQ réduisent les taux de péritonites (17, 185, 186).

2.10 PRÉVENTION SECONDAIRE

- Nous recommandons, pour éviter une péritonite fongique, une prophylaxie antifongique lorsque les patients en DP reçoivent des antibiotiques **(1B)**.

La majorité des péritonites fongiques est précédée d'une prise d'antibiotiques (187–189). Plusieurs études observationnelles et d'essais randomisés ont analysé l'emploi de nystatine ou de fluconazole per os comme prophylaxie pendant l'antibiothérapie (190–197). En particulier, deux essais contrôlés randomisés (192, 197) et une revue systématique (37) ont admis que ces deux prophylaxies présentaient un avantage significatif. La plupart des autres rapports sur l'utilisation prophylactique d'antifongiques pendant l'administration d'antibiotiques n'étaient pas randomisées et ont rendu des résultats mitigés. Malheureusement, la nystatine n'est pas disponible dans certains pays. Des données observationnelles ainsi qu'un essai contrôlé randomisé ont attesté l'efficacité prophylactique du fluconazole (197–200). Cependant, une prophylaxie à base de fluconazole peut poser des problèmes (par exemple, des interactions du fluconazole avec d'autres substances et l'émergence de souches résistantes) qui doivent être également pris en compte.

Le programme d'ACQ joue également un rôle dans la prévention secondaire. Pour chaque épisode de péritonite, une analyse des causes doit être réalisée pour établir l'étiologie. Si possible, en ce qui concerne les facteurs à risque réversibles, une intervention doit être réalisée pour éviter l'apparition d'un autre épisode de péritonite. Par exemple, des péritonites à staphylocoques coagulase négative sont en lien avec une contamination manuportée, tandis que les infections au *Staphylococcus aureus* sont en lien avec des infections du cathéter. L'identification de l'étiologie peut amener à une révision des techniques d'échange. Un retour en formation est parfois nécessaire. Le remplacement du cathéter peut être envisagé chez des patients en cas de récurrence ou de rechute de péritonite (201, 202) et a été signalé comme plus efficace qu'un traitement à base d'urokinase (203). Lors de l'éclaircissement du liquide de DP, après traitement par antibiotiques, l'ablation du cathéter et sa réinsertion peuvent être exécutés en une fois sans qu'un transfert en hémodialyse temporaire ne soit nécessaire.

p. 6

3 PRÉSENTATION INITIALE ET PRISE EN CHARGE DE LA PÉRITONITE

Le schéma de prise en charge initiale des patients en DP avec un diagnostic clinique est résumé dans la Figure 1.

3.1 PRÉSENTATION CLINIQUE ET DIAGNOSTIC DE LA PÉRITONITE

- Nous recommandons que le diagnostic de péritonite soit toujours établi lorsqu'au moins deux des éléments suivants sont présents : (1) symptômes cliniques propres à la péritonite, à savoir, des douleurs abdominales et/ou un dialysat trouble ; (2) nombre de leucocytes supérieur à 100/mm³ ou supérieur à 0,1 x 10⁹/l (après une stase d'au moins 2 heures) ainsi que plus de 50 % de polynucléaires neutrophiles ; et (3) une culture positive du dialysat **(1C)**.
- Nous recommandons que les patients en DP présentant un dialysat trouble soient considérés comme atteints d'une péritonite et soient traités en conséquence jusqu'à ce que le diagnostic soit établi ou rejeté **(1C)**.
- Nous recommandons que le dialysat soit analysé pour numération différentielle des leucocytes, pour coloration de Gram et pour mise en culture chaque fois que le diagnostic de péritonite est suspecté **(1C)**.

Des patients atteints d'une péritonite présentent généralement un dialysat trouble et des douleurs abdominales. Un dialysat trouble est presque toujours le symptôme d'une péritonite infectieuse, bien qu'il existe d'autres diagnostics différentiels (Tableau 4) (206). Certains patients présentent un dialysat trouble, mais pas ou peu de douleurs abdominales. Cependant, même si le dialysat est clair, la péritonite doit également être incluse dans le diagnostic différentiel des patients en DP souffrant de douleurs abdominales. Outre ces symptômes, des questions doivent être posées au patient en ce qui concerne une récente contamination, une déconnexion accidentelle, une procédure endoscopique ou gynécologique ainsi que des signes de constipation ou de diarrhée. Par ailleurs, le patient doit être interrogé sur des antécédents de péritonites et d'infections de l'orifice de sortie.

Lors d'un examen physique, la défense ou contracture abdominale est habituellement généralisée et va occasionnellement de pair avec un rebond. Une douleur localisée ou une contracture doit éveiller les soupçons d'une pathologie chirurgicale sous-jacente. L'examen physique doit également inclure une inspection attentive du tunnel et de l'orifice de sortie du cathéter. Tout écoulement de l'orifice de sortie doit être mis en culture. Le degré de douleur abdominale et la rigidité constituent des facteurs importants au moment de décider si un patient doit être admis à l'hôpital. En général, des patients avec peu de douleurs peuvent être mis sous traitement ambulatoire avec une antibiothérapie par voie intrapéritonéale (IP) si possible. Un suivi dans les trois jours est conseillé pour confirmer qu'il n'y ait plus de symptômes et que le choix de l'antibiotique était adéquat.

Quand il y a suspicion de péritonite, le dialysat doit être drainé, examiné avec attention et envoyé pour numération différentielle des leucocytes, coloration de Gram et mise en culture (207). Un dialysat présentant un nombre de leucocytes supérieurs à $100/\text{mm}^3$ (après une stase minimum de deux heures) et plus de 50 % de polynucléaires neutrophiles suggère fortement la présence d'une péritonite (208). Une radiographie abdominale n'est généralement pas nécessaire. Une hémoculture périphérique n'est habituellement pas nécessaire, mais devrait être obtenue si le patient présente un sepsis clinique. Pour éviter tout retard de traitement, l'antibiothérapie (voir ci-dessous) doit être lancée une fois que les échantillons adéquats de dialysat ont été prélevés, sans attendre les résultats des tests laboratoires.

Le nombre de leucocytes dans le dialysat dépend en partie de la durée de la stase. Pour des patients en DPA à cycles courts, le médecin doit se référer au pourcentage de polynucléaires neutrophiles plutôt qu'au nombre de leucocytes pour établir le diagnostic de péritonite. Par ailleurs, un pourcentage de polynucléaires neutrophiles supérieur à 50 % constitue une preuve tangible de péritonite, même si le nombre de leucocytes est inférieur à $100/\text{mm}^3$ (208). Toutefois, les patients en DPA sans échange diurne qui souffrent de douleurs abdominales en journée peuvent ne pas avoir de dialysat à drainer. Dans ce cas, un litre de liquide doit être infusé, avec une stase d'une à deux heures, puis être drainé pour inspection et tests laboratoires.

Certains patients vivent loin des centres médicaux et ne peuvent pas être consultés rapidement après l'apparition des symptômes. Étant donné qu'un traitement immédiat est décisif en cas de péritonite, il est nécessaire de s'appuyer sur le compte-rendu des symptômes du patient au centre pour qu'il puisse ensuite démarrer les antibiotiques par voie intrapéritonéale à domicile. Une telle approche nécessite la formation du patient à la technique et la conservation des antibiotiques à la maison. À chaque fois que c'est possible, des cultures doivent être prélevées soit au centre médical local, soit à domicile grâce à des flacons d'hémoculture prêts à l'emploi. Cependant, il est important que personne n'ait accès au cathéter de DP sans la formation ou l'équipement adéquats, comme c'est souvent le cas dans certains petits services d'urgence. Dans ce cas, le patient peut effectuer lui-même le drainage de sa cavité abdominale et fournir le dialysat trouble pour la mise en culture. Sinon le patient peut placer la poche contenant le dialysat trouble au réfrigérateur jusqu'à ce qu'il ait la possibilité d'amener les échantillons à son centre de DP. Les avantages d'un traitement autonome doivent néanmoins être nuancés en raison de problèmes potentiels liés à un surdiagnostic et un abus habituel d'antibiotiques.

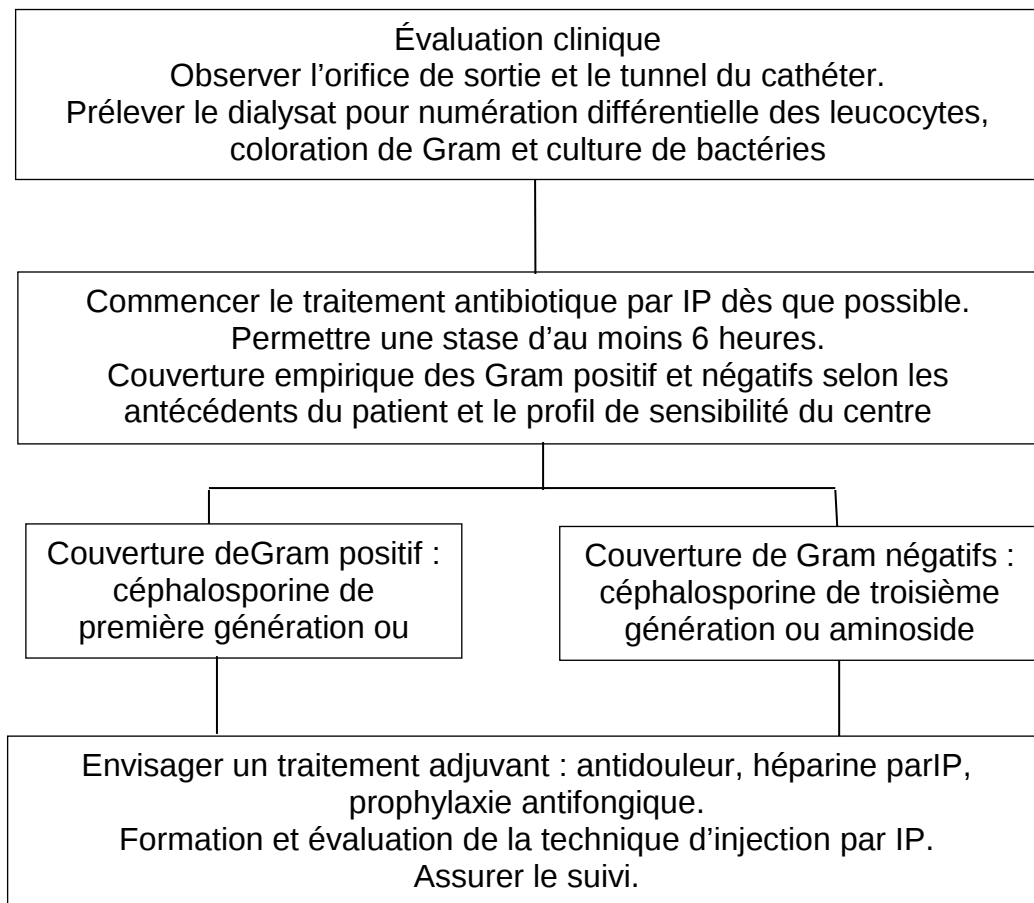


Figure 1 — traitement initial d'une péritonite. IP = voie intrapéritonéale.

TABLEAU 4

Diagnostic différentiel d'un dialysat trouble

-
- Péritonite infectieuse à culture positive
 - Péritonite infectieuse à culture stérile
 - Péritonite chimique
 - Inhibiteurs calciques (IC)
 - Éosinophilie
 - Hémopéritoine
 - Tumeur maligne (rare)
 - Effluent chyleux (rare)
-
- Échantillons prélevés d'une cavité abdominale vide
-

3.2 IDENTIFICATION DU GERME RESPONSABLE

- Nous recommandons l'utilisation de flacons d'hémoculture pour la mise en culture du dialysat **(1C)**.
- Nous suggérons que les méthodes d'échantillonnage et de mise en culture soient réexaminées et améliorées si plus de 15 % des péritonites sont à culture négative **(2C)**.

La coloration de Gram du dialysat doit être réalisée même si les résultats sont souvent négatifs (209). L'efficacité de la coloration de Gram augmente si elle est réalisée sur des échantillons centrifugés. Une méthode adéquate de mise en culture du dialysat constitue l'étape la plus importante dans l'identification du germe responsable. Dans certains centres spécialisés, il est possible d'obtenir un taux de péritonites à culture négative inférieur à 10 %. L'identification du germe et de ses sensibilités aux antibiotiques aide à orienter le choix de l'antibiotique. Par ailleurs, le type de germe indique souvent l'origine éventuelle de l'infection. L'inoculation sur deux flacons d'hémoculture (aérobie et anaérobie) de 5 à 10 ml de dialysat au lit du malade a une sensibilité raisonnable, et le taux de cultures

négatives tourne le plus souvent autour de 10 à 20 % (210, 211). En comparaison à l'inoculation du dialysat dans des flacons d'hémoculture standard, deux autres techniques permettent d'augmenter le rendement de la mise en culture : la technique qui consiste à inoculer le dialysat directement dans des équipements de flacons d'hémoculture rapide (par exemple : BACTEC, Kent, Royaume-Uni ; SeptiChek, Roche Diagnostics, Basel, Suisse ; BacT/Alert, Bioré, Inc., Basingstoke, Royaume-Uni), le centrifuger et cultiver les sédiments, ou la technique centrifugation-lyse. Plus concrètement, le rendement peut augmenter de 5 à 10 fois en centrifugeant 50 ml de dialysat à 3000 g pendant 15 minutes, en remettant en suspension les sédiments dans 3 à 5 ml du surnageant de la centrifugation et en inoculant les sédiments en milieu de culture solide ou en milieu d'hémocultures standard. Néanmoins, cette technique s'avère plus contraignante (212, 213). La combinaison de l'hydrolyse, du traitement du dialysat au Tween 80 sur milieu gélosé et au Triton-X est également une méthode de culture sensible (214). Les échantillons doivent arriver au laboratoire dans les six heures. Si la livraison immédiate au laboratoire n'est pas possible, les flacons inoculés doivent être idéalement incubés à 37 °C. Les cultures solides doivent être incubées dans des milieux aérobies, microaérophiles et anaérobies.

La vitesse à laquelle le diagnostic bactériologique peut être établi est très importante. Les méthodes de concentration ne facilitent pas seulement l'identification des microbes, mais elles diminuent également le temps nécessaire pour obtenir une culture positive. Dans plus de 75 % des cas, un diagnostic microbiologique peut être établi en moins de trois jours. Lorsque les microorganismes responsables ont été identifiés, des cultures en vue d'un suivi peuvent ensuite être réalisées uniquement en inoculant le liquide de DP dans des flacons d'hémoculture.

Si les cultures restent négatives après trois à cinq jours d'incubation, le dialysat doit être renvoyé pour une nouvelle numération différentielle des leucocytes et pour cultures fongique et mycobactérienne. De plus, réaliser une sous-culture dans des conditions aérobies, anaérobies et microaérophiles pour une période supplémentaire de 3 à 4 jours peut aider à identifier des bactéries difficiles à isoler.

et à croissance lente qui sont souvent indétectables dans certains systèmes de culture automatisés.

3.3 AUTRES TECHNIQUES DE DIAGNOSTIC INNOVANTES

- Nous suggérons que les preuves pour appuyer, à l'heure actuelle, l'utilisation de techniques innovantes pour le diagnostic des péritonites sont insuffisantes **(2D)**.

Plusieurs techniques de diagnostic innovantes ont été testées pour le diagnostic précoce de la péritonite, dont des bandelettes réactives pour tester l'estérase leucocytaire, l'analyse de biomarqueurs (métalloprotéinases matricielles 8 et 9, NGAL et procalcitonine), la réaction en chaîne par polymérase (PCR) pour des fragments d'ADN d'origine bactérienne, le séquençage de l'ARN 16S, la spectrométrie de masse à temps de vol selon la technique de désorption-ionisation laser assistée par matrice (MALDI-TOF) et les marqueurs d'immunité propres à certains agents pathogènes (215–226). Cependant, aucune de ces techniques ne s'est avérée meilleure que les techniques conventionnelles. D'autres techniques innovantes ont également été mises au point pour pouvoir identifier rapidement les espèces et leur résistance, comme le *S. aureus* résistant à la méticilline (MRSA), les entérocoques résistants à la vancomycine ou les carbapénémases de type KPC, ce qui pourrait permettre de commencer plus rapidement un traitement antimicrobien ciblé contre des agents pathogènes résistants. Cependant, le rôle de ces techniques dans la prise en charge des péritonites en DP demeure incertain. De plus amples études dans ce domaine sont nécessaires.

3.4 SÉLECTION EMPIRIQUE D'ANTIBIOTIQUES

- Nous recommandons le début d'une antibiothérapie empirique dès que possible après l'obtention d'échantillons microbiologiques adéquats **(1C)**.
- Nous recommandons que les traitements antibiotiques empiriques soient propres à chaque centre et couvrent à la fois les germes Gram positifs et les germes Gram négatifs **(1C)**.

- Nous recommandons que les germes Gram positifs soient couverts par de la vancomycine ou une céphalosporine de première génération et que les germes Gram négatifs soient couverts par une céphalosporine de troisième génération ou un aminoside **(1B)**.

Un traitement antibiotique doit avoir pour but de soigner rapidement l'inflammation et de préserver la fonction de la membrane péritonéale. Aucun traitement antibiotique ne s'est avéré meilleur qu'un autre en matière de traitement empirique (203), bien que, selon une méta-analyse proportionnelle, la combinaison d'un glycopeptide (vancomycine ou teicoplanine) et de ceftazidime soit considérée comme plus efficace que d'autres traitements (227).

Pour la couverture des Gram positifs, plusieurs études comparent une céphalosporine de première génération à un traitement à base de glycopeptides (228–231). Analysés dans leur ensemble, les traitements à base de glycopeptides conduisent à un taux de guérison complète plus élevé, mais il n'y a pas de différence entre les taux d'échecs de traitement primaire, de récurrence ou d'ablation du cathéter (203). Un examen systématique a indiqué que le résultat était largement influencé par une étude où la dose de céfazoline était significativement plus basse que les recommandations actuelles (228). D'autres études n'ont révélé aucune différence entre les taux de guérison de la vancomycine et de la céfazoline lorsqu'une dose adéquate de céphalosporine était administrée (228, 230, 231). Néanmoins, certaines unités de DP ont un taux élevé de germes résistants à la méthicilline et il s'avèrerait préférable d'utiliser de la vancomycine pour une couverture empirique des germes Gram positifs (232), même si justifier l'emploi de la vancomycine en raison d'une prévalence faible de la résistance à la méthicilline demeure sujet à controverse.

Pour la couverture de germes Gram négatifs, des études antérieures ont témoigné de l'efficacité des aminosides (par exemple, gentamicine ou nétilmicine) (233), de la ceftazidime (233), de la céfépime (234) ou d'un carbapénème (235, 236). La céfépime a un effet positif sur les bactéries Gram positives et une monothérapie peut être envisageable (234). Les fluoroquinolones peuvent également être

utilisées si leur emploi s'appuie sur les sensibilités aux antimicrobiens locaux révélées par l'antibiogramme (237–241). Pour des patients allergiques aux céphalosporines, l'aztréonam est également une solution alternative possible (242–244). Selon une étude contrôlée randomisée, la nétilmicine et la ceftazidime par voie intrapéritonéale ont une efficacité similaire à celle assurée par une couverture empirique anti-Gram négatifs (233). Un traitement à base d'aminosides sur le court terme est abordable, sûr et fournit une bonne couverture anti-Gram négatifs. Il n'existe pas de preuve que des traitements brefs par aminosides accélèrent la perte de la fonction rénale résiduelle (233, 245–247). Cependant, un traitement répété ou prolongé à base d'aminoside (pendant plus de trois semaines) s'accompagne d'une incidence élevée de toxicité vestibulaire ou d'ototoxicité et doit être évité (248, 249).

En plus des combinaisons proposées ci-dessus, une variété de traitements a été mise en avant dans des essais prospectifs en raison de leurs résultats acceptables (250). Par exemple, une monothérapie à base d'imipénem et de cilastatine est aussi efficace qu'un traitement à base de céfazoline et de ceftazidime (236). Qui plus est, la céfépime est aussi efficace que la combinaison de vancomycine et de nétilmicine (234). D'après une autre étude, l'administration unique d'ofloxacine per os n'est pas inférieure à une combinaison de céphalothine et de tobramycine (241), mais l'efficacité d'une monothérapie à base de ciprofloxacine a diminué considérablement ces dix dernières années (251).

Il est important de noter que la résistance aux antibiotiques peut se développer en raison d'une utilisation empirique intensive de céphalosporines ou de fluoroquinolones à spectre élargi. La prévalence d'agents pathogènes résistants dans chaque service doit être régulièrement surveillée et il peut s'avérer nécessaire de changer antibiothérapie empirique en conséquence.

3.5 POSOLOGIE DES ANTIBIOTIQUES

- Nous recommandons que les antibiotiques soient administrés de préférence par voie intrapéritonéale (IP) sauf dans le cas où le patient souffre d'un sepsis systémique **(1B)**.

- Nous suggérons une administration intermittente et quotidienne par voie IP des aminosides **(2B)**.
- Nous recommandons d'éviter un traitement prolongé à base d'aminosides **(1C)**.
- Nous suggérons l'administration IP intermittente de vancomycine. Nous suggérons également que la concentration sérique de vancomycine soit supérieure à 15µg/ml **(2C)**.
- Nous suggérons l'administration continue (à chaque échange) ou intermittente et quotidienne de céphalosporine par voie intrapéritonéale **(2C)**.

La posologie recommandée pour le traitement des péritonites en DP est résumée dans les Tableaux 5 et 6 (236–239, 252–303). Toutefois, les posologies de nombreux antibiotiques s'appuient sur l'expérience clinique plutôt que sur des études pharmacocinétiques formelles. Il a précédemment été recommandé que, dans le cas de patients disposant encore d'une importante fonction rénale résiduelle, la dose d'antibiotiques à excrétion rénale soit ajustée (12, 13). Toutefois, de récentes études ont suggéré que de tels ajustements ne sont pas nécessaires (284, 304).

En général, l'administration IP entraîne des taux IP élevés et est préférable à l'administration par voie intraveineuse. De plus, la voie IP permet d'éviter une ponction veineuse et peut être réalisée par le patient à domicile après une formation adéquate. Bien que l'administration de vancomycine par voie intraveineuse donne d'assez bons résultats comme couverture empirique des Gram positifs (237), des études antérieures ont démontré qu'elle menait à un taux significativement plus haut d'échecs de traitement primaire que son administration par voie IP (203,305). L'ajout d'antibiotiques par voie IP doit se faire dans le respect des techniques stériles, à savoir : appliquer de la povidone iodée, frotter le port d'injection avec des compresses imbibées d'alcool à 70 % ou de la chlorhexidine pendant cinq minutes avant l'insertion de l'aiguille dans le port d'injection.

TABLEAU 5

Recommandations des posologies d'antibiotiques par voie intrapéritonéale pour le traitement des péritonites

	Administration intermittente (1 échange/jour)	Administration continue (tous les échanges)
Aminosides		
Amikacine	2 mg/kg (252)	DC 25 mg/l, DE 12 mg/l (253)
Gentamicine	0,6 mg/kg (254)	DC 8 mg/l, DE 4 mg/l (255, 256)
Nétilmicine	0,6 mg/kg (233)	DE 10 mg/l (257)
Tobramycine	0,6 mg/kg (253)	DC 3 mg/kg, DE 0,3 mg/kg (258, 259)
Céphalosporines		
Céfazoline	15–20 mg/kg (260,261)	DC 500 mg/l, DE 125 mg/l (254)
Céfépime	1 000 mg (262,263)	DC 250–500 mg/l, DE 100–125 mg/l (262,263)
Céfopérazone	ND	DC 500 mg/l, DE 62,5– 125 mg/l (264,265)
Céfotaxime	500–1 000 mg (266)	ND
Ceftazidime	1 000–1 500 mg (267,268)	DC 500 mg/l, DE 125 mg/l (236)
Ceftriaxone	1 000 mg (269)	ND
Pénicillines		
Pénicilline G	ND	DC 50 000 unités/l, DE 25 000 unités/l (270)
Amoxicilline	ND	DE 150 mg/l (271)
Ampicilline	ND	DE 125 mg/l (272, 273)
Ampicilline/Sulbactam		DC 750–100 mg/l, DE 100 mg/l (253)

	ND	DC 4 g/0,5 g, DE 1 g/0,125 g (275)
Pipéracilline/Tazobactam		
Autres		
Aztréonam	2 g (242)	DC 1 000 mg/l, DE 250 mg/l (243, 244)
Ciprofloxacine	ND	DE 50 mg/l (276)
Clindamycine	ND	DE 600 mg/poche (277)
Daptomycine	ND	DC 100 mg/l, DE 20 mg/l (278)
Imipénem/Cilastatine	500 mg une poche sur deux (244)	DC 250 mg/l, DE 50 mg/l (236)
Ofloxacine	ND	DC 200 mg, DE 25 mg/l (279)
Polymyxine B	ND	DE 300 000 unités (30 mg)/poche (280)
	25 mg/l une poche sur	ND
Quinupristine/Dalfopristine	deux ^a (281)	
Méropénem	1 g (282)	ND
Teicoplanine	15 mg/kg tous les 5 jours (283)	DC 400 mg/poche, DE 20 mg/poche (229)
Vancomycine	15–30 mg/kg tous les 5 à 7 jours ^b (284)	DC 30 mg/kg, DE 1,5 mg/kg/poche (285)
Antifongiques		
Fluconazole	200 mg IP toutes les 24 à 48 heures (286)	ND
Voriconazole	2,5 mg/kg IP (287)	ND

DC = dose de charge en mg

IP = par voie intrapéritonéale

DE = dose d'entretien en mg

DPA = dialyse péritonéale automatisée

^a En association avec 500 mg par
intraveineuse deux fois par jour

^b Patients en DPA pourraient avoir besoin
doses supplémentaires

TABLEAU 6

Recommandations des posologies d'antibiotiques systémiques pour le traitement des péritonites

Substance	Posologie
Antibactériens	
Ciprofloxacine (237)	250 mg per os b.i. d ^a
Colistine (288)	300 mg IV, ensuite 150–200 mg/jour ^b
Ertapénème (289)	IV 500 mg/jour
Lévofloxacine (239)	250 mg/jour per os
Linézolide (290–292)	600 mg b.i. d. IV ou per os
Moxifloxacine (293)	400 mg/jour per os
Rifampicine (294,295)	450 mg/jour pour MC<50 kg ; 600 mg/jour pour MC≥50 kg
Triméthoprim/Sulfaméthoxazole (252)	160 mg/800 mg b.i. d. per os
Antifongiques	
Amphotéricine (296)	Dose d'essai de 1 mg IV ; dose initiale de 0,1 mg/kg/jour pendant 6 heures ; augmenter pour atteindre une dose cible de 0,75–1,0 mg/kg/jour pendant 4 jours
Caspofungine (297,298)	IV 70 mg, ensuite 50 mg/jour
Fluconazole (299)	oral 200 mg, ensuite 50–100 mg/jour
Flucytosine (296)	1 g/jour per os
Posaconazole (300)	400 mg IV toutes les 12 heures
Voriconazole (301–303)	200 mg toutes les 12 heures per os

b.i.d. = deux fois par jour

IV = par voie intraveineuse

MC = masse corporelle

^a 500 mg de ciprofloxacine deux fois par jour peut être nécessaire si le débit de filtration glomérulaire résiduel est supérieur à 5 ml/min.

^b Exprimée en activité de colistine base (ACB).

Des antibiotiques par voie intrapéritonéale peuvent être donnés de manière continue (c'est-à-dire à chaque échange) ou intermittente (c'est-à-dire une fois par jour) (306–310). En cas d'administration intermittente, la solution de dialyse comprenant l'antibiotique doit pouvoir connaître un temps de stase d'au moins six heures pour permettre une absorption adéquate. Beaucoup d'antibiotiques ont une absorption bien meilleure au cours d'une péritonite, ce qui permet la réentrée d'antibiotiques dans la cavité péritonéale pendant les cycles de DP suivants.

Dans le cas de la vancomycine, environ 50 % de la dose est absorbé quand il n'y a pas de péritonite, mais près de 90 % de la dose l'est en présence de péritonite (304, 306). Un essai contrôlé randomisé chez des enfants a montré qu'une administration intermittente de vancomycine est tout aussi efficace qu'une administration continue (311). Surveiller les concentrations sériques de vancomycine est sujet à controverse (284, 312). En général, un intervalle de 4 à 5 jours entre deux doses maintiendrait les taux résiduels sériques au-dessus de 15 µg/ml, mais il existe une variabilité interindividuelle importante (284, 304). Il serait approprié d'ajuster les doses quand les concentrations sériques de vancomycine sont en dessous de 15 µg/ml (304, 313, 314).

En respectant les doses actuellement recommandées, la concentration maximale de gentamicine dans une solution de dialyse correspond à huit fois la concentration inhibitrice minimale (CIM) des agents pathogènes potentiels (315). Deux études ont montré qu'une dose quotidienne unique de gentamicine est tout aussi efficace qu'une dose continue pour des patients en DPCA (256, 316). Cependant, l'absorption systémique de gentamicine par voie intrapéritonéale et de manière intermittente varie fortement et dépend des caractéristiques de transfert péritonéal (315). De plus, l'absorption systémique élevée de gentamicine chez des patients souffrant d'une péritonite ainsi que la demi-vie prolongée d'élimination du plasma peuvent mener à une accumulation systémique et une toxicité ultérieure (315). En respectant le schéma posologique actuellement recommandé, les concentrations sériques de gentamicine peuvent être excessives chez plus de 50 % des patients (304). Qui plus est, il n'y a pas de lien entre des concentrations sériques plus élevées et de meilleurs taux de guérison (304). Cependant, il n'existe pas de preuve solide que surveiller les taux d'aminosides atténue le

risque de toxicité ou amélioration efficacité (314). Au cours d'un traitement de courte durée, il n'y a pas de lien entre la concentration sérique de gentamicine au jour 2 et l'efficacité du traitement ou les effets indésirables (317). Des études sur les liens entre les concentrations sériques d'aminosides suivant l'administration par voie intrapéritonéale et le risque ultérieur d'ototoxicité sont contradictoires et affichent souvent des résultats négatifs (318-321). Globalement, surveiller la concentration sérique d'aminoside pour des patients en DP qui reçoivent un traitement par voie intrapéritonéale semble jouer un rôle mineur. Une fois que les bactéries responsables sont identifiées et que la sensibilité est confirmée, un changement précoce d'un aminoside empirique pour d'autres agents (comme une céphalosporine de troisième génération) peut réduire le risque d'ototoxicité (314).

Pour les céphalosporines, il existe peu de données sur l'efficacité d'une administration continue par rapport à celle d'une administration intermittente. Chez des patients en DPCA, l'administration intermittente de 500 mg/l de céfazoline mène à des concentrations acceptables dans le dialysat pendant 24 heures (308). Bien qu'il soit habituel d'administrer la ceftazidime de manière intermittente en se basant sur la posologie de la céfazoline (13), l'administration intermittente de 20 mg/kg de ceftazidime par voie intrapéritonéale peut ne pas fournir des taux thérapeutiques adéquats dans la solution de dialyse tout au long des 24 heures (267). Une étude pharmacocinétique a montré qu'une dose de charge de 3 g est nécessaire pour atteindre une concentration médicamenteuse adéquate dans le dialysat (322), ce qui peut être suivi par le maintien d'une administration IP de 1 g toutes les 24 heures ou de 2 g toutes les 48 heures (322).

L'administration orale de fluoroquinolones est généralement utilisée seule ou en combinaison avec d'autres antibiotiques (237). La ciprofloxacine et la moxifloxacine per os atteignent des concentrations suffisantes au sein de la cavité péritonéale (293, 323). Cependant, une journée peut être nécessaire pour atteindre les niveaux de concentration adéquats et certains chélateurs de phosphates peuvent se lier à des fluoroquinolones et réduire leur biodisponibilité (324, 325). La ciprofloxacine est efficace sur les espèces de *Pseudomonas*, tandis que la moxifloxacine a une meilleure couverture des germes Gram positif. Un examen systématique de deux études de mauvaise qualité a conclu que

l'administration de fluoroquinolone par voie intrapéritonéale permet d'obtenir un meilleur taux de guérison complète qu'un traitement per os, bien que les taux d'échecs soient élevés dans les deux bras de ces études (203, 276, 279).

3.6 ADMINISTRATION ET STABILITÉ DES ANTIBIOTIQUES

La stabilité et la compatibilité de certains antibiotiques pour l'administration par voie intrapéritonéale ont fait l'objet d'une révision antérieure (326). Fondamentalement, la vancomycine, les aminosides et les céphalosporines peuvent être mélangées dans la même poche sans qu'il y ait une perte de la bioactivité. Des aminosides et des céphalosporines peuvent être ajoutés à la même poche, bien qu'un aminoside ne doive pas être ajouté en même temps que des pénicillines dans une même poche en raison d'incompatibilité chimique (326). Pour tous les antibiotiques qui doivent être mélangés, des seringues séparées doivent être utilisées pour l'ajout des antibiotiques. Bien que la vancomycine et la ceftazidime sont compatibles une fois ajoutées aux solutions de dialyses (volume total d'un litre ou plus), elles sont incompatibles si combinées dans la même seringue ou ajoutées dans une poche vide de solution de dialyse pour réinfusion au patient.

Les antibiotiques sont stables pour une certaine période de temps après avoir été ajoutés à la solution de DP (327). La vancomycine reste stable pendant 28 jours dans des solutions de dialyse conservées à température ambiante, tandis qu'une température plus élevée diminuera la durée de stabilité. La gentamicine reste stable pendant 14 jours aussi bien sous température ambiante que dans des conditions de réfrigération. Cependant la durée de stabilité diminue en cas de mélange avec de l'héparine. La céfazoline reste stable pendant 8 jours à température ambiante et pendant 14 jours si elle est placée au réfrigérateur. L'ajout d'héparine à une solution contenant de la céfazoline n'a pas d'influence néfaste. La ceftazidime reste stable pendant 4 jours à température ambiante ou 7 jours si placée au réfrigérateur. La céfépime reste stable pendant 14 jours si la solution est placée au réfrigérateur (328).

Les données sur la stabilité de plusieurs nouveaux antibiotiques et solutions de DP s'avèrent souvent limitées et incomplètes (329–332). Les médecins doivent rester à l'affût de nouvelles études dans ce domaine. En général, des solutions de DP à base d'icodextrine sont compatibles avec de la vancomycine, de la céfazoline, de la ceftazidime et de la gentamicine (329, 333, 334). Une fois mélangés avec une solution d'icodextrine, ces antibiotiques sont moins stables à 37 °C et plus stables à 4 °C, ce qui permet de les garder pendant 14 jours quand ils sont au réfrigérateur et il faut qu'ils réchauffent jusqu'à atteindre la température corporelle avant infusion au patient (334).

3.7 CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES POUR LA DPA

Il y a un manque de connaissance important en ce qui concerne les posologies antibiotiques pour le traitement de la péritonite chez des patients en DPA. En général, une administration IP intermittente, telle que listée dans le Tableau 4, peut être envisagée pendant la stase de jour des patients en DPA. Cependant, appliquer les données de la DPCA à la DPA peut mener à un sous-dosage important chez les patients en DPA. En effet, les échanges rapides en DPA peuvent s'avérer trop courts pour atteindre les niveaux thérapeutiques lorsque les antibiotiques sont donnés de façon intermittente par voie intrapéritonéale. Qui plus est, la DPA mène à une clairance plus élevée des antibiotiques que la DPCA. Ce problème est particulièrement évident parmi les transporteurs rapides. Une autre alternative serait de faire passer temporairement en DPCA les patients en DPA qui contractent une péritonite. Cependant, ces changements ne sont pas toujours pratiques parce que les patients peuvent ne pas être familiers avec la technique d'échange. Par ailleurs, le matériel de DPCA peut ne pas être disponible dans l'immédiat. Un récent rapport a également démontré que cette pratique va de pair avec un risque accru d'échec de la technique et de surcharge liquidienne (335). Dans de tels cas, reprogrammer le cycleur en vue de permettre un temps d'échange plus long est une solution alternative logique, mais l'efficacité de cette approche n'a pas été étudiée en profondeur.

Pour des patients qui restent en DPA à cycles courts, il existe quelques données sur l'efficacité de céphalosporines de première génération administrées de manière intermittente. Pour des patients en DPA traités avec des céphalosporines ajoutées aux échanges de jour uniquement, les concentrations sériques de nuit sont en dessous de la CIM de la plupart des germes. Ajouter une céphalosporine de première génération à chaque échange semble être l'approche la plus sûre. Bien que la concentration de vancomycine puisse être basse chez les patients en DPA en raison d'une diffusion lente du sang vers le dialysat, un essai contrôlé randomisé chez des enfants a prouvé qu'une administration intermittente de vancomycine est aussi efficace qu'une administration continue pour des enfants en DPA (311). La vancomycine peut donc probablement être administrée de façon intermittente chez les patients en DPA. Une ciprofloxacine per os peut également atteindre des concentrations adéquates au sein de la cavité péritonéale chez des patients en DPA (323).

Dans une étude de cohorte rétrospective dans un seul centre, portant sur 508 épisodes de péritonites chez 208 patients en DP, aucune différence n'a été observée entre des patients en DPA et en DPCA en ce qui concerne les taux de récurrences, de mortalité ou le point final combiné de mortalité et ablation du cathéter. Cette étude a été menée alors que les patients poursuivaient leur modalité initiale de DP et suivaient un traitement antibiotique continu à chaque échange. Cependant, cette étude a montré que les numérations de leucocytes dans le dialysat effluent étaient plus élevées et les durées de traitement antibiotique plus longues en DPA (90).

3.8 TRAITEMENTS ADJUVANTS

Certains patients souffrant de péritonite en DP peuvent être pris en charge de manière ambulatoire. La décision d'hospitaliser un patient dépend de beaucoup de facteurs, dont son état hémodynamique, la gravité des signes et symptômes, le type de programme de traitement choisi dans le cas de patients en DPA, ainsi que la capacité à fournir des antibiotiques ambulatoires et la fiabilité du patient. Le

recours à une prophylaxie antifongique a fait l'objet d'une section précédente (voir « Prévention secondaire »).

Des patients avec un dialysat trouble peuvent se voir administrer en supplément 500 unités/l d'héparine par voie intrapéritonéale afin d'éviter l'obstruction du cathéter par la fibrine. Selon la sévérité des symptômes, certains patients pourraient avoir besoin d'analgésiques pour soulager la douleur. Lorsque le patient vient faire état de sa situation, avant de démarrer le traitement antibiotique par voie intrapéritonéale, un ou deux échanges rapides de DP sont souvent effectués pour soulager la douleur bien qu'il n'existe aucune donnée pour appuyer cette pratique. Un essai contrôlé randomisé a révélé qu'un lavage de la cavité péritonéale, avec des cycles rapides et intensifs pendant les 24 premières heures de la péritonite, n'affecte pas le taux de guérison complète ou le taux de récurrences en comparaison aux deux cycles d'échanges rapides habituels (336).

L'administration d'urokinase par voie intrapéritonéale a été préconisée pour le traitement du biofilm, possible cause de péritonite réfractaire ou récidivante. Une étude rétrospective a mis en avant que l'administration d'urokinase par voie intrapéritonéale et de rifampicine per os, en plus des antibiotiques conventionnels, mène à un sauvetage du cathéter dans 64 % des cas d'infection asymptomatique persistante survenant après une péritonite à *Staphylococcus* à coagulase négative (337). Des essais contrôlés randomisés, cependant, ont échoué à démontrer tout avantage de l'administration d'urokinase par voie intrapéritonéale pour le traitement des péritonites réfractaires (338–340). Les taux de guérison complète, d'ablation du cathéter, de récurrence ainsi que de mortalité globale ne sont pas affectés par un traitement adjuvant à base d'urokinase par voie intrapéritonéale. En revanche, selon une étude contrôlée randomisée, le retrait du cathéter et la réimplantation simultanée d'un nouveau a plus d'impact sur la diminution des épisodes de péritonite récidivante que l'utilisation d'urokinase (341).

La perméabilité péritonéale à l'eau, au glucose et aux protéines augmente généralement pendant la péritonite. Une perte de l'ultrafiltration est fréquemment observée et une surcharge liquidienne constitue une complication courante. Le recours temporaire aux solutions hypertoniques et à des échanges courts peut s'avérer nécessaire afin de permettre un retrait liquidien approprié. L'utilisation

temporaire d'une solution à base d'icodextrine peut empêcher la surcharge liquidienne chez des patients souffrant de péritonite aiguë (342). En raison d'une absorption rapide du glucose, la régulation de la glycémie peut se dégrader chez des patients diabétiques. Il peut s'avérer nécessaire de surveiller le glucose sanguin en ajustant de manière appropriée les doses d'insuline. La perte de protéines pendant une péritonite est également accrue. Le dépistage de la malnutrition doit être effectué chez les patients avec une inflammation péritonéale prolongée.

p. 12

4 PRISE EN CHARGE ULTÉRIEURE DE LA PÉRITONITE

- Nous recommandons que l'antibiothérapie soit ajustée avec des antibiotiques à spectre étroit, le cas échéant, une fois que les résultats des cultures et les sensibilités des germes éventuellement isolés sont connus **(1C)**.

Les schémas de prise en charge des coques Gram positifs et des bacilles Gram négatifs identifiés dans le dialysat sont présentés respectivement dans les Figures 2 et 3. Dans les 48 heures suivant le début du traitement, une amélioration clinique considérable se notera chez la plupart des patients souffrant de péritonites en DP. Le dialysat doit être inspecté visuellement de manière régulière en vue de constater si un éclaircissement du dialysat se produit ou non. S'il n'y a pas d'amélioration après 48 heures, une numération cellulaire et une remise en culture doivent être réalisées. En plus, la numération des leucocytes dans le dialysat peut permettre de prévoir la réaction au traitement. Une étude rétrospective a mis en avant qu'une numération différentielle des leucocytes égale ou supérieure à 1090/mm³ au troisième jour était un indicateur indépendant de l'échec du traitement (343).

4.1 PÉRITONITE RÉFRACTAIRE

- Nous recommandons l'ablation immédiate du cathéter de DP en cas de péritonite réfractaire, à savoir la persistance d'un dialysat trouble après cinq jours d'antibiotiques appropriés **(1C)**.

Après avoir démarré le traitement antibiotique, il y a généralement une amélioration clinique dans les 72 heures. La péritonite réfractaire est définie comme un échec du dialysat à s'éclaircir après cinq jours d'antibiotiques adéquats (Tableau 7). L'ablation du cathéter est indiquée en cas de péritonite réfractaire, ou plus tôt si l'état du patient se détériore, afin de préserver le péritoine pour une reprise future de la dialyse péritonéale ainsi que pour éviter la morbi-mortalité. Tenter de traiter la péritonite réfractaire par antibiotiques sans l'ablation du cathéter va de pair avec des séjours à l'hôpital prolongés, des altérations de la membrane péritonéale, un risque accru de péritonite fongique et un taux de mortalité excessif (344).

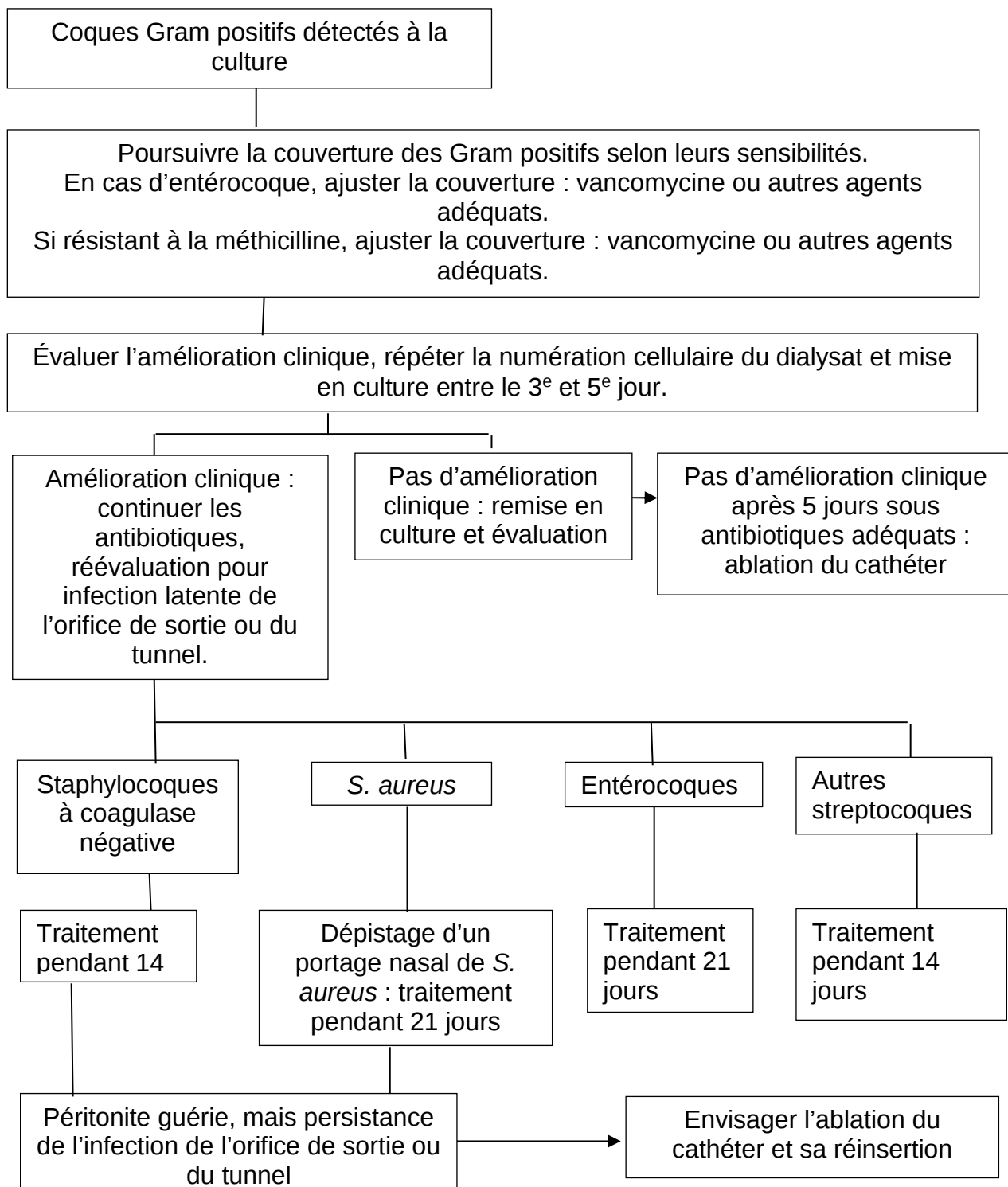


Figure 2 – Schéma de la prise en charge des coques Gram positifs identifiés dans le dialysat.

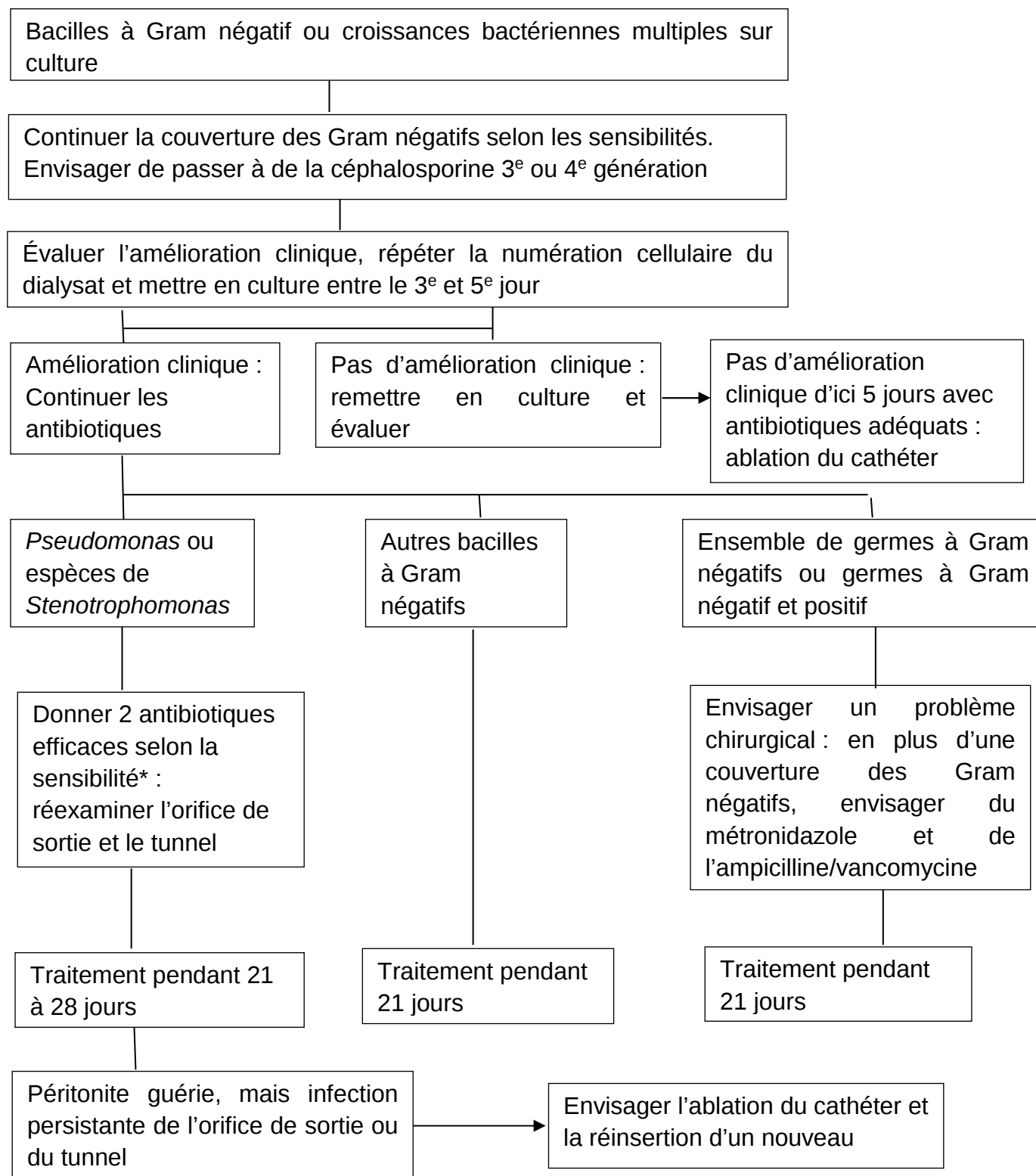


Figure 3 — Schéma de prise en charge des bacilles Gram négatifs ou croissances bactériennes multiples identifiés dans le dialysat effluent.

* L'utilisation de triméthoprime/sulfaméthoxazole est à privilégier pour les espèces de *Stenotrophomonas*.

4.2 RÉCIDIVE, RÉCURRENCE OU RECHUTE DE PÉRITONITE

- Nous recommandons que l'ablation rapide du cathéter soit envisagée en cas de récidive, récurrence ou rechute de péritonite **(1C)**.

Les définitions de récidive, récurrence et rechute de péritonites sont reprises dans le Tableau 7. Des études rétrospectives ont montré que des récidives, récurrences et rechutes de péritonites sont provoquées par différentes espèces de bactéries qui proviennent probablement d'entités cliniques distinctes (166, 345–347). En comparaison aux épisodes de péritonite sans récidive, les péritonites récidivantes s'accompagnent d'un taux plus faible de guérison, de davantage de problèmes d'ultrafiltration et d'un taux plus élevé d'échecs de la technique (166, 348). Les épisodes de péritonite récurrente ont un pronostic pire que celui des péritonites récidivantes (166, 345). Une étude récente a suggéré que les quantités de fragments d'ADN bactérien dans le dialysat sont significativement plus grandes 5 jours avant la fin des antibiotiques chez des patients qui ont par la suite développé une péritonite récidivante ou récurrente (349). Une autre étude suggère que la numération différentielle des leucocytes et les bandelettes de test au moment d'arrêter les antibiotiques permettent également de prévoir une récidive de péritonite (350). Toutefois, davantage d'études sont nécessaires pour valider ces résultats et confirmer leur utilité clinique.

4.3 STAPHYLOCOQUE À COAGULASE NÉGATIVE

- Nous suggérons que les staphylocoques à coagulase négative soient généralement traités avec une céphalosporine ou de la vancomycine par voie intrapéritonéale, selon leur sensibilité aux antimicrobiens, pour une période de deux semaines **(2C)**.

Les péritonites à staphylocoques coagulase négative, en particulier celles provoquées par *S. epidermidis*, sont principalement dues à une contamination manuportée. De nombreux patients atteints de péritonite à *S. epidermidis* ont des tableaux cliniques légers et réagissent bien au traitement ambulatoire (351–353). Dans certains centres, la prévalence de la résistance à la méthicilline est maintenant très élevée (354, 355) et la vancomycine doit pouvoir être envisagée

comme traitement empirique. Même pour des souches résistantes à la méthicilline, il est important d'éviter des concentrations d'antibiotique inadéquates qui peuvent entraîner une péritonite récidivante. Pour cette raison, une administration continue d'une céphalosporine de première génération par voie intrapéritonéale est préférable à une administration intermittente. Un traitement antibiotique efficace pendant deux semaines est généralement suffisant (351-354). La technique de changement de poches du patient doit être revue pour éviter un autre épisode.

Des péritonites récidivantes à *Staphylocoque coagulase négative* suggèrent une colonisation du cathéter de DP avec un biofilm et l'ablation du cathéter doit être envisagée. Lorsque le dialysat devient clair grâce à l'antibiothérapie, beaucoup de patients peuvent se voir réinsérer un nouveau cathéter en plus d'un traitement antibiotique et l'hémodialyse temporaire peut ainsi être évitée (204). En plus des antibiotiques conventionnels, une étude rétrospective a mis en avant que l'administration d'urokinase par voie intrapéritonéale et de rifampicine per os mène à une survie du cathéter dans 64 % des patients souffrant d'une infection asymptomatique persistante à la suite d'une péritonite à *Staphylocoque coagulase négative* (337), mais les avantages d'une telle pratique doivent être appuyés par de plus amples études.

TABLEAU 7

Terminologie propre à la péritonite

-
- Récurrence : péritonite qui survient dans les 4 semaines après la fin de l'antibiothérapie d'un épisode antérieur, mais avec un germe différent.
 - Récidive : péritonite qui survient dans les 4 semaines après la fin de l'antibiothérapie d'un épisode antérieur avec le même germe ou épisode stérile.
 - Rechute : péritonite qui survient plus de 4 semaines après la fin de l'antibiothérapie d'un épisode antérieur avec le même germe.
 - Réfractaire : persistance d'undialysat trouble après 5 jours d'antibiotiques adéquats
 - Péritonite sur cathéter : Péritonite en plus d'une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel, les deux provoquées par le même germe ou associées à un site stérile.
-

N.B. Les péritonites récidivantes ne doivent être comptées qu'une seule fois dans le calcul du taux de péritonites à l'inverse des rechutes ou récurrences de péritonites.

4.4 ESPÈCES D'ENTÉROCOQUES

- Nous suggérons que la péritonite à entérocoque soit traitée pendant trois semaines avec de la vancomycine par voie intrapéritonéale **(2C)**.
- Nous suggérons l'ajout d'un aminoside par voie intrapéritonéale en cas de péritonite à entérocoque sévère **(2D)**.
- Pour la péritonite à entérocoque résistant à la vancomycine (VRE), nous suggérons un traitement pendant trois semaines à base d'ampicilline par voie intrapéritonéale si le germe est sensible ou avec d'autres antibiotiques (linézolide, quinupristine/dalfopristine ou teicoplanine, selon les sensibilités aux antimicrobiens) si le germe est résistant à l'ampicilline **(2D)**.

Les entérocoques font partie de la flore habituelle du tractus gastro-intestinal (356, 357). Une origine intra-abdominale doit être envisagée. D'autres germes pathogènes sont isolés dans plus ou moins la moitié des cas de péritonites à entérocoque. La coexistence d'autres germes est en lien avec des taux plus

élevés d'ablation du cathéter, de transfert permanent en hémodialyse et de décès (356, 357).

Les espèces d'entérocoques sont toujours résistantes aux céphalosporines. L'identification de l'espèce exacte est importante, car la résistance aux pénicillines et carbapénèmes est beaucoup plus fréquemment observée pour *E. faecium* que pour *E. faecalis* (358). Bien qu'il puisse y avoir une réponse clinique au traitement empirique avec des céphalosporines de première génération (359), les épisodes de péritonite doivent être traités avec de la vancomycine par voie intrapéritonéale si le germe est sensible. Pour des patients avec des signes ou symptômes sévères, un aminoside peut être ajouté pour la synergie. Cependant, des aminosides ne doivent pas être ajoutés à une poche contenant des pénicillines en raison d'incompatibilité chimique (voir « Administration et stabilité des antibiotiques »). Bien que l'ampicilline a peu d'activité in vitro lorsqu'elle est ajoutée à des solutions de DP usuelles (331), l'expérience clinique suggère une efficacité clinique (356). Pour les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) responsables de péritonites, si la bactérie isolée est sensible à l'ampicilline, celle-ci reste la substance de choix. Sinon, le linézolide, la quinupristine/dalfopristine ou la daptomycine sont des choix valables (278, 281, 292, 360–363). Étant donné l'efficacité clinique et le profil des effets indésirables, la daptomycine est probablement l'antibiotique de premier choix pour les péritonites à ERV (278, 363–365). L'hypoplasie de la moelle osseuse a lieu généralement après 10 à 14 jours de traitement par la linézolide et un traitement prolongé peut entraîner une neurotoxicité. Une étude antérieure a montré que l'ablation du cathéter dans la semaine où apparaît la péritonite réfractaire à entérocoque va de pair avec une diminution significative du risque de transfert permanent en hémodialyse (356).

4.5 ESPÈCES DE STREPTOCOQUES

- Nous suggérons que la péritonite à streptocoque soit traitée avec des antibiotiques adéquats, tels que l'ampicilline par voie intrapéritonéale pendant deux semaines (2C).

Les streptocoques viennent souvent de la bouche (175), bien que le *S. bovis* provienne typiquement du colon (366). Les épisodes de péritonite causée par des streptocoques répondent généralement bien au traitement antibiotique (175, 367), mais les péritonites à *Streptococcus viridans* ont plus tendance à être réfractaires (368). La céfazoline et la vancomycine sont souvent efficaces.

4.6 STAPHYLOCOCCUS AUREUS

- Nous suggérons que la péritonite à *Staphylococcus aureus* soit traitée avec des antibiotiques efficaces pendant trois semaines **(2C)**.

Les péritonites à Staphylocoque doré viennent souvent après une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel, bien qu'une contamination manuportée soit également courante. Si la bactérie isolée est sensible à la méthicilline, une céphalosporine de première génération constitue la substance de choix. Deux études rétrospectives ont prouvé que la vancomycine et la céfazoline présentent des résultats cliniques similaires (369, 370). Si la bactérie isolée est résistante à la méthicilline, la vancomycine par voie intrapéritonéale est la substance de choix, mais la teicoplanine et la daptomycine peuvent être utilisées comme alternatives (371). Une étude a mis en avant que l'utilisation de rifampicine comme traitement adjuvant pendant 5 à 7 jours peut réduire le risque de récurrence ou de rechute de péritonite à *S. aureus* (369). Cependant, la rifampicine est un puissant inducteur d'enzymes hépatiques et des interactions avec d'autres médicaments pris en même temps peuvent s'avérer problématiques.

Des données observationnelles suggèrent qu'un traitement à base d'antibiotiques efficaces pendant trois semaines est nécessaire (369, 370, 372). Un traitement prolongé à base de vancomycine peut prédisposer à l'apparition de *S. aureus* résistant à la vancomycine et doit être évité si possible. Pour les patients avec une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel à *S. aureus*, l'ablation du cathéter doit être envisagée.

4.7 PÉRITONITE À CORYNEBACTERIUM

- Nous suggérons que la péritonite à corynébactérie soit traitée avec des antibiotiques efficaces pendant trois semaines **(2C)**.

Les espèces de *Corynebacterium* appartiennent à la flore naturelle de la peau. Des infections à corynébactérie ont été détectées de manière croissante ces dernières décennies, principalement en raison d'une amélioration des techniques microbiologique et de reconnaissance. D'après une étude rétrospective, la péritonite à *Corynebacterium* entraîne souvent des épisodes de récurrence ou de rechute, une ablation du cathéter, un transfert définitif en hémodialyse et le décès (373). Une autre étude rétrospective a mis en avant que des péritonites à corynébactérie récidivantes étaient courantes après un traitement antibiotique de deux semaines, mais des épisodes de récurrence peuvent généralement être soignés avec une antibiothérapie à base de vancomycine par voie intrapéritonéale pendant trois semaines (374). Dans le cas de péritonite à corynébactérie réfractaire, des données observationnelles suggèrent que l'ablation du cathéter dans la semaine où apparaît la péritonite réduit significativement le risque d'un transfert permanent en hémodialyse (373). Pour des patients présentant en plus une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel de cathéter à *Corynebacterium*, une ablation précoce du cathéter doit être envisagée.

4.8 PÉRITONITE À PSEUDOMONAS

- Nous suggérons que la péritonite à *Pseudomonas* soit traitée à l'aide de deux antibiotiques avec deux modes d'action différents et auxquels le germe est sensible (par exemple, la gentamicine par voie intrapéritonéale ou la ciprofloxacine per os avec de la ceftazidime ou de la céfépime par voie intrapéritonéale) pendant trois semaines **(2C)**.
- Nous suggérons que la péritonite à *Pseudomonas* liée à une infection de l'orifice de sortie et du tunnel soit traitée par ablation du cathéter **(2D)**.

La péritonite à *Pseudomonas* est généralement sévère et souvent liée à une infection du cathéter. *Pseudomonas aeruginosa* est la plus courante des espèces. Des études rétrospectives ont démontré que la péritonite à *Pseudomonas* va de

pair avec davantage d'hospitalisations, des taux élevés d'ablation du cathéter et un transfert permanent en hémodialyse (375–377). L'utilisation de deux antibiotiques anti-*Pseudomonas* est associée à de meilleurs résultats (377). Les carbapénèmes, tels que l'imipénem, le méropénem et le doripénem, sont des solutions alternatives valables, en particulier si la bactérie isolée est résistante à la céphalosporine et aux pénicillines anti-*Pseudomonas*. Si une fluoroquinolone est proposée dans le traitement, c'est la ciprofloxacine qui doit être administrée, tandis que la moxifloxacine a très peu d'effet sur le *Pseudomonas*. Si une infection du cathéter est également présente, l'ablation du cathéter est souvent nécessaire.

4.9 AUTRES BACTÉRIES À GRAM NÉGATIF

- Nous suggérons que les péritonites à germes Gram négatifs non provoquées par un *Pseudomonas* soient traitées avec des antibiotiques efficaces pendant au moins trois semaines **(2C)**.

Si un seul germe Gram négatifs est isolé, l'antibiotique doit être choisi selon la sensibilité, la sûreté et le confort. Il est important de noter que les bactéries d'un biofilm sont considérablement moins sensibles que ce qui est indiqué par les tests de laboratoires (378), ce qui peut expliquer le pourcentage élevé d'échecs de traitement alors que les germes semblent être sensibles aux antibiotiques in vitro (379, 380). Des études rétrospectives ont révélé que des péritonites à Gram négatif ont des risques plus élevés d'ablation du cathéter et de décès que les épisodes à Gram positif (379–384). Selon une étude, une antibiothérapie récente constitue le facteur à risque principal d'une résistance aux antibiotiques, tandis que les infections de l'orifice de sortie, et probablement une antibiothérapie récente, s'accompagnent d'une réponse thérapeutique faible (382). Les germes SPICE (*Serratia*, *Peusdomonas*, germes indole positifs tels que *Proteus* et *Providentia*, *Citrobacter* et *Enterobacter*) ont des bêta-lactamases de classe C (AmpC) qui désactivent les céphalosporines et induisent un risque élevé de récurrence. Bien qu'une antibiothérapie soit souvent efficace, une étude rétrospective suggère qu'un traitement à base de deux antibiotiques peut réduire le risque de péritonite récidivante et récurrente (382).

Ces dernières années, il y a eu une apparition répandue de deux mécanismes de résistance à des antibiotiques : les bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) (385, 386) et les entérobactéries résistantes au carbapénème (ERC) (385, 387). Ce dernier groupe est également appelé bactéries productrices de carbapénémases de type KPC (*Klebsiella pneumoniae carbapenemase*) lorsque la résistance aux carbapénèmes est induite par des bêta-lactamases. Les BLSE sont résistants à tout type de céphalosporine, mais sont généralement sensibles aux carbapénèmes. Des entérobactéries résistantes au carbapénème ou des bactéries productrices de carbapénémases de type KPC sont généralement résistantes à tout type de bêtalactamine, aux fluoroquinolones et parfois résistantes aux aminosides. Cependant, elles sont généralement sensibles à la polymyxine et à la colistine.

L'isolement d'une espèce de *Stenotrophomonas*, bien que peu courante, nécessite une attention particulière, vu qu'elle n'est sensible qu'à peu d'agents antimicrobiens (388, 389). Un traitement récent à base de carbapénèmes, de fluoroquinolones ou de céphalosporines de troisième ou quatrième génération précède généralement des infections à *Stenotrophomonas*. En s'appuyant sur des données observationnelles limitées, une antibiothérapie associant deux antibiotiques pendant 3 à 4 semaines est recommandée (388,389). Si l'isolat est sensible à la triméthoprine/sulfaméthoxazole, cet agent doit être inclus dans le traitement. La tygécycline, la polymyxine B et la colistine sont d'autres alternatives possibles.

4.10 PÉRITONITE POLYMICROBIENNE

- Si plusieurs germes entériques (plusieurs germes Gram négatifs ou un mélange de germes Gram négatifs et Gram positifs) se développent dans la culture du dialysat, nous suggérons qu'un examen chirurgical soit obtenu immédiatement lorsqu'il n'y a pas de réponse clinique rapide **(1C)** et que le patient soit traité avec de la métronidazole en même temps que de la vancomycine par voie intrapéritonéale et avec en plus un aminoside ou la ceftazidime par voie intrapéritonéale pour une période minimale de 3 semaines **(2C)**.

- Si plusieurs germes Gram positifs se développent à partir du dialysat, nous suggérons que les patients soient traités avec des antibiotiques efficaces pendant trois semaines **(2C)**.

Lorsque plusieurs germes entériques se développent dans la culture du dialysat, il est possible qu'il s'agisse d'une pathologie intra-abdominale. Une présentation avec hypotension, sepsis, acidose lactique ou taux d'amylase élevé dans le dialysat doivent également soulever la possibilité d'une catastrophe intra-abdominale (390, 391). Lorsqu'on soupçonne une cause chirurgicale pour la péritonite, les antibiotiques de choix sont le métronidazole et la vancomycine, combinés avec de la ceftazidime ou un aminoside. Une monothérapie à base de carbapénème ou de pipéracilline/tazobactam peut également être envisagée. L'évaluation par un chirurgien est nécessaire. Un examen par CT scan peut aider à identifier la pathologie, mais s'il est normal, on ne peut pas éliminer cette possibilité. Si une laparotomie est nécessaire, le cathéter de DP est généralement retiré et l'administration d'antibiotiques est poursuivie par voie intraveineuse.

A l'inverse, les péritonites polymicrobiennes à plusieurs germes Gram positifs ont souvent un pronostic favorable (392, 393). Leur comportement clinique est similaire aux épisodes de péritonite provoquée par des germes Gram positifs uniques et l'origine de l'infection peut bien être la contamination manuportée. L'antibiothérapie est souvent efficace sans l'ablation du cathéter (392).

4.11 PÉRITONITE À CULTURE NÉGATIVE

- Nous suggérons que la négativité des cultures du dialysat au troisième jour justifie la répétition d'une numération différentielle des leucocytes **(2D)**.
- Si la péritonite à culture négative est guérie au troisième jour, nous suggérons d'arrêter le traitement à base d'aminoside et de continuer un traitement avec couverture de Gram positif (par exemple, céphalosporine de première génération ou vancomycine) pendant deux semaines **(2C)**.

- Si la péritonite à culture négative n'est pas guérie au troisième jour, nous suggérons d'envisager des techniques spéciales de culture pour l'isolement de germes inhabituels **(2C)**.

Le recours récent aux antibiotiques et les problèmes techniques de mise en culture des échantillons sont les principales causes de cultures de dialysat négatives (394–396). Si le dialysat ne produit aucune croissance après 3 jours, une nouvelle numération différentielle des leucocytes doit être obtenue. Si cette dernière indique que l'infection n'a pas été guérie, des techniques de culture spéciales peuvent être envisagées pour l'isolement de germes inhabituels (par exemple, mycobactéries, *nocardia*, *legionella*, champignons filamenteux ou autres bactéries fastidieuses). Cela nécessite des rapports étroits avec le laboratoire de microbiologie.

Beaucoup de péritonites à culture négative sont probablement provoquées par des germes Gram positif. Si l'état clinique du patient s'améliore, le traitement initial doit être continué (394–396). La durée du traitement doit être de deux semaines si le dialysat s'éclaircit rapidement. Dans le cas contraire, s'il y a une réponse moins bonne après 5 jours d'antibiotiques empiriques, l'ablation du cathéter doit être fortement envisagée.

4.12 PÉRITONITE FONGIQUE

- Nous recommandons l'ablation immédiate du cathéter lorsque des champignons sont identifiés dans le dialysat **(1C)**.
- Nous suggérons un traitement à base d'agents antifongiques adéquats encore au moins deux semaines après l'ablation du cathéter **(2C)**.

La péritonite fongique est une complication sérieuse avec des taux élevés d'hospitalisations, d'ablations du cathéter, de transferts en hémodialyse et de décès (397–400). Un traitement initial consiste habituellement en une combinaison d'amphotéricine B et de flucytosine. Cependant, l'amphotéricine IP entraîne une péritonite chimique et de la douleur, tandis que l'administration intraveineuse a une biodisponibilité péritonéale faible. En plus, la flucytosine n'est pas largement

disponible. Si la flucytosine est utilisée, un contrôle régulier de la concentration sérique est nécessaire pour éviter une toxicité de la moelle osseuse. Le pic du taux sérique de flucytosine, mesuré une à deux heures après une dose orale, doit se situer entre 25 et 50 µg/ml (401, 402).

D'autres agents de choix comprennent le fluconazole, une échinocandine (par exemple, caspofungine, micafungine ou anidulafungine), posaconazole et voriconazole. Bien que le fluconazole soit fréquemment utilisé, la prévalence de la résistance aux azolés augmente (403). Le fluconazole n'a d'effet que sur les espèces de *Candida* et le *Cryptococcus*. Des échinocandines ont été conseillées pour le traitement de la péritonite fongique causée par les espèces d'*Aspergillus* et les espèces de *Candida non albicans*, ou chez des patients intolérants aux autres traitements antifongiques (297, 298, 398). La caspofungine a été utilisée avec succès comme monothérapie ou en combinaison avec de l'amphotéricine (297, 298). Le posaconazole et le voriconazole ont été utilisés avec succès pour le traitement de péritonites à champignons filamenteux (287, 300, 301).

Indépendamment du choix de l'agent antifongique, des études observationnelles suggèrent que l'ablation immédiate du cathéter améliore probablement les résultats et diminue la mortalité (300, 301, 397, 398, 400, 404). Des agents antifongiques doivent être poursuivis après l'ablation du cathéter pendant au moins deux semaines. Une étude récente suggère qu'environ un tiers des patients peuvent retourner en DP (399).

4.13 PÉRITONITE TUBERCULEUSE

Bien que les symptômes de fièvre, de douleur abdominale et de dialysat trouble peuvent apparaître avec la péritonite tuberculeuse, le diagnostic peut être envisagé chez tout patient souffrant de péritonite réfractaire ou récidivante à cultures bactériennes négatives. De même que pour la péritonite bactérienne, la plupart des cas de péritonite tuberculeuse présentent des polynucléaires neutrophiles dans le dialysat à la présentation initiale, mais une lymphocytose dans le dialysat ne devient évidente que plus tard. L'évaluation de la coloration de Zhiel-Neelsen du dialysat ne révèle souvent rien et la technique de culture

conventionnelle (par exemple, le milieu de culture Löwenstein-Jensen) est lente et pas suffisamment sensible. Le temps nécessaire au développement d'une culture positive est réduit considérablement en milieu liquide (par exemple, Septi-Chek, BACTEC ; Becton Dickinson, NJ, USA). Le rendement général d'un diagnostic peut être amélioré en centrifugeant un large volume de dialysat (50 à 100 ml), suivi par la mise en culture du sédiment dans des milieux solides et liquides. Sinon, une PCR de l'ADN mycobactérien peut être réalisée sur le dialysat, bien que des faux positifs soient fréquents (405). Une laparoscopie avec biopsie du péritoine ou de l'épiploon a également été recommandée pour un diagnostic rapide si la suspicion est forte (406).

Le protocole de traitement doit s'appuyer sur des protocoles généraux pour le traitement de la tuberculose, mais le traitement démarre souvent avec quatre substances : rifampicine, isoniazide, pyrazinamide et ofloxacine. Une étude antérieure a indiqué que les taux de rifampicine dans le dialysat sont souvent bas (407). Le traitement à base de rifampicine par voie intrapéritonéale a été recommandé, mais cette substance n'est pas disponible dans beaucoup de pays. En général, la pyrazinamide et l'ofloxacine peuvent être arrêtées après deux mois, tandis que la rifampicine et l'isoniazide peuvent être poursuivies pour un total de 12 à 18 mois (407–413). La pyridoxine (50 à 100 mg/jour) doit être donnée pour éviter une neurotoxicité provoquée par l'isoniazide. D'un autre côté, l'utilisation sur le long-terme d'une dose de pyridoxine plus élevée (par exemple, 200 mg/jour) va de pair avec une neuropathie et doit être évitée. La streptomycine, même en doses réduites, peut provoquer une ototoxicité après une utilisation prolongée et doit être évitée. L'éthambutol s'accompagne d'un risque élevé de névrite optique chez les patients en dialyse et doit être utilisé avec une diminution des doses. De précédents rapports suggèrent une dose de 15 mg/kg toutes les 48 heures ou trois fois par semaine pendant deux mois (414). Le traitement optimal pour une péritonite tuberculeuse résistant aux médicaments demeure inconnu. Beaucoup de patients réagissent bien à un traitement antituberculeux sans ablation du cathéter (407–413, 415). Cependant, il est important de différencier les patients souffrant de tuberculose miliaire et dont la péritonite fait partie de la maladie disséminée des patients souffrant d'une péritonite tuberculeuse isolée sans

infection extrapéritonéale, parce que la durée du traitement antituberculeux est différente selon les cas.

4.14 PÉRITONITE MYCOBACTÉRIENNE NONTUBERCULEUSE

Les données sur les péritonites mycobactériennes nontuberculeuses sont limitées, mais leur nombre peut toujours augmenter (21, 416–422). Il est possible pour des mycobactéries nontuberculeuses d'être confondues avec des diphtéroïdes Gram positifs. Plus de la moitié des isolats sont des espèces à croissance rapide, telles que *M. fortuitum* et *M. chelonae* (420), et ils apparaissent souvent lors de cultures bactériologiques systématiques au bout de 3 à 5 jours. Il a été affirmé que l'utilisation topique intensive de crème à base de gentamicine pour traiter l'infection de l'orifice de sortie peut prédisposer des patients à des infections mycobactériennes nontuberculeuses de l'orifice de sortie (144). Le schéma thérapeutique pour péritonite mycobactérienne nontuberculeuse n'est pas clairement établi et nécessite des protocoles personnalisés basés sur un antibiogramme. L'ablation du cathéter est souvent nécessaire et les expériences avec une absence d'ablation sont limitées (420–422). Le type et la durée de l'antibiothérapie sont variables et le schéma thérapeutique idéal est pauvrement défini et dépend des espèces et des sensibilités aux médicaments (416–422).

4.15 ABLATION ET RÉINSERTION DU CATHÉTER

- Nous recommandons que les cathéters de DP soient retirés en cas de péritonite réfractaire ou fongique ainsi qu'en cas de rechute sauf contre-indications cliniques **(1C)**.
- Nous suggérons qu'un retour en DP est approprié pour de nombreux patients qui se sont vu retirer leur cathéter en cas de péritonites réfractaires ou fongiques ainsi qu'en cas de rechute **(2C)**.
- Nous suggérons que, si la réinsertion d'un cathéter est essayée après une ablation due à une péritonite réfractaire ou fongique ainsi qu'à une rechute, elle

doit être réalisée au moins deux semaines après l'ablation du cathéter initial et la guérison complète des symptômes de la péritonite **(2D)**.

Des indications pour l'ablation du cathéter sont présentées dans le Tableau 8. Dans le cas d'une péritonite réfractaire et d'une péritonite fongique, une réinsertion simultanée d'un nouveau cathéter de DP n'est pas recommandée et les patients doivent être placés en hémodialyse temporaire. Des études observationnelles suggèrent que des antibiotiques efficaces doivent être continués pour au moins deux semaines après l'ablation du cathéter dans le cas d'une péritonite réfractaire (423, 424).

Après un épisode sévère de péritonite, environ 50 % des patients peuvent éventuellement retourner en DP (423–425). Une étude du registre ANZDATA a démontré qu'il n'y pas de lien entre un retour en DP après ablation du cathéter et hémodialyse temporaire en raison d'une péritonite et des résultats cliniques inférieurs au niveau du patient en comparaison avec d'autres patients qui n'ont jamais requis le transfert en hémodialyse pour péritonite ou qui ont eu un transfert permanent en hémodialyse pour péritonite (426). Qui plus est, la survie sans péritonite, la survie technique et la survie patient en DP ne sont pas associées avec le type de germe ou le laps de temps entre le transfert en hémodialyse et le redémarrage de la DP (426). Il y a peu de données sur la durée optimale entre l'ablation du cathéter pour péritonite et la réinsertion d'un nouveau cathéter. Des études observationnelles suggèrent une période minimale de deux à trois semaines (423–425), bien que certains recommanderaient une réinsertion plus tardive en cas de péritonite fongique (397, 398). La réinsertion d'un nouveau cathéter doit se faire par laparoscopie ou mini-laparotomie de sorte que des adhésions puissent être visualisées directement. Des problèmes d'ultrafiltration sont courants après le retour en DP (423, 424). Une petite proportion de patients avec des péritonites en DP développent une collection intra-abdominale récurrente qui nécessite un drainage percutané après l'ablation du cathéter (427). La chance d'un retour réussi en DP est très faible dans ce groupe de patients et un transfert direct en hémodialyse à long terme doit être envisagé (427).

p. 17

5 FUTURES RECHERCHES

L'entrée de nouveaux antibiotiques sur le marché n'a, à notre connaissance, pas été testée pour le traitement des péritonites en dialyse péritonéale. Par exemple, la ceftaroline est très efficace contre les bactéries Gram négatives et est également active contre le MRSA et les Staphylocoques à coagulase négative résistants à la méthicilline. Les données pharmacocinétiques de nombreux nouveaux antibiotiques, administrés soit de manière systémique soit par voie intrapéritonéale, sont nécessaires et plusieurs sont en attente de parution (428). De nombreuses données sur la stabilité des antibiotiques dans des solutions de dialyse péritonéale sont obsolètes et doivent être récoltées avec les nouvelles solutions de DP. Des recherches pharmacodynamiques propres à la péritonite en DP sont limitées. Les conséquences de la résistance aux antibiotiques doivent également faire l'objet d'études.

La spectrométrie de masse MALDI-TOF a récemment été utilisée dans des services universitaires pour identifier des microorganismes dans des liquides biologiques. Cette technique peut réduire le temps d'identification pour chaque espèce et peut également aider à identifier des germes pathogènes rares ou inconnus. L'application de la spectrométrie de masse MALDI-TOF ainsi que d'autres techniques innovantes en vue de diagnostiquer la péritonite en DP méritent de plus amples recherches.

Des essais cliniques sont également requis en vue d'évaluer l'efficacité et la sûreté de certains schémas thérapeutiques, en particulier pour le traitement de la péritonite en DPA. Les résultats à examiner ne doivent pas inclure uniquement la guérison sans l'ablation du cathéter, mais également la durée de l'inflammation péritonéale, les épisodes de rechute et de récurrence ainsi que les changements au niveau du transport des solutés péritonéaux après guérison de la péritonite. Davantage d'études sont également nécessaires en ce qui concerne la prévention primaire et secondaire de la péritonite. L'efficacité du traitement de nombreux facteurs de risque modifiables n'a pas encore été formellement testée. Des recherches sur la biologie et la prise en charge du biofilm de cathéter sont également nécessaires. Enfin, alors qu'une formation en DP est largement reconnue comme étant cruciale pour obtenir de bons résultats cliniques en DP,

des preuves de haute qualité qui orientent comment, où, quand et par qui la formation de DP doit être donnée manquent. Des recherches dans ce domaine devraient expliquer en détail le programme et l'approche pour la formation (plutôt que de faire vaguement allusion aux principes de l'apprentissage chez les adultes) pour permettre la généralisation des résultats d'études.

TABLEAU 8
Indications pour l'ablation du cathéter

-
- Péritonite réfractaire
 - Rechute de péritonite
 - Infection réfractaire de l'orifice de sortie et du tunnel
 - Péritonite fongique
 - L'ablation du cathéter peut également être envisagée en cas de :
 - péritonite récidivante
 - péritonite mycobactérienne
 - présence de plusieurs germes entériques
-

p. 18

6 DÉCLARATION D'INTÉRÊTS

CCS a reçu des subventions de recherche et des honoraires de consultation de Baxter Healthcare. AF a reçu des honoraires de consultant et des droits d'orateur de Baxter Healthcare. EG est un membre du comité consultatif de Baxter Healthcare. Ont reçu des honoraires de Baxter Healthcare : Nx Stage, Shire, Alexion et Sanofi. DJ a préalablement reçu des honoraires de consultation, des subventions de recherche, des aides financières pour couvrir ses déplacements de Baxter Healthcare et de Fresenius Medical Care. Il a également reçu des aides financières d'Amgen pour couvrir ses déplacements. Les autres auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

p. 18 **7 RÉFÉRENCES**

1. Ghali JR, Bannister KM, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, Johnson DW, McDonald SP. Microbiology and outcomes of peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2011; 31:651–62.
2. Pérez Fontan M, Rodríguez-Carmona A, García-Naveiro R, Rosales M, Villaverde P, Valdés F. Peritonitis-related mortality in patients undergoing chronic peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2005; 25:274–84.
3. Davenport A. Peritonitis remains the major clinical complication of peritoneal dialysis: the London, UK, peritonitis audit 2002-2003. *Perit Dial Int* 2009; 29:297–302.
4. Szeto CC, Wong TY, Chow KM, Leung CB, Li PK. Are peritoneal dialysis patients with and without residual renal function equivalent for survival study? Insight from a retrospective review of the cause of death. *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18:977–82.
5. Brown MC, Simpson K, Kerssens JJ, Mactier RA. Peritoneal dialysis-associated peritonitis rates and outcomes in a national cohort are not improving in the post-millennium (2000-2007). *Perit Dial Int* 2011; 31:639–50.
6. Boudville N, Kemp A, Clayton P, Lim W, Badve SV, Hawley CM, et al. Recent peritonitis associates with mortality among patients treated with peritoneal dialysis. *J Am Soc Nephrol* 2012; 23:1398–405.
7. Hsieh YP, Chang CC, Wen YK, Chiu PF, Yang Y. Predictors of peritonitis and the impact of peritonitis on clinical outcomes of continuous ambulatory peritoneal dialysis patients in Taiwan—10 years' experience in a single center. *Perit Dial Int* 2014; 34:85–94.
8. Hsieh YP, Chang CC, Wang SC, Wen YK, Chiu PF, Yang Y. Predictors for and impact of high peritonitis rate in Taiwanese continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Int Urol Nephrol* 2015; 47:183–9.
9. Keane WF, Everett ED, Golper TA, Gokal R, Halstenson C, Kawaguchi Y, et al. Peritoneal dialysis-related peritonitis treatment recommendations: 1993 update.

The Ad Hoc Advisory Committee on Peritonitis Management. International Society for Peritoneal Dialysis. *Perit Dial Int* 1993;13:14–28.

10. Keane WF, Alexander SR, Bailie GR, Boeschoten E, Gokal R, Golper TA, et al. Peritoneal dialysis-related peritonitis treatment recommendations: 1996 update. *Perit Dial Int* 1996; 16:557–73.

11. Keane WF, Bailie GR, Boeschoten E, Gokal R, Golper TA, Holmes CJ, et al. Adult peritoneal dialysis-related peritonitis treatment recommendations: 2000 update. *Perit Dial Int* 2000; 20:396–411.

12. Piraino B, Bailie GR, Bernardini J, Boeschoten E, Gupta A, Holmes C, et al.; ISPD Ad Hoc Advisory Committee. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2005 update. *Perit Dial Int* 2005; 25:107–31.

13. Li PK, Szeto CC, Piraino B, Bernardini J, Figueiredo AE, Gupta A, et al. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 update. *Perit Dial Int* 2010; 30:393–423.

14. Piraino B, Bernardini J, Brown E, Figueiredo A, Johnson DW, Lye WC, et al. ISPD position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections. *Perit Dial Int* 2011; 31:614–30.

15. Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al.; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 2004; 328:1490.

16. Warady BA, Bakkaloglu S, Newland J, Cantwell M, Verrina E, Neu A, et al. Consensus guidelines for the prevention and treatment of catheter-related infections and peritonitis in pediatric patients receiving peritoneal dialysis: 2012 update. *Perit Dial Int* 2012; 32(Suppl 2):S32–86.

17. Borg D, Shetty A, Williams D, Faber MD. Fivefold reduction in peritonitis using a multifaceted continuous quality initiative program. *Adv Perit Dial* 2003; 19:202–5.

18. Diaz-Buxo JA, Wick GS, Pesich AA. Using CQI techniques for managing infections in PD patients. *Nephrol News Issues* 1998; 12:22–4.

19. Cho Y, Johnson DW. Peritoneal dialysis-related peritonitis: towards improving evidence, practices, and outcomes. *Am J Kidney Dis* 2014; 64:278–89.

20. Piraino B. Today's approaches to prevent peritonitis. *Contrib Nephrol* 2012; 178:246–50.
21. Kunin M, Knecht A, Holtzman EJ. *Mycobacterium chelonae* peritonitis in peritoneal dialysis. Literature review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014; 33:1267–71.
22. Kavanagh D, Prescott GJ, Mactier RA. Peritoneal dialysis-associated peritonitis in Scotland (1999-2002). *Nephrol Dial Transplant* 2004; 19:2584–91.
23. Kopriva-Altfahrt G, König P, Mündle M, Prischl F, Roob JM, Wiesholzer M, et al. Exit-site care in Austrian peritoneal dialysis centers—a nationwide survey. *Perit Dial Int* 2009; 29:330–9.
24. Han SH, Lee SC, Ahn SV, Lee JE, Choi HY, Kim BS, et al. Improving outcome of CAPD: twenty-five years' experience in a single Korean center. *Perit Dial Int* 2007; 27:432–40.
25. Moraes TP, Pecoits-Filho R, Ribeiro SC, Rigo M, Silva MM, Teixeira PS, et al. Peritoneal dialysis in Brazil: twenty-five years of experience in a single center. *Perit Dial Int* 2009; 29:492–8.
26. Rocha A, Rodrigues A, Teixeira L, Carvalho MJ, Mendonca D, Cabrita A. Temporal trends in peritonitis rates, microbiology and outcomes: the major clinical complication of peritoneal dialysis. *Blood Purif* 2012; 33:284–91.
27. 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):S35–42.
28. Nishina M, Yanagi H, Kakuta T, Endoh M, Fukagawa M, Takagi A. A 10-year retrospective cohort study on the risk factors for peritoneal dialysis-related peritonitis: a single-center study at Tokai University Hospital. *Clin Exp Nephrol* 2014; 18:649–54.
29. Schaefer F, Kandert M, Feneberg R. Methodological issues in assessing the incidence of peritoneal dialysis-associated peritonitis in children. *Perit Dial Int* 2002; 22:234–8.

30. Pajek J, Hutchison AJ, Bhutani S, Brenchley PE, Hurst H, Perme MP, et al. Outcomes of peritoneal dialysis patients and switching to hemodialysis: a competing risks analysis. *Perit Dial Int* 2014; 34:289–98.
31. van Diepen AT, Tomlinson GA, Jassal SV. The association between exit site infection and subsequent peritonitis among peritoneal dialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol* 2012; 7:1266–71.
32. Figueiredo A, Goh B, Jenkins S, Johnson DW, Mactier R, Ramalakshmi S, et al. Clinical practice guidelines for peritoneal access. *Perit Dial Int* 2010; 30:424–9.
33. Wikdahl AM, Engman U, Stegmayr BG, Sorensen JG. One-dose cefuroxime IV and IP reduces microbial growth in PD patients after catheter insertion. *Nephrol Dial Transplant* 1997; 12:157–60.
34. Bennet-Jones DN, Martin JB, Barratt AJ, Duffy TJ, Naish PF, Aber GM. Prophylactic gentamicin in the prevention of early exit-site infections and peritonitis in CAPD. *Adv Perit Dial* 1988; 4:147–50.
35. Lye WC, Lee EJ, Tan CC. Prophylactic antibiotics in the insertion of Tenckhoff catheters. *Scand J Urol Nephrol* 1992; 26:177–80.
36. Gadallah MF, Ramdeen G, Mignone J, Patel D, Mitchell L, Tatro S. Role of preoperative antibiotic prophylaxis in preventing postoperative peritonitis in newly placed peritoneal dialysis catheters. *Am J Kidney Dis* 2000; 36:1014–9.
37. Strippoli GFM, Tong A, Johnson D, Schena FP, Craig JC. Antimicrobial agents to prevent peritonitis in peritoneal dialysis: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Kidney Dis* 2004; 44:591–603.
38. Gadallah MF, Pervez A, el-Shahawy MA, Sorrells D, Zibari G, McDonald J, et al. Peritoneoscopic versus surgical placement of peritoneal dialysis catheters: a prospective randomized study on outcome. *Am J Kidney Dis* 1999; 33:118–22.
39. Tsimoyiannis EC, Siakas P, Glantzounis G, Toli C, Sferopoulos G, Pappas M, et al. Laparoscopic placement of the Tenckhoff catheter for peritoneal dialysis. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2000; 10:218–21.

40. Wright MJ, Bel'eed K, Johnson BF, Eadington DW, Sellars L, Farr MJ. Randomized prospective comparison of laparoscopic and open peritoneal dialysis catheter insertion. *Perit Dial Int* 1999; 19:372–5.
41. Jwo SC, Chen KS, Lee CC, Chen HY. Prospective randomized study for comparison of open surgery with laparoscopic-assisted placement of Tenckhoff peritoneal dialysis catheter—a single center experience and literature review. *J Surg Res* 2010; 159:489–96.
42. Strippoli GF, Tong A, Johnson D, Schena FP, Craig JC. Catheter-related interventions to prevent peritonitis in peritoneal dialysis: a systematic review of randomized, controlled trials. *J Am Soc Nephrol* 2004; 15:2735–46.
43. Ejlersen E, Steven K, Lokkegaard H. Paramedian versus midline incision for the insertion of permanent peritoneal dialysis catheters. A randomized clinical trial. *Scand J Urol Nephrol* 1990; 24:151–4.
44. Rubin J, Didlake R, Raju S, Hsu H. A prospective randomized evaluation of chronic peritoneal catheters. Insertion site and intraperitoneal segment. *ASAIO Trans* 1990; 36:M497–500.
45. Moncrief JW, Popovich RP, Dasgupta M, Costerton JW, Simmons E, Moncrief B. Reduction in peritonitis incidence in continuous ambulatory peritoneal dialysis with a new catheter and implantation technique. *Perit Dial Int* 1993; 13(Suppl 2):S329–31.
46. Park MS, Yim AS, Chung SH, Lee EY, Cha MK, Kim JH, et al. Effect of prolonged subcutaneous implantation of peritoneal catheter on peritonitis rate during CAPD: a prospective randomized study. *Blood Purif* 1998; 16:171–8.
47. Danielsson A, Blohme L, Tranaeus A, Hylander B. A prospective randomized study of the effect of a subcutaneously 'buried' peritoneal dialysis catheter technique versus standard technique on the incidence of peritonitis and exit-site infection. *Perit Dial Int* 2002; 22:211–9.
48. Twardowski ZJ. Presternal peritoneal catheter. *Adv Ren Replace Ther* 2002; 9:125–32.
49. Akyol AM, Porteous C, Brown MW. A comparison of two types of catheters for continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). *Perit Dial Int* 1990; 10:63–6.

50. Eklund BH, Honkanen EO, Kala AR, Kyllonen LE. Catheter configuration and outcome in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: a prospective comparison of two catheters. *Perit Dial Int* 1994; 14:70–4.
51. Eklund BH, Honkanen EO, Kala AR, Kyllonen LE. Peritoneal dialysis access: prospective randomized comparison of the Swan neck and Tenckhoff catheters. *Perit Dial Int* 1995; 15:353–6.
52. Lye WC, Kour NW, van der Straaten JC, Leong SO, Lee EJ. A prospective randomized comparison of the swan neck, coiled, and straight Tenckhoff catheters in patients on CAPD. *Perit Dial Int* 1996; 16(Suppl 1):S333–5.
53. Nielsen PK, Hemmingsen C, Friis SU, Ladefoged J, Olgaard K. Comparison of straight and curled Tenckhoff peritoneal dialysis catheters implanted by percutaneous technique: a prospective randomized study. *Perit Dial Int* 1995; 15:18–21.
54. Scott PD, Bakran A, Pearson R, Riad H, Parrott N, Johnson RW, Gokal R. Peritoneal dialysis access. Prospective randomized trial of 3 different peritoneal catheters – preliminary report. *Perit Dial Int* 1994; 14:289–90.
55. Johnson DW, Wong J, Wiggins KJ, Kirwan R, Griffin A, Preston J, et al. A randomized controlled trial of coiled versus straight swan-neck Tenckhoff catheters in peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 2006; 48:812–21.
56. Hagen SM, Lafranca JA, Ijzermans JN, Dor FJ. A systematic review and meta-analysis of the influence of peritoneal dialysis catheter type on complication rate and catheter survival. *Kidney Int* 2014; 85:920–32.
57. Xie JY, Chen N, Ren H, Huang XM, Zhu P. Prospective studies on applications of a two-cuff swan neck catheter and a Tenckhoff catheter to Chinese CAPD patients. *Clin Nephrol* 2009; 72:373–9.
58. Li CL, Cui TG, Gan HB, Cheung K, Lio WI, Kuok UI. A randomized trial comparing conventional swan-neck straight-tip catheters to straight-tip catheters with an artificial subcutaneous swan neck. *Perit Dial Int* 2009; 29:278–84.

59. USRDS. US Renal Data System Annual Data Report IV. Catheter-related factors and peritonitis risk in CAPD patients. *Am J Kidney Dis* 1992; 20(Suppl 2):48–54.
60. Honda M, Iitaka K, Kawaguchi H, Hoshii S, Akashi S, Kohsaka T, et al. The Japanese National Registry data on pediatric CAPD patients: a ten-year experience. A report of the Study Group of Pediatric PD Conference. *Perit Dial Int* 1996; 16:269–75.
61. Warady BA, Sullivan EK, Alexander SR. Lessons from the peritoneal dialysis patient database: a report of the North American Pediatric Renal Transplant Cooperative Study. *Kidney Int* 1996; 53:S68–71.
62. Nessim SJ, Bargman JM, Jassal SV. Relationship between double-cuff versus single-cuff peritoneal dialysis catheters and risk of peritonitis. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25:2310–14.
63. Eklund B, Honkanen E, Kyllonen L, Salmella K, Kala AR. Peritoneal dialysis access: prospective randomized comparison of single-cuff and double-cuff straight Tenckhoff catheters. *Nephrol Dial Transplant* 1997; 12:2664–6.
64. Lo WK, Lui SL, Li FK, Choy BY, Lam MF, Tse KC, et al. A prospective randomized study on three different peritoneal dialysis catheters. *Perit Dial Int* 2003; 23(Suppl 2):S127–31.
65. Burkart JM, Hylander B, Durnell-Figel T, Roberts D. Comparison of peritonitis rates during long-term use of standard spike versus Ultraset in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). *Perit Dial Int* 1990; 10:41–3.
66. Maiorca R, Cantaluppi A, Cancarini GC, Scalamogna A, Broccoli R, Graziani G, et al. Prospective controlled trial of a Y-connector and disinfectant to prevent peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Lancet* 1983; 2:642–4.
67. Scalamogna A, De Vecchi A, Castelnovo C, Guerra L, Ponticelli C. Long-term incidence of peritonitis in CAPD patients treated by the Y-set technique: experience in a single center. *Nephron* 1990; 55:24–7.

68. Harris DC, Yuill EJ, Byth K, Chapman JR, Hunt C. Twin- versus single-bag disconnect systems: infection rates and cost of continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Am Soc Nephrol* 1996; 7:2392–8.
69. Kiernan L, Kliger A, Gorban-Brennan N, Juergensen P, Tesin D, Vonesh E, et al. Comparison of continuous ambulatory peritoneal dialysis-related infections with different ‘Y-tubing’ exchange systems. *J Am Soc Nephrol* 1995; 5:1835–8.
70. Li PK, Szeto CC, Chau KF, Fung KS, Leung CB, Li CS, et al. Comparison of double-bag and Y-set disconnect systems in continuous ambulatory peritoneal dialysis: a randomized prospective multicenter study. *Am J Kidney Dis* 1999; 33:535–40.
71. Monteon F, Correa-Rotter R, Paniagua R, Amato D, Hurtado ME, Medina JL, et al. Prevention of peritonitis with disconnect systems in CAPD: a randomized controlled trial. The Mexican Nephrology Collaborative Study Group. *Kidney Int* 1998; 54:2123–8.
72. Cheng IK, Chan CY, Cheng SW, Poon JF, Ji YL, Lo WK, et al. A randomized prospective study of the cost-effectiveness of the conventional spike, O-set, and UVXD techniques in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1994; 14:255–60.
73. Canadian CAPD Clinical Trials Group. Peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD): a multi-centre randomized clinical trial comparing the Y-connector disinfectant system to standard systems. *Perit Dial Int* 1989; 9:159–63.
74. Dryden MS, McCann M, Wing AJ, Phillips I. Controlled trial of a Y-set dialysis delivery system to prevent peritonitis in patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Hosp Infect* 1992; 20:185–92.
75. Li PK, Chan TH, So WY, Wang AY, Leung CB, Lai KN. Comparisons of Y-set disconnect system (Ultraset) versus conventional spike system in uremic patients on CAPD: outcome and cost analysis. *Perit Dial Int* 1996; 16(Suppl 1):S368–70.

76. Owen JE, Walker RG, Lemon J, Brett L, Mitrou D, Becker GJ. Randomized study of peritonitis with conventional versus O-set techniques in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1992; 12:216–20.
77. Viglino G, Colombo A, Scalamogna A, Cavalli PL, Guerra L, Renzetti G, et al. Prospected randomized study of two Y devices in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). *Perit Dial Int* 1989; 9:165–8.
78. Viglino G, Colombo A, Cantu P, Camerini C, Catizone L, Bonello F, et al. In vitro and in vivo efficacy of a new connector device for continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1993; 13(Suppl 2):S148–51.
79. Rottembourg J, Brouard R, Issad B, Allouache M, Jacobs C. Prospective randomized study about Y-connectors in CAPD patients. *Adv Perit Dial* 1987; 3:107–13.
80. Lindholm T, Simonsen O, Krutzen L. Evaluation of a new take-off system (Ultraset) versus conventional spike system in uremic patients on CAPD: outcome and cost-analysis. *Adv Perit Dial* 1988; 4:262–5.
81. Daly C, Cody JD, Khan I, Rabindranath KS, Vale L, Wallace SA. Double bag or Y-set versus standard transfer systems for continuous ambulatory peritoneal dialysis in end-stage kidney disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 8:CD003078.
82. Daly CD, Campbell MK, MacLeod AM, Cody DJ, Vale LD, Grant AM, et al. Do the Y-set and double-bag systems reduce the incidence of CAPD peritonitis? A systematic review of randomized controlled trials. *Nephrol Dial Transplant* 2001; 16:341–7.
83. Piraino B, Sheth H. Peritonitis—does peritoneal dialysis modality make a difference? *Blood Purification* 2010; 29:145–9.
84. Mehrotra R, Chiu YW, Kalantar-Zadeh K, Vonesh E. The outcomes of continuous ambulatory and automated peritoneal dialysis are similar. *Kidney Int* 2009; 76:97–107.

85. Rabindranath KS, Adams J, Ali TZ, MacLeod AM, Vale L, Cody J, et al. Continuous ambulatory peritoneal dialysis versus automated peritoneal dialysis for end-stage renal disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 2:CD006515.
86. Rodriguez-Carmona A, Perez Fontan M, Garcia Falcon T, Fernandez Rivera C, Valdes F. A comparative analysis on the incidence of peritonitis and exit-site infection in CAPD and automated peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1999; 19:253–8.
87. Bieber SD, Burkart J, Golper TA, Teitelbaum I, Mehrotra R. Comparative outcomes between continuous ambulatory and automated peritoneal dialysis: a narrative review. *Am J Kidney Dis* 2014; 63:1027–37.
88. Akman S, Bakkaloglu SA, Ekim M, Sever L, Noyan A, Aksu N. Peritonitis rates and common microorganisms in continuous ambulatory peritoneal dialysis and automated peritoneal dialysis. *Pediatr Int* 2009; 51:246–9.
89. Balasubramanian G, McKitty K, Fan SL. Comparing automated peritoneal dialysis with continuous ambulatory peritoneal dialysis: survival and quality of life differences? *Nephrol Dial Transplant* 2011; 26:1702–8.
90. Rüger W, van Ittersum FJ, Comazzetto LF, Hoeks SE, ter Wee PM. Similar peritonitis outcome in CAPD and APD patients with dialysis modality continuation during peritonitis. *Perit Dial Int* 2011; 31:39–47.
91. Lan PG, Johnson DW, McDonald SP, Boudville N, Borlace M, Badve SV, et al. The association between peritoneal dialysis modality and peritonitis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2014; 9:1091–7.
92. Figueiredo AE, Bernardini J, Bowes E, Hiramatsu M, Price V, Su C, et al. ISPD guideline / recommendations: a syllabus for teaching peritoneal dialysis to patients and caregivers. *Perit Dial Int* 2016 [comp: page number to come].
93. Bernardini J, Price V, Figueiredo A. Peritoneal dialysis patient training, 2006. *Perit Dial Int* 2006; 26:625–32.
94. Bender FH, Bernardini J, Piraino B. Prevention of infectious complications in peritoneal dialysis: best demonstrated practices. *Kidney Int Suppl* 2006; 103:S44–54.

95. Hall G, Bogan A, Dreis S, Duffy A, Greene S, Kelley K, et al. New directions in peritoneal dialysis patient training. *Nephrol Nurs J* 2004; 31:149–63.
96. Holloway M, Mujais S, Kandert M, Warady BA. Pediatric peritoneal dialysis training: characteristics and impact on peritonitis rates. *Perit Dial Int* 2001; 21:401–4.
97. Chow KM, Szeto CC, Law MC, Fung JS, Li PK. Influence of peritoneal dialysis training nurses' experience on peritonitis rates. *Clin J Am Soc Nephrol* 2007; 2:647–52.
98. Russo R, Manili L, Tiraboschi G, Amar K, De Luca M, Alberghini E, et al. Patient re-training in peritoneal dialysis: why and when it is needed. *Kidney Int Suppl* 2006; 103:S127–32.
99. Ballerini L, Paris V. Nosogogy: when the learner is a patient with chronic kidney failure. *Kid Int* 2006; 70:S122–6.
100. Arndt J. From compliance and false memory. *J Exp Psych* 2010; 36:66–9.
101. Bordin G, Cassati M, Sicolo N, Zuccherato N, Eduati V. Patient education in peritoneal dialysis: an observational study in Italy. *J Ren Care* 2007; 33:165–71.
102. Dong J, Chen Y. Impact of the bag exchange procedure on risk of peritonitis. *Perit Dial Int* 2010; 30:440–7.
103. Zhang L, Hawley CM, Johnson DW. Focus on peritoneal dialysis training: working to decrease peritonitis rates. *Nephrol Dial Transplant* 2016; 31:214–22.
104. Bernardini J, Nagy M, Piraino B. Pattern of noncompliance with dialysis exchanges in peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 2000; 35:1104–10.
105. Bernardini J, Dacko C. A survey of home visits at peritoneal dialysis centers in the United States. *Perit Dial Int* 1998; 18:528–31.
106. Bernardini J, Piraino B. Compliance in CAPD and CCPD patients as measured by supply inventories during home visits. *Am J Kidney Dis* 1998; 31:101–7.

107. Ponferrada L, Prowant BF, Schmidt LM, Burrows LM, Satalowich RJ, Bartelt C. Home visit effectiveness for peritoneal dialysis patients. *ANNA J* 1993; 20:333–6.
108. Kazancioglu R, Ozturk S, Ekiz S, Yucel L, Dogan S. Can using a questionnaire for assessment of home visits to peritoneal dialysis patients make a difference to the treatment outcome? *J Ren Care* 2008; 34:59–63.
109. Nayak KS, Sinoj KA, Subhramanyam SV, Mary B, Rao NV. Our experience of home visits in city and rural areas. *Perit Dial Int* 2007; 27(Suppl 2):S27–31.
110. Ellis EN, Blaszak C, Wright S, Van Lierop A. Effectiveness of home visits to pediatric peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2012; 32:419–23.
111. Mawar S, Gupta S, Mahajan S. Non-compliance to the continuous ambulatory peritoneal dialysis procedure increases the risk of peritonitis. *Int Urol Nephrol* 2012; 44:1243–9.
112. Ljungman S. Prevention of Peritonitis in Peritoneal Dialysis (PEPS). Available online at: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01293799>
113. Coles GA, O'Donoghue DJ, Pritchard N, Ogg CS, Jani FM, Gokal R, et al. A controlled trial of two bicarbonate-containing dialysis fluids for CAPD—final report. *Nephrol Dial Transplant* 1998; 13:3165–71.
114. Kim S, Oh J, Kim S, Chung W, Ahn C, Kim SG, Oh KH. Benefits of biocompatible PD fluid for preservation of residual renal function in incident CAPD patients: a 1-year study. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24:2899–908.
115. Bajo MA, Pérez-Lozano ML, Albar-Vizcaino P, del Peso G, Castro MJ, Gonzalez-Mateo G, et al. Low-GDP peritoneal dialysis fluid ('balance') has less impact in vitro and ex vivo on epithelial-to-mesenchymal transition (EMT) of mesothelial cells than a standard fluid. *Nephrol Dial Transplant* 2011; 26:282–91.
116. Rippe B, Simonsen O, Heimbürger O, Christensson A, Haraldsson B, Stelin G, et al. Long-term clinical effects of a peritoneal dialysis fluid with less glucose degradation products. *Kidney Int* 2001; 59:348–57.
117. Johnson DW, Brown FG, Clarke M, Boudville N, Elias TJ, Foo MW, et al. The effects of biocompatible compared with standard peritoneal dialysis solutions on

peritonitis microbiology, treatment, and outcomes: the balANZ trial. *Perit Dial Int* 2012; 32:497–506.

118. Fan SL, Pile T, Punzalan S, Raftery MJ, Yaqoob MM. Randomized controlled study of biocompatible peritoneal dialysis solutions: effect on residual renal function. *Kidney Int* 2008; 73:200–6.

119. Srivastava S, Hildebrand S, Fan SL. Long-term follow-up of patients randomized to biocompatible or conventional peritoneal dialysis solutions show no difference in peritonitis or technique survival. *Kidney Int* 2011; 80:986–91.

120. Cho Y, Badve SV, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Boudville N, et al. Association of biocompatible peritoneal dialysis solutions with peritonitis risk, treatment, and outcomes. *Clin J Am Soc Nephrol* 2013; 8:1556–63.

121. Johnson DW, Brown FG, Clarke M, Boudville N, Elias TJ, Foo MW, et al. Effects of biocompatible versus standard fluid on peritoneal dialysis outcomes. *J Am Soc Nephrol* 2012; 23:1097–107.

122. Cho Y, Johnson DW, Badve SV, Craig JC, Strippoli GF, Wiggins KJ. The impact of neutral-pH peritoneal dialysates with reduced glucose degradation products on clinical outcomes in peritoneal dialysis patients. *Kidney Int* 2013; 84:969–79.

123. Strippoli GF, Tong A, Johnson D, Schena FP, Craig JC. Antimicrobial agents for preventing peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; 4:CD004679.

124. Tacconelli E, Carmeli Y, Aizer A, Ferreira G, Foreman MG, D'Agata EM. Mupirocin prophylaxis to prevent *Staphylococcus aureus* infection in patients undergoing dialysis: a meta-analysis. *Clin Infect Dis* 2003; 37:1629–38.

125. Bernardini J, Piraino B, Holley J, Johnston JR, Lutes R. A randomized trial of *Staphylococcus aureus* prophylaxis in peritoneal dialysis patients: mupirocin calcium ointment 2% applied to the exit site versus cyclic oral rifampin. *Am J Kidney Dis* 1996; 27:695–700. 126. Chu KH, Choy WY, Cheung CC, Fung KS, Tang HL, Lee W, et al. A prospective study of the efficacy of local application of

gentamicin versus mupirocin in the prevention of peritoneal dialysis catheter-related infections. *Perit Dial Int* 2008; 28:505–8.

127. Xu G, Tu W, Xu C. Mupirocin for preventing exit-site infection and peritonitis in patients undergoing peritoneal dialysis. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25:587–92.

128. Luzar MA, Brown CB, Balf D, Hill L, Issad B, Monnier B, et al. Exit-site care and exit-site infection in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD): results of a randomized multicenter trial. *Perit Dial Int* 1990; 10:25–9.

129. Mahajan S, Tiwari SC, Kalra V, Bhowmik DM, Agarwal SK, Dash SC, et al. Effect of local mupirocin application on exit-site infection and peritonitis in an Indian peritoneal dialysis population. *Perit Dial Int* 2005; 25:473–7.

130. Lim CT, Wong KS, Foo MW. The impact of topical mupirocin on peritoneal dialysis infection in Singapore General Hospital. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20:2202–6.

131. Davenport A. Do topical antibiotics reduce exit site infection rates and peritonitis episodes in peritoneal dialysis patients? The Pan Thames Renal Audit. *J Nephrol* 2012; 25:819–24.

132. Wong C, Luk IW, Ip M, You JH. Prevention of gram-positive infections in peritoneal dialysis patients in Hong Kong: a cost-effectiveness analysis. *Am J Infect Control* 2014; 42:412–6.

133. Aykut S, Caner C, Ozkan G, Ali C, Tugba A, Zeynep G, et al. Mupirocin application at the exit site in peritoneal dialysis patients: five years of experience. *Ren Fail* 2010; 32:356–61. 134. Mupirocin Study Group. Nasal mupirocin prevents *Staphylococcus aureus* exit-site infection during peritoneal dialysis. Mupirocin Study Group. *J Am Soc Nephrol* 1996; 7:2403–8.

135. Piraino B. Mupirocin for preventing peritonitis and exit site infections in patients undergoing peritoneal dialysis. Was it effective? *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25:349–52. 136. Chua AN, Goldstein SL, Bell D, Brewer ED. Topical mupirocin/sodium hypochlorite reduces peritonitis and exit-site infection rates in children. *Clin J Am Soc Nephrol* 2009; 4:1939–43.

137. Lobbedeez T, Gardam M, Dedier H, Burdzy D, Chu M, Izatt S, et al. Routine use of mupirocin at the peritoneal catheter exit site and mupirocin resistance: still low after 7 years. *Nephrol Dial Transplant* 2004; 19:3140–3.
138. Perez-Fontan M, Rosales M, Rodriguez-Carmona A, Falcon TG, Valdes F. Mupirocin resistance after long-term use for *Staphylococcus aureus* colonization in patients undergoing chronic peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 2002; 39:337–41.
139. Annigeri R, Conly J, Vas S, Dedier H, Prakashan KP, Bargman JM, et al. Emergence of mupirocin-resistant *Staphylococcus aureus* in chronic peritoneal dialysis patients using mupirocin prophylaxis to prevent exit-site infection. *Perit Dial Int* 2001; 21:554–9.
140. Al-Hwiesh AK, Abdul-Rahman IS, Al-Muhanna FA, Al-Sulaiman MH, Al-Jondebi MS, Divino-Filho JC. Prevention of peritoneal dialysis catheter infections in Saudi peritoneal dialysis patients: the emergence of high-level mupirocin resistance. *Int J Artif Organs* 2013; 36:473–83.
141. Piraino B, Bernardini J, Florio T, Fried L. *Staphylococcus aureus* prophylaxis and trends in gram-negative infections in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2003; 23:456–9.
142. Mahaldar A, Weisz M, Kathuria P. Comparison of gentamicin and mupirocin in the prevention of exit-site infection and peritonitis in peritoneal dialysis. *Adv Perit Dial* 2009; 25:56–9.
143. Pierce DA, Williamson JC, Mauck VS, Russell GB, Palavecino E, Burkart JM. The effect on peritoneal dialysis pathogens of changing topical antibiotic prophylaxis. *Perit Dial Int* 2012; 32:525–30.
144. Lo MW, Mak SK, Wong YY, Lo KC, Chan SF, Tong GM, et al. Atypical mycobacterial exit-site infection and peritonitis in peritoneal dialysis patients on prophylactic exit-site gentamicin cream. *Perit Dial Int* 2013; 33:267–72.
145. Johnson DW, Badve SV, Pascoe EM, Beller E, Cass A, Clark C, et al. Antibacterial honey for the prevention of peritoneal-dialysis-related infections (HONEYPOT): a randomised trial. *Lancet Infect Dis* 2014; 14:23–30.

146. McQuillan RF, Chiu E, Nessim S, Lok CE, Roscoe JM, Tam P, et al. A randomized controlled trial comparing mupirocin and polysporin triple ointments in peritoneal dialysis patients: the MP3 Study. *Clin J Am Soc Nephrol* 2012; 7:297–303.
147. Montenegro J, Saracho R, Aguirre R, Martinez I, Iribar I, Ocharan J. Exit-site care with ciprofloxacin otologic solution prevents polyurethane catheter infection in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2000; 20:209–14.
148. Zimmerman SW, Ahrens E, Johnson CA, Craig W, Leggett J, O'Brien M, et al. Randomized controlled trial of prophylactic rifampin for peritoneal dialysis-related infections. *Am J Kidney Dis* 1991; 18:225–31.
149. Blowey DL, Warady BA, McFarland KS. The treatment of *Staphylococcus aureus* nasal carriage in pediatric peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 1994; 10:297–99.
150. Falagas ME, Fragoulis KN, Bliziotis IA. Oral rifampin for prevention of *S. aureus* carriage-related infections in patients with renal failure—a meta-analysis of randomized controlled trials. *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21:2536–42.
151. Churchill DN, Taylor DW, Vas SI. Peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients: a randomized clinical trial of cotrimoxazole prophylaxis. *Perit Dial Int* 1988; 8:125–8.
152. Low DE, Vas SI, Oreopoulos DG, Manuel MA, Saiphoo MM, Finer C, et al. Prophylactic cephalixin ineffective in chronic ambulatory peritoneal dialysis. *Lancet* 1980; 2:753–4.
153. Sesso R, Parisio K, Dalboni A, Rabelo T, Barbosa D, Cendoroglo M, et al. Effect of sodium fusidate and ofloxacin on *Staphylococcus aureus* colonization and infection in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Nephrol* 1994; 41:370–6.
154. van Diepen AT, Jassal SV. A qualitative systematic review of the literature supporting a causal relationship between exit-site infection and subsequent peritonitis in patients with end-stage renal disease treated with peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2013; 33:604–10.

155. Lloyd A, Tangri N, Shafer LA, Rigatto C, Perl J, Komenda P, et al. The risk of peritonitis after an exit site infection: a time-matched, case-control study. *Nephrol Dial Transplant* 2013; 28:1915–21.
156. Fried L, Bernardini J, Johnston JR, Piraino B. Peritonitis influences mortality in peritoneal dialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 1996; 7:2176–82.
157. Yip T, Tse KC, Lam MJ, Cheng SW, Lui SL, Tang S, et al. Risks and outcomes of peritonitis after flexible colonoscopy in CAPD patients. *Perit Dial Int* 2007; 27:560–4.
158. Machuca E, Ortiz AM, Rabagliata R. Streptococcus viridian-associated peritonitis after gastroscopy. *Adv Perit Dial* 2005; 21:60–2.
159. Poortvliet W, Selten HP, Raasveld MH, Klemm-Kropp M. CAPD peritonitis after colonoscopy: follow the guidelines. *Neth J Med* 2010; 68:377–8.
160. Holley JL, Udekwu A, Rault R, Piraino B. The risks of laparoscopic cholecystectomy in CAPD compared with hemodialysis patients: a study of ten patients. *Perit Dial Int* 1994; 14(Suppl 1):S27–9.
161. Wu HH, Li IJ, Weng CH, Lee CC, Chen YC, Chang MY, et al. Prophylactic antibiotics for endoscopy-associated peritonitis in peritoneal dialysis patients. *PLOS ONE* 2013; 8:e71532.
162. Singharetnam W, Holley JL. Acute treatment of constipation may lead to transmural migration of bacteria resulting in gram-negative, polymicrobial, or fungal peritonitis. *Perit Dial Int* 1996; 16:423–5.
163. Wood CF, Fleming V, Tunridge J, Thomson N, Atkins RC. Campylobacter peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis: report of eight cases and a review of the literature. *Am J Kidney Dis* 1992; 19:257–63.
164. Su CY, Pei J, Lu XH, Tang W, Wang T. Gastrointestinal symptoms predict peritonitis rates in CAPD patients. *Clin Nephrol* 2012; 77:267–74.
165. Chuan YW, Shu KH, Yu TM, Cheng CH. Hypokalaemia: an independent risk factor of Enterobacteriaceae peritonitis in CAPD patients. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24:1603–8.
166. Szeto CC, Kwan BC, Chow KM, Law MC, Pang WF, Chung KY, et al. Recurrent and relapsing peritonitis: causative organisms and response to treatment. *Am J Kidney Dis* 2009; 54:702–10.

167. Shu KH, Chang CS, Chuang YW, Chen CH, Cheng CH, Wu MJ, et al. Intestinal bacterial overgrowth in CAPD patients with hypokalaemia. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24:1289–92
168. Chuang YW, Shu KH, Yu TM, Cheng CH, Chen CH. Hypokalaemia: an independent risk factor of Enterobacteriaceae peritonitis in CAPD patients. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24:1603–8.
169. Afsar B, Elsurur R, Bilgic A, Sezer S, Ozdemir F. Regular lactulose use is associated with lower peritonitis rates: an observational study. *Perit Dial Int* 2010; 30:243–6.
170. Li PK, Leung CB, Leung AK, Luk WK, Lai KN. Posthysteroscopy fungal peritonitis in a patient on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1993; 21:446–8.
171. Ceri M, Altay M, Unverdi S, Kurultak I, Duranay M. An unusual presentation of vaginal leakage in a peritoneal dialysis patient. *Perit Dial Int* 2010; 30:663–5.
172. Cobelo C, Ros S, Trujillo C, Garcia P. An unusual case of vaginal leak in a patient on peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2010; 30:665–6.
173. Neumann JL, Moran J. Peritonitis due to a peritoneal vaginal fistula. *Nephrol Nurs J* 2010; 37:177–8.
174. Yildiz N, Turhan P, Biglic O, Erguven M, Candan C. Vaginal dialysate leak in a child on peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2010; 30:666–7.
175. Shukla A, Abreu Z, Bargman JM. Streptococcal PD peritonitis—a 10-year review of one centre's experience. *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21:3545–9.
176. Levy M, Balfe JW, Geary D, Fryer-Keene SP. Factors predisposing and contributing to peritonitis during chronic peritoneal dialysis in children: a ten-year experience. *Perit Dial Int* 1990; 10:263–9.
177. Prasad N, Gupta A, Sharma RK, Sinha A, Kumar R. Impact of nutritional status on peritonitis in CAPD patients. *Perit Dial Int* 2007; 27:42–7.
178. Wang W, Bernardini J, Piraino B, Fried L. Albumin at the start of peritoneal dialysis predicts the development of peritonitis. *Am J Kidney Dis* 2003; 41:664–9.

179. Troidel L, Watnick S, Wuerth DB, Gorban-Brennan N, Kliger AS, Finkelstein FO. Depression and its association with peritonitis in long-term peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 2003; 42:350–4.
180. Paudel K, Namagondlu G, Samad N, McKitty K, Fan SL. Lack of motivation: a new modifiable risk factor for peritonitis in patients undergoing peritoneal dialysis? *J Ren Care* 2015; 41:33–42.
181. Satomura A, Yanai M, Fujita T, Arashima Y, Kumasaka K, Nakane C, et al. *Paterurella multocida*: molecular evidence of zoonotic etiology. *Ther Apher Dial* 2010; 14:373–6.
182. Broughton A, Verger C, Goffin E. Pets-related peritonitis in peritoneal dialysis: companion animals or Trojan horses? *Semin Dial* 2010; 23:306–16.
183. Rudnicki M, Kerschbaum J, Hausdorfer J, Mayer G, Konig P. Risk factors for peritoneal dialysis-associated peritonitis: the role of oral active vitamin D. *Perit Dial Int* 2010; 30:541–8.
184. Kerschbaum J, Vychytil A, Lhotta K, Prischl FC, Wiesholzer M, MachholdFabrizii V, et al. Treatment with oral active vitamin D is associated with decreased risk of peritonitis and improved survival in patients on peritoneal dialysis. *PLOS ONE* 2013; 8:e67836.
185. Wang J, Zhang H, Liu J, Zhang K, Yi B, Liu Y, et al. Implementation of a continuous quality improvement program reduces the occurrence of peritonitis in PD. *Ren Fail* 2014; 36:1029–32.
186. Qamar M, Sheth H, Bender FH, Piraino B. Clinical outcomes in peritoneal dialysis: impact of continuous quality improvement initiatives. *Adv Perit Dial* 2009; 25:76–9.
187. Prasad KN, Prasad N, Gupta A, Sharma RK, Verma AK, Ayyagari A. Fungal peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: a single centre Indian experience. *J Infect* 2004; 48:96–101.
188. Wang AY, Yu AW, Li PK, Lam PK, Leung CB, Lai KN, et al. Factors predicting outcome of fungal peritonitis in peritoneal dialysis: analysis of a 9-year experience of fungal peritonitis in a single center. *Am J Kidney Dis* 2000; 36:1183–92.

189. Goldie SJ, Kiernan-Troidle L, Torres C, Gorban-Brennan N, Dunne D, Kliger AS, et al. Fungal peritonitis in a large chronic peritoneal dialysis population: a report of 55 episodes. *Am J Kidney Dis* 1996; 28:86–91.
190. Zaruba K, Peters J, Jungbluth H. Successful prophylaxis for fungal peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: six years' experience. *Am J Kidney Dis* 1991; 17:43–6.
191. Robitaille P, Merouani A, Clermont MJ, Hebert E. Successful antifungal prophylaxis in chronic peritoneal dialysis: a pediatric experience. *Perit Dial Int* 1995; 15:77–9.
192. Lo WK, Chan CY, Cheng SW, Poon JF, Chan DT, Cheng IK. A prospective randomized control study of oral nystatin prophylaxis for *Candida* peritonitis complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1996; 28:549–52.
193. Wong PN, Lo KY, Tong GM, Chan SF, Lo MW, Mak SK, et al. Prevention of fungal peritonitis with nystatin prophylaxis in patients receiving CAPD. *Perit Dial Int* 2007; 27:531–6.
194. Thodis E, Vas SI, Bargman JM, Singhal M, Chu M, Oreopoulos DG. Nystatin prophylaxis: its inability to prevent fungal peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis (see Comment). *Perit Dial Int* 1998; 18:583–9.
195. Williams PF, Moncrieff N, Marriott J. No benefit in using nystatin prophylaxis against fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2000; 20:352–3.
196. Wadhwa NK, Suh H, Cabralda T. Antifungal prophylaxis for secondary fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 1996; 12:189–91.
197. Restrepo C, Chacon J, Manjarres G. Fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients: successful prophylaxis with fluconazole, as demonstrated by prospective randomized control trial. *Perit Dial Int* 2010; 30:619–25.
198. Davenport A, Wellsted D. Does antifungal prophylaxis with daily oral fluconazole reduce the risk of fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients? The Pan Thames Renal Audit. *Blood Purif* 2011; 32:181–5.

199. Lopes K, Rocha A, Rodrigues A, Carvalho MJ, Cabrita A. Long-term peritoneal dialysis experience: quality control supports the use of fluconazole to prevent fungal peritonitis. *Int J Artif Organs* 2013; 36:484–8.
200. Kumar KV, Mallikarjuna HM, Gokulnath, Jayanthi S. Fungal peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis: The impact of antifungal prophylaxis on patient and technique outcomes. *Indian J Nephrol* 2014; 24:297–301.
201. Finkelstein ES, Jekel J, Troidle L, Gorban-Brennan N, Finkelstein FO, Bia FJ. Patterns of infection inpatients maintained on long-term peritoneal dialysis therapy with multiple episodes of peritonitis. *Am J Kidney Dis* 2002; 39:1278–86.
202. Piraino B. Peritoneal dialysis catheter replacement: save the patient and not the catheter. *Semin Dial* 2003; 16:72–5.
203. Ballinger AE, Palmer SC, Wiggins KJ, Craig JC, Johnson DW, Cross NB, et al. Treatment for peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 4:CD005284.
204. Cancarini GC, Manili L, Brunori G, Camerini C, Zubani R, Colombrita D, et al. Simultaneous catheter replacement/removal during infectious complications in peritoneal dialysis. *Adv Perit Dial* 1994; 10:210–3.
205. Lui SL, Yip T, Tse KC, Lam MF, Lai KN, Lo WK. Treatment of refractory *Pseudomonas aeruginosa* exit-site infection by simultaneous removal and reinsertion of peritoneal dialysis catheter. *Perit Dial Int* 2005; 25:560–3.
206. Rocklin MA, Teitelbaum I. Noninfectious causes of cloudy peritoneal dialysate. *Semin Dial* 2001; 14:37–40.
207. Gould IM, Casewell MW. The laboratory diagnosis of peritonitis during continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Hosp Infect* 1986; 7:155–60.
208. Flanigan MJ, Freeman RM, Lim VS. Cellular response to peritonitis among peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 1985; 6:420–4.
209. Lee CC, Sun CY, Chang KC, Wu MS. Positive dialysate gram stain predicts outcome of empirical antibiotic therapy for peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Ther Apher Dial* 2010; 14:201–8.

210. Alfa MJ, Degagne P, Olson N, Harding GK. Improved detection of bacterial growth in continuous ambulatory peritoneal dialysis effluent by use of BacT/Alert FAN bottles. *J Clin Microbiol* 1997; 35:862–6.
211. Azap OK, Timurkaynak F, Sezer S, Cagır U, Yapar G, Arslan H, et al. Value of automatized blood culture systems in the diagnosis of continuous ambulatory peritoneal dialysis peritonitis. *Transplant Proc* 2006; 38:411–2.
212. Sewell DL, Golper TA, Hulman PB, Thomas CM, West LM, Kubey WY, et al. Comparison of large volume culture to other methods for isolation of microorganisms from dialysate. *Perit Dial Int* 1990; 10:49–52.
213. Chow KM, Chow VC, Szeto CC, Law MC, Leung CB, Li PK. Continuous ambulatory peritoneal dialysis peritonitis: broth inoculation culture versus water lysis method. *Nephron Clin Pract* 2007; 105(3):c121–5.
214. Iyer RN, Reddy AK, Gande S, Aiyangar A. Evaluation of different culture methods for the diagnosis of peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Microbiol Infect* 2014; 20:O294–6.
215. Park SJ, Lee JY, Tak WT, Lee JH. Using reagent strips for rapid diagnosis of peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 2005; 21:69–71.
216. Akman S, Uygun V, Guven AG. Value of the urine strip test in the early diagnosis of bacterial peritonitis. *Pediatr Int* 2005; 47:523–7.
217. Nguyen-Khac E, Cadranel JF, Thevenot T, Noursbaum JB. Review article: The utility of reagent strips in the diagnosis of infected ascites in cirrhotic patients. *Aliment Pharmacol Ther* 2008; 28:282–8.
218. Yoo TH, Chang KH, Ryu DR, Kim JS, Choi HY, Park HC, et al. Usefulness of 23S rRNA amplification by PCR in the detection of bacteria in CAPD peritonitis. *Am J Nephrol* 2006; 26:115–20.
219. Johnson G, Wilks M, Warwick S, Millar MR, Fan SL. Comparative study of diagnosis of PD peritonitis by quantitative polymerase chain reaction for bacterial DNA vs culture methods. *J Nephrol* 2006; 19:45–9.

220. Ro Y, Hamada C, Io H, Hayashi K, Hirahara I, Tomino Y. Rapid, simple, and reliable method for the diagnosis of CAPD peritonitis using the new MMP-9 test kit. *J Clin Lab Anal* 2004; 18:224–30.
221. Ota K, Maruyama H, Iino N, Nakamura G, Shimotori M, Tanabe Y, et al. Rapid detection of causative pathogen of peritonitis using in-situ hybridization in a patient with continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Infect Chemother* 2007; 13:273–5.
222. Kim SH, Jeong HS, Kim YH, Song SA, Lee JY, Oh SH, et al. Evaluation of DNA extraction methods and their clinical application for direct detection of causative bacteria in continuous ambulatory peritoneal dialysis culture fluids from patients with peritonitis by using broad-range PCR. *Ann Lab Med* 2012; 32:119–25.
223. Chang YT, Wang HC, Wang MC, Wu AB, Sung JM, Sun HS, et al. Rapid identification of bacteria and *Candida* pathogens in peritoneal dialysis effluent from patients with peritoneal dialysis-related peritonitis by use of multilocus PCR coupled with electrospray ionization mass spectrometry. *J Clin Microbiol* 2014; 52:1217–9.
224. Ahmadi SH, Neela V, Hamat RA, Goh BL, Syafinaz AN. Rapid detection and identification of pathogens in patients with continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) associated peritonitis by 16s rRNA gene sequencing. *Trop Biomed* 2013; 30:602–7.
225. Lin CY, Roberts GW, Kift-Morgan A, Donovan KL, Topley N, Eberl M. Pathogen-specific local immune fingerprints diagnose bacterial infection in peritoneal dialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 2013; 24:2002–9.
226. Bieber SD, Anderson AE, Mehrotra R. Diagnostic testing for peritonitis in patients undergoing peritoneal dialysis. *Semin Dial* 2014; 27:602–6.
227. Barretti P, Doles JV, Pinotti DG, El Dib R. Efficacy of antibiotic therapy for peritoneal dialysis-associated peritonitis: a proportional meta-analysis. *BMC Infect Dis* 2014; 14:445.
228. Flanigan MJ, Lim VS. Initial treatment of dialysis associated peritonitis: A controlled trial of vancomycin versus cefazolin. *Perit Dial Int* 1991; 11:31–7.

229. Lupo A, Rugiu C, Bernich P, Laudon A, Marcantoni C, Mosconi G, et al. A prospective, randomized trial of two antibiotic regimens in the treatment of peritonitis in CAPD patients: teicoplanin plus tobramycin versus cephalothin plus tobramycin. *J Antimicrob Chemother* 1997; 40:729–32.
230. Khairullah Q, Provenzano R, Tayeb J, Ahmad A, Balakrishnan R, Morrison L. Comparison of vancomycin versus cefazolin as initial therapy for peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2002; 22:339–44.
231. Gucek A, Bren AF, Hergouth V, Lindic J. Cefazolin and netilmicin versus vancomycin and ceftazidime in the treatment of CAPD peritonitis. *Adv Perit Dial* 1997; 13:218–20.
232. Zelenitsky S, Barns L, Findlay I, Alfa M, Ariano R, Fine A, et al. Analysis of microbiological trends in peritoneal dialysis-related peritonitis from 1991 to 1998. *Am J Kidney Dis* 2000; 36:1009–13.
233. Lui SL, Cheng SW, Ng F, Ng SY, Wan KM, Yip T, et al. Cefazolin plus netilmicin versus cefazolin plus ceftazidime for treating CAPD peritonitis: effect on residual renal function. *Kidney Int* 2005; 68:2375–80.
234. Wong KM, Chan YH, Cheung CY, Chak WL, Choi KS, Leung SH, et al. Cefepime versus vancomycin plus netilmicin therapy for continuous ambulatory peritoneal dialysis associated peritonitis. *Am J Kidney Dis* 2001; 38:127–31.
235. Kobayashi K, Nakamoto H, Okada S, Hoshitani K, Uchida K, Arima H, et al. Efficacy and safety of meropenem plus tobramycin followed by meropenem plus vancomycin for treating peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Adv Perit Dial* 2006; 22:65–8.
236. Leung CB, Szeto CC, Chow KM, Kwan BC, Wang AY, Lui SF, et al. Cefazolin plus ceftazidime versus imipenem/cilastatin monotherapy for treatment of CAPD peritonitis—a randomized controlled trial. *Perit Dial Int* 2004; 24:440–6.
237. Goffin E, Herbiet L, Pouthier D, Pochet JM, Lafontaine JJ, Christophe JL, et al. Vancomycin and ciprofloxacin: systemic antibiotic administration for peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Perit Dial Int* 2004; 24:433–9.

238. Lima RC, Barreira A, Cardoso FL, Lima MH, Leite M Jr. Ciprofloxacin and cefazolin as a combination for empirical initial therapy of peritoneal dialysis-related peritonitis: five-year follow-up. *Perit Dial Int* 2007; 27:56–60.
239. Cheng IK, Fang GX, Chau PY, Chan TM, Tong KL, Wong AK, et al. A randomized prospective comparison of oral levofloxacin plus intraperitoneal (IP) vancomycin and IP netromycin plus IP vancomycin as primary treatment of peritonitis complicating CAPD. *Perit Dial Int* 1998; 18:371–5.
240. Lye WC, Lee EJ, van der Straaten J. Intraperitoneal vancomycin/oral pefloxacin versus intraperitoneal vancomycin/gentamicin in the treatment of continuous ambulatory peritoneal dialysis peritonitis. *Perit Dial Int* 1993; 13(Suppl 2):S348–50.
241. Chan MK, Cheng IK, Ng WS. A randomized prospective trial of three different regimens of treatment of peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1990; 15:155–9.
242. Fuiano G, Sepe V, Viscione M, Nani E, Conte G. Effectiveness of single daily intraperitoneal administration of aztreonam and cefuroxime in the treatment of peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). *Perit Dial Int* 1989; 9:273–5.
243. Gerig JS, Bolton ND, Swabb EA, Scheld WM, Bolton WK. Effect of hemodialysis and peritoneal dialysis on aztreonam pharmacokinetics. *Kidney Int* 1984; 26:308–18.
244. Anwar N, Merchant M, Were T, Tooth A, Uttley L, Gokal R. A prospective, randomized study of the comparative safety and efficacy of intraperitoneal imipenem versus vancomycin and netilmicin in the treatment of peritonitis on CAPD. *Perit Dial Int* 1995; 15:167–71.
245. Baker RJ, Senior H, Clemenger M, Brown EA. Empirical aminoglycosides for peritonitis do not affect residual renal function. *Am J Kidney Dis* 2003; 41:670–5.
246. Szeto CC, Kwan BC, Chow KM, Chung S, Yu V, Cheng PM, et al. Predictors of residual renal function decline in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2015; 35:180–8.

247. Badve SV, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Boudville NC, Wiggins KJ, et al. Use of aminoglycosides for peritoneal dialysis-associated peritonitis does not affect residual renal function. *Nephrol Dial Transplant* 2012; 27:381–7.
248. Altmann P, Butter K, Cunningham J, Drew P, Goodwin F, Marsh F. CAPD peritonitis: 10 or 21 days treatment? *Kidney Int* 1984; 26:544.
249. Tokgoz B, Somdas MA, Ucar C, Kocyigit I, Unal A, Sipahioglu MH, et al. Correlation between hearing loss and peritonitis frequency and administration of ototoxic intraperitoneal antibiotics in patients with CAPD. *Ren Fail* 2010; 32:179–84.
250. Wiggins KJ, Craig JC, Johnson DW, Strippoli GF. Treatment for peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 1:CD005284 .
251. Fontán MP, Cambre HD, Rodríguez-Carmona A, Muñiz AL, Falcón TG. Treatment of peritoneal dialysis-related peritonitis with ciprofloxacin monotherapy: clinical outcomes and bacterial susceptibility over two decades. *Perit Dial Int* 2009; 29:310–8.
252. Celik A, Cirit M, Tünger A, Akçiçek F, Basçi A. Treatment of CAPD peritonitis with oral trimethoprim/sulfamethoxazole and intraperitoneal aminoglycoside combination. *Perit Dial Int* 1999; 19:284–5.
253. Lam MF, Tang BS, Tse KC, Chan TM, Lai KN. Ampicillin-sulbactam and amikacin used as second-line antibiotics for patients with culture-negative peritonitis. *Perit Dial Int* 2008; 28:540–2.
254. Tosukhowong T, Eiam-Ong S, Thamutok K, Wittayalertpanya S, Na Ayudhya DP. Pharmacokinetics of intraperitoneal cefazolin and gentamicin in empiric therapy of peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2001; 21:587–94.
255. de Paepe M, Lameire N, Belpaire F, Bogaert M. Peritoneal pharmacokinetics of gentamicin in man. *Clin Nephrol* 1983; 19:107–9.
256. Lye WC, Wong PL, van der Straaten JC, Leong SO, Lee EJ. A prospective randomized comparison of single versus multidose gentamicin in the treatment of CAPD peritonitis. *Adv Perit Dial* 1995; 11:179–81.

257. Neale TJ, Malani J, Humble M. Netilmicin in the treatment of clinical peritonitis in chronic renal failure patients managed by continuous ambulatory peritoneal dialysis. *N Z Med J* 1987; 100:374–7.
258. Bunke CM, Aronoff GR, Brier ME, Sloan RS, Luft FC. Tobramycin kinetics during continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Pharmacol Ther* 1983; 34:110–6.
259. Bunke CM, Aronoff GR, Luft FC. Pharmacokinetics of common antibiotics used in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1983; 3:114–7.
260. Manley HJ, Bailie GR, Frye R, Hess LD, McGoldrick MD. Pharmacokinetics of intermittent intravenous cefazolin and tobramycin in patients treated with automated peritoneal dialysis. *J Am Soc Nephrol* 2000; 11:1310–6.
261. Manley HJ, Bailie GR, Asher RD, Eisele G, Frye RF. Pharmacokinetics of intermittent intraperitoneal cefazolin in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 1999; 19:65–70.
262. Yuen SK, Yuen YP, Fok SP, Yong SP, Tse MW, Chan AY. A novel intraperitoneal cefepime regime based on pharmacokinetic modeling to treat CAPD peritonitis. *Perit Dial Int* 2010; 30:660–1.
263. Li PK, Ip M, Law MC, Szeto CC, Leung CB, Wong TY, et al. Use of intraperitoneal cefepime as monotherapy in treatment of CAPD peritonitis. *Perit Dial Int* 2000; 20:232–4.
264. Leehey DJ, Reid R, Chan AY, Ing TS. Cefoperazone in the treatment of peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Artif Organs* 1988; 12:482–3.
265. Hodler JE, Galeazzi RL, Frey B, Rudhardt M, Seiler AJ. Pharmacokinetics of cefoperazone in patients undergoing chronic ambulatory peritoneal dialysis: clinical and pathophysiological implications. *Eur J Clin Pharmacol* 1984; 26:609–12.
266. Albin HC, Demotes-Mainard FM, Bouchet JL, Vincon GA, Martin-Dupont C. Pharmacokinetics of intravenous and intraperitoneal cefotaxime in chronic ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Pharmacol Ther* 1985; 38:285–9.

267. Booranalertpaisarn V, Eiam-Ong S, Wittayalertpanya S, Kanjanabutr T, Na Ayudhya DP. Pharmacokinetics of ceftazidime in CAPD-related peritonitis. *Perit Dial Int* 2003; 23:574–9.
268. Grabe DW, Bailie GR, Eisele G, Frye RF. Pharmacokinetics of intermittent intraperitoneal ceftazidime. *Am J Kidney Dis* 1999; 33:111–7.
269. Albin H, Ragnaud JM, Demotes-Mainard F, Vinçon G, Couzineau M, Wone C. Pharmacokinetics of intravenous and intraperitoneal ceftriaxone in chronic ambulatory peritoneal dialysis. *Eur J Clin Pharmacol* 1986; 31:479–83.
270. Bulger RJ, Bennett JV, Boen ST. Intraperitoneal administration of broad-spectrum antibiotics in patients with renal failure. *JAMA* 1965; 194:1198–1202.
271. Bierhoff M, Krutwagen E, van Bommel EF, Verburgh CA. *Listeria* peritonitis in patients on peritoneal dialysis: two cases and a review of the literature. *Neth J Med* 2011; 69:461–4.
272. Lunde NM, Messana JM, Swartz RD. Unusual causes of peritonitis in patients undergoing continuous peritoneal dialysis with emphasis on *Listeria monocytogenes*. *J Am Soc Nephrol* 1992; 3:1092–7.
273. Ahmad M, Krishnan A, Kelman E, Allen V, Bargman JM. *Listeria monocytogenes* peritonitis in a patient on peritoneal dialysis: a case report and review of the literature. *Int Urol Nephrol* 2008; 40:815–9.
274. Blackwell BG, Leggett JE, Johnson CA, Zimmerman SW, Craig WA. Ampicillin and sulbactam pharmacokinetics and pharmacodynamics in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). *Perit Dial Int* 1990; 10:221–6.
275. Zaidenstein R, Weissgarten J, Dishy V, Koren M, Soback S, Gips M, et al. Pharmacokinetics of intraperitoneal piperacillin/tazobactam in patients on peritoneal dialysis with and without *pseudomonas* peritonitis. *Perit Dial Int* 2000; 20:227–31.
276. Cheng IK, Chan CY, Wong WT, Cheng SW, Ritchie CW, Cheung WC, et al. A randomized prospective comparison of oral versus intraperitoneal ciprofloxacin as the primary treatment of peritonitis complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1993; 13(Suppl 2):S351–4.

277. Chang MJ, Namgung H, Choi HD, Song YR, Kim SG, Oh JM, et al. Pharmacokinetics of clindamycin in the plasma and dialysate after intraperitoneal administration of clindamycin phosphoester to patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: an open-label, prospective, single-dose, two-institution study. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2012; 110:504–9.
278. Huen SC, Hall I, Topal J, Mahnensmith RL, Brewster UC, Abu-Alfa AK. Successful use of intraperitoneal daptomycin in the treatment of vancomycin-resistant enterococcus peritonitis. *Am J Kidney Dis* 2009; 54:538–41.
279. Cheng IK, Lui SL, Fang GX, Chau PY, Cheng SW, Chiu FH. A randomized prospective comparison of oral versus intraperitoneal ofloxacin as the primary treatment of CAPD peritonitis. *Nephrology (Carlton)* 1997; 3:431–5.
280. Fitzpatrick MA, Esterly JS, Postelnick MJ, Sutton SH. Successful treatment of extensively drug-resistant *Acinetobacter baumannii* peritoneal dialysis peritonitis with intraperitoneal polymyxin B and ampicillin-sulbactam. *Ann Pharmacother* 2012; 46:e17.
281. Lynn WA, Clutterbuck E, Want S, Markides V, Lacey S, Rogers TR, et al. Treatment of CAPD-peritonitis due to glycopeptide-resistant *Enterococcus faecium* with quinupristin / dalfopristin. *Lancet* 1994; 344:1025–6.
282. Vlaar PJ, van Hulst M, Benne CA, Janssen WM. Intraperitoneal compared with intravenous meropenem for peritoneal dialysis-related peritonitis. *Perit Dial Int* 2013; 33:708–9.
283. Liakopoulos V, Leivaditis K, Nikitidou O, Divani M, Antoniadis G, Dombros N. Intermittent intraperitoneal dose of teicoplanin in peritoneal dialysis-related peritonitis. *Perit Dial Int* 2012; 32:365–6.
284. Fish R, Nipah R, Jones C, Finney H, Fan SL. Intraperitoneal vancomycin concentrations during peritoneal dialysis-associated peritonitis: correlation with serum levels. *Perit Dial Int* 2012; 32:332–8.
285. Bunke CM, Aronoff GR, Brier ME, Sloan RS, Luft FC. Vancomycin kinetics during continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Pharmacol Ther* 1983; 34:631–7.

286. Dahl NV, Foote EF, Searson KM, Fein JL, Kapoian T, Steward CA, et al. Pharmacokinetics of intraperitoneal fluconazole during continuous cycling peritoneal dialysis. *Ann Pharmacother* 1998; 32:1284–9.
287. Roberts DM, Kauter G, Ray JE, Gillin AG. Intraperitoneal voriconazole in a patient with *Aspergillus* peritoneal dialysis peritonitis. *Perit Dial Int* 2013; 33:92–3.
288. Koomanachai P, Landersdorfer CB, Chen G, Lee HJ, Jitmuang A, Wasuwattakul S, et al. Pharmacokinetics of colistin methanesulfonate and formed colistin in end-stage renal disease patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Antimicrob Agents Chemother* 2014; 58:440–6.
289. Cardone KE, Grabe DW, Kulawy RW, Daoui R, Roglieri J, Meola S, et al. Ertapenem pharmacokinetics and pharmacodynamics during continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Antimicrob Agents Chemother* 2012; 56:725–30.
290. DePestel DD, Peloquin CA, Carver PL. Peritoneal dialysis fluid concentrations of linezolid in the treatment of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* peritonitis. *Pharmacotherapy* 2003; 23:1322–6.
291. Song IJ, Seo JW, Kwon YE, Kim YL, Lim TS, Kang EW, et al. Successful treatment of vancomycin-resistant enterococcus peritonitis using linezolid without catheter removal in a peritoneal dialysis patient. *Perit Dial Int* 2014; 34:235–9.
292. Yang JW, Kim YS, Choi SO, Han BG. Successful use of intravenous linezolid in CAPD patient with vancomycin-resistant enterococcal peritonitis. *Perit Dial Int* 2011; 31:209–10.
293. Skalioti C, Tsaganos T, Stamatiadis D, Giamarellos-Bourboulis EJ, Boletis J, Kanellakopoulou K. Pharmacokinetics of moxifloxacin in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2009; 29:575–9.
294. Zimmerman SW, Ahrens E, Johnson CA, Craig W, Leggett J, O'Brien M, et al. Randomized controlled trial of prophylactic rifampin for peritoneal dialysis-related infections. *Am J Kidney Dis* 1991; 18:225–31.
295. Blowey DL, Warady BA, McFarland KS. The treatment of *Staphylococcus aureus* nasal carriage in pediatric peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 1994; 10:297–9.

296. Wong PN, Lo KY, Tong GM, Chan SF, Lo MW, Mak SK, et al. Treatment of fungal peritonitis with a combination of intravenous amphotericin B and oral flucytosine, and delayed catheter replacement in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2008; 28:155–62.
297. Madariaga MG, Tenorio A, Proia L. Trichosporon inkin peritonitis treated with caspofungin. *J Clin Microbiol* 2003; 41:5827–9.
298. Fourtounas C, Marangos M, Kalliakmani P, Savidaki E, Goumenos DS, Vlachojannis JG. Treatment of peritoneal dialysis related fungal peritonitis with caspofungin plus amphotericin B combination therapy. *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21:236–7.
299. Chan TM, Chan CY, Cheng SW, Lo WK, Lo CY, Cheng IK. Treatment of fungal peritonitis complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis with oral fluconazole: a series of 21 patients. *Nephrol Dial Transplant* 1994; 9:539–42.
300. Sedlacek M, Cotter JG, Suriawinata AA, Kaneko TM, Zuckerman RA, Parsonnet J, et al. Mucormycosis peritonitis: more than 2 years of disease-free follow-up after posaconazole salvage therapy after failure of liposomal amphotericin B. *Am J Kidney Dis* 2008; 51:302–6.
301. Ghebremedhin B, Bluemel A, Neumann KH, Koenig B, Koenig W. Peritonitis due to *Neosartorya pseudofischeri* in an elderly patient undergoing peritoneal dialysis successfully treated with voriconazole. *J Med Microbiol* 2009; 58:678–82.
302. Ulusoy S, Ozkan G, Tosun I, Kaynar K, Köksal I, Türkyilmaz S, et al. Peritonitis due to *Aspergillus nidulans* and its effective treatment with voriconazole: the first case report. *Perit Dial Int* 2011; 31:212–3.
303. Terada M, Ohki E, Yamagishi Y, Nishiyama Y, Satoh K, Uchida K, et al. Fungal peritonitis associated with *Curvularia geniculata* and *Pithomyces* species in a patient with vulvar cancer who was successfully treated with oral voriconazole. *J Antibiot (Tokyo)* 2014; 67:191–3.
304. Blunden M, Zeitlin D, Ashman N, Fan SL. Single UK centre experience on the treatment of PD peritonitis—antibiotic levels and outcomes. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22:1714–9.

305. Bennett-Jones D, Wass V, Mawson P. A comparison of intraperitoneal and intravenous/oral antibiotics in CAPD peritonitis. *Perit Dial Int* 1987; 7:31–3.
306. Boyce NW, Wood C, Thomson NM, Kerr P, Atkins RC. Intraperitoneal (IP) vancomycin therapy for CAPD peritonitis—a prospective, randomized comparison of intermittent v continuous therapy. *Am J Kidney Dis* 1988; 12:304–6.
307. Low CL, Bailie GR, Evans A, Eisele G, Venezia RA. Pharmacokinetics of once-daily IP gentamicin in CAPD patients. *Perit Dial Int* 1996; 16:379–84.
308. Low CL, Gopalakrishna K, Lye WC. Pharmacokinetics of once daily intraperitoneal cefazolin in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 2000; 11:1117–21.
309. Manley HJ, Bailie GR, Frye RF, McGoldrick MD. Intravenous vancomycin pharmacokinetics in automated peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2001; 21:378–85.
310. Manley HJ, Bailie GR, Frye R, McGoldrick MD. Intermittent intravenous piperacillin pharmacokinetics in automated peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2000; 20:686–93.
311. Schaefer F, Klaus G, Muller-Wiefel DE, Mehls O. Intermittent versus continuous intraperitoneal glycopeptide/ceftazidime treatment in children with peritoneal dialysis-associated peritonitis. The Mid-European Pediatric Peritoneal Dialysis Study Group (MEPPS). *J Am Soc Nephrol* 1999; 10:136–45.
312. Stevenson S, Tang W, Cho Y, Mudge DW, Hawley CM, Badve SV, Johnson DW. The role of monitoring vancomycin levels in patients with peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Perit Dial Int* 2015; 35:222–8.
313. Mulhern JG, Braden GL, O'Shea MH, Madden RL, Lipkowitz GS, Germain MJ. Trough serum vancomycin levels predict the relapse of Grampositive peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 1995; 25:611–5.
314. Johnson DW. Do antibiotic levels need to be followed in treating peritoneal dialysis-associated peritonitis? *Semin Dial* 2011; 24:445–6.

315. Varghese JM, Roberts JA, Wallis SC, Boots RJ, Healy H, Fassett RG, et al. Pharmacokinetics of intraperitoneal gentamicin in peritoneal dialysis patients with peritonitis (GIPD study). *Clin J Am Soc Nephrol* 2012; 7:1249–56.
316. Lye WC, van der Straaten JC, Leong SO, Sivaraman P, Tan SH, Tan CC, et al. Once-daily intraperitoneal gentamicin is effective therapy for Gramnegative CAPD peritonitis. *Perit Dial Int* 1999; 19:357–60.
317. Tang W, Cho Y, Hawley CM, Badve SV, Johnson DW. The role of monitoring gentamicin levels in patients with Gram-negative peritoneal dialysisassociated peritonitis. *Perit Dial Int* 2014; 34:219–26.
318. Gendeh BS, Said H, Gibb AG, Aziz NS, Zahir ZM. Gentamicin administration via peritoneal dialysis fluid: the risk of ototoxicity. *J Laryngol Otol* 1991; 105:999–1001.
319. van der Hulst RJ, Boeschoten EW, Nielsen FW, Struijk DG, Dreschler WD, Tange RA. Ototoxicity monitoring with ultra-high frequency audiometry in peritoneal dialysis patients treated with vancomycin or gentamicin. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1991; 53:19–22.
320. Nikolaidis P, Vas S, Lawson V, Kennedy-Vosu L, Bernard A, Abraham G, et al. Is intraperitoneal tobramycin ototoxic in CAPD patients? *Perit Dial Int* 1991; 11:156–61.
321. Gendeh BS, Said H, Gibb AG, Aziz NS, Kong N, Zahir ZM. Gentamicin ototoxicity in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Laryngol Otol* 1993; 107:681–5.
322. Cardone KE, Grabe DW, Zasowski EJ, Lodise TP. Reevaluation of ceftazidime dosing recommendations in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Antimicrob Agents Chemother* 2014; 58:19–26.
323. Yeung SM, Walker SE, Tailor SA, Awdishu L, Tobe S, Yassa T. Pharmacokinetics of oral ciprofloxacin in continuous cycling peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2004; 24:447–53.
324. Kays MB, Overholser BR, Mueller BA, Moe SM, Sowinski KM. Effects of sevelamer hydrochloride and calcium acetate on the oral bioavailability of ciprofloxacin. *Am J Kidney Dis* 2003; 42:1253–9.

325. How PP, Fischer JH, Arruda JA, Lau AH. Effects of lanthanum carbonate on the absorption and oral bioavailability of ciprofloxacin. *Clin J Am Soc Nephrol* 2007; 2:1235–40.
326. de Vin F, Rutherford P, Faict D. Intraperitoneal administration of drugs in peritoneal dialysis patients: a review of compatibility and guidance for clinical use. *Perit Dial Int* 2009; 29:5–15.
327. Dooley DP, Tyler JR, Wortham WG, Harrison LS, Starnes WF Jr, Collins GR, et al. Prolonged stability of antimicrobial activity in peritoneal dialysis solutions. *Perit Dial Int* 2003; 23:58–62.
328. Williamson JC, Volles DF, Lynch PL, Rogers PD, Haverstick DM. Stability of cefepime in peritoneal dialysis solution. *Ann Pharmacother* 1999; 33:906–9.
329. Tobudic S, Poepl W, Kratzer C, Vychytil A, Burgmann H. Comparative in vitro antimicrobial activity of vancomycin, teicoplanin, daptomycin and ceftobiprole in four different peritoneal dialysis fluids. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2012; 31:1327–34.
330. Roberts DM, Fernando G, Singer RF, Kennedy KJ, Lawrence M, Talaulikar G. Antibiotic stability in commercial peritoneal dialysis solutions: influence of formulation, storage and duration. *Nephrol Dial Transplant* 2011; 26:3344–9.
331. Kussmann M, Schuster L, Zeitlinger M, Pichler P, Reznicek G, Wiesholzer M, et al. The influence of different peritoneal dialysis fluids on the in vitro activity of ampicillin, daptomycin, and linezolid against *Enterococcus faecalis*. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2015; 34:2257–63.
332. Robiyanto R, Zaidi ST, Shastri MD, Castelino RL, Wanandy T, Jose MD, et al. Stability of tigecycline in different types of peritoneal dialysis solutions. *Perit Dial Int* 2015 [Epub ahead of print].
333. Voges M, Faict D, Lechien G, Taminne M. Stability of drug additives in peritoneal dialysis solutions in a new container. *Perit Dial Int* 2004; 24:590–5.
334. Ranganathan D, Naicker S, Wallis SC, Lipman J, Ratnajee SK, Roberts JA. Stability of antibiotics for intraperitoneal administration in extraneal 7.5% icodextrin peritoneal dialysis bags (STAB Study). *Perit Dial Int* 2015 [Epub ahead of print].

335. de Moraes TP, Olandoski M, Caramori JC, Martin LC, Fernandes N, DivinoFilho JC, et al. Novel predictors of peritonitis-related outcomes in the BRAZPD cohort. *Perit Dial Int* 2014; 34:179–87.
336. Ejlersen E, Brandi L, Lokkegaard H, Ladefoged J, Kopp R, Haarh P. Is initial (24 hours) lavage necessary in treatment of CAPD peritonitis? *Perit Dial Int* 1991; 11:38–42.
337. Demoulin N, Goffin E. Intraperitoneal urokinase and oral rifampicin for persisting asymptomatic dialysate infection following acute coagulase-negative Staphylococcus peritonitis. *Perit Dial Int* 2009; 29:548–53.
338. Tong MK, Leung KT, Siu YP, Lee KF, Lee HK, Yung CY, et al. Use of intraperitoneal urokinase for resistant bacterial peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Nephrol* 2005; 18:204–8.
339. Gadallah MF, Tamayo A, Sandborn M, Ramdeen G, Moles K. Role of intraperitoneal urokinase in acute peritonitis and prevention of catheter loss in peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 2000; 16:233–6.
340. Innes A, Burden RP, Finch RG, Morgan AG. Treatment of resistant peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis with intraperitoneal urokinase: a double-blind clinical trial. *Nephrol Dial Transplant* 1994; 9:797–9.
341. Williams AJ, Boletis I, Johnson BF, Raftery AT, Cohen GL, Moorhead PJ, et al. Tenckhoff catheter replacement or intraperitoneal urokinase: a randomised trial in the management of recurrent continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) peritonitis. *Perit Dial Int* 1989; 9:65–7.
342. Chow KM, Szeto CC, Kwan BC, Pang WF, Ma T, Leung CB, et al. Randomized controlled study of icodextrin on the treatment of peritoneal dialysis patients during acute peritonitis. *Nephrol Dial Transplant* 2014; 29:1438–43.
343. Chow KM, Szeto CC, Cheung KK, Leung CB, Wong SS, Law MC, et al. Predictive value of dialysate cell counts in peritonitis complicating peritoneal dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2006; 1:768–73.
344. Choi P, Nemati E, Banerjee A, Preston E, Levy J, Brown E. Peritoneal dialysis catheter removal for acute peritonitis: a retrospective analysis of factors

associated with catheter removal and prolonged postoperative hospitalization. *Am J Kidney Dis* 2004; 43:103–11.

345. Burke M, Hawley CM, Badve SV, McDonald SP, Brown FG, Boudville N, et al. Relapsing and recurrent peritoneal dialysis-associated peritonitis: a multicenter registry study. *Am J Kidney Dis* 2011; 58:429–36.

346. Szeto CC, Kwan BC, Chow KM, Law MC, Pang WF, Leung CB, et al. Repeat peritonitis in peritoneal dialysis: retrospective review of 181 consecutive cases. *Clin J Am Soc Nephrol* 2011; 6:827–33.

347. Thirugnanasambathan T, Hawley CM, Badve SV, McDonald SP, Brown FG, Boudville N, et al. Repeated peritoneal dialysis-associated peritonitis: a multicenter registry study. *Am J Kidney Dis* 2012; 59:84–91.

348. Lane JC, Warady BA, Feneberg R, Majkowski NL, Watson AR, Fischbach M, et al. Relapsing peritonitis in children who undergo chronic peritoneal dialysis: a prospective study of the international pediatric peritonitis registry. *Clin J Am Soc Nephrol* 2010; 5:1041–46.

349. Szeto CC, Lai KB, Kwan BC, Chow KM, Leung CB, Law MC, et al. Bacteriaderived DNA fragment in peritoneal dialysis effluent as a predictor of relapsing peritonitis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2013; 8:1935–41.

350. Fan S, Lane C, Punzalan S. Correlation of periscreen strip results and white cell count in peritoneal dialysis peritonitis. *J Ren Care* 2010; 36:90–5.

351. Szeto CC, Kwan BC, Chow KM, Lau MF, Law MC, Chung KY, et al. Coagulase negative staphylococcal peritonitis in peritoneal dialysis patients: review of 232 consecutive cases. *Clin J Am Soc Nephrol* 2008; 3:91–7.

352. Camargo CH, Cunha Mde L, Caramori JC, Mondelli AL, Montelli AC, Barretti P. Peritoneal dialysis-related peritonitis due to coagulase-negative *Staphylococcus*: a review of 115 cases in a Brazilian center. *Clin J Am Soc Nephrol* 2014; 9:1074–81.

353. Fahim M, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Coagulase-negative staphylococcal peritonitis in Australian peritoneal dialysis

patients: predictors, treatment and outcomes in 936 cases. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25:3386–92.

354. Heywood A, Bargman JM. Coagulase-negative staphylococcal peritonitis: outcomes of cephalosporin-resistant strains. *Adv Perit Dial* 2010; 26:34–6.

355. Kitterer D, Latus J, Pöhlmann C, Alscher MD, Kimmel M. Microbiological surveillance of peritoneal dialysis associated peritonitis: antimicrobial susceptibility profiles of a referral center in Germany over 32 years. *PLOS ONE* 2015; 10:e0135969.

356. Edey M, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Enterococcal peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients: predictors, treatment and outcomes in 116 cases. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25:1272–8.

357. Yip T, Tse KC, Ng F, Hung I, Lam MF, Tang S, et al. Clinical course and outcomes of single-organism *Enterococcus* peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2011; 31:522–8.

358. Pérez-Fontán M, Rodríguez-Carmona A, Rodríguez-Mayo M. Enterococcal peritonitis in peritoneal dialysis patients: last name matters. *Perit Dial Int* 2011; 31:513–7.

359. Sutherland SM¹, Alexander SR, Feneberg R, Schaefer F, Warady BA. Enterococcal peritonitis in children receiving chronic peritoneal dialysis. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25: 4048-54.

360. Arias CA, Murray BE. Emergence and management of drug-resistant enterococcal infections. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2008; 6:637–55.

361. Troidle L, Kliger AS, Gorban-Brennan N, Fikrig M, Golden M, Finkelstein FO. Nine episodes of CPD-associated peritonitis with vancomycin resistant enterococci. *Kidney Int* 1996; 50:1368–72.

362. Unal A, Agkus C, Kocyigit I, Oymak O, Utas C. Peritoneal dialysis-related peritonitis caused by vancomycin-resistant *Enterococcus faecium*. *Ther Apher Dial* 2011; 15:115–6.

363. Gilmore JF1, Kim M, LaSalvia MT, Mahoney MV. Treatment of enterococcal peritonitis with intraperitoneal daptomycin in a vancomycin-allergic patient and a review of the literature. *Perit Dial Int* 2013; 33:353–7.
364. Khadzhynov D, Joukhadar C, Peters H. Plasma and peritoneal dialysate levels during daptomycin therapy for peritonitis. *Am J Kidney Dis* 2009; 53:911–2.
365. Bahte SK, Bertram A, Burkhardt O, Martens-Lobenhoffer J, Goedecke V, Bode-Böger SM, et al. Therapeutic serum concentrations of daptomycin after intraperitoneal administration in a patient with peritoneal dialysis-associated peritonitis. *J Antimicrob Chemother* 2010; 65:1312–4.
366. Yap DY, To KK, Yip TP, Lui SL, Chan TM, Lai KN, et al. *Streptococcus bovis* peritonitis complicating peritoneal dialysis—a review of 10 years' experience. *Perit Dial Int* 2012; 32:55–9.
367. O'Shea S, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Streptococcal peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients: predictors, treatment and outcomes in 287 cases. *BMC Nephrol* 2009; 10:19.
368. Chao CT, Lee SY, Yang WS, Chen HW, Fang CC, Yen CJ, et al. Viridans streptococci in peritoneal dialysis peritonitis: clinical courses and long-term outcomes. *Perit Dial Int* 2015; 35:333–41.
369. Szeto CC, Chow KM, Kwan BC, Law MC, Chung KY, Yu S, et al. *Staphylococcus aureus* peritonitis complicates peritoneal dialysis: review of 245 consecutive cases. *Clin J Am Soc Nephrol* 2007; 2:245–51.
370. Govindarajulu S, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. *Staphylococcus aureus* peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients: predictors, treatment and outcomes in 503 cases. *Perit Dial Int* 2010; 30:311–9.
371. Lin SY, Ho MW, Liu JH, Liu YL, Yeh HC, Hsieh TL, et al. Successful salvage of peritoneal catheter in unresolved methicillin-resistant *staphylococcus aureus* peritonitis by combination treatment with daptomycin and rifampin. *Blood Purif* 2011; 32:249–52.

372. Barretti P, Moraes TM, Camargo CH, Caramori JC, Mondelli AL, Montelli AC, et al. Peritoneal dialysis-related peritonitis due to *Staphylococcus aureus*: a single-center experience over 15 years. *PLOS ONE* 2012; 7:e31780.
373. Barraclough K, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. *Corynebacterium* peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients: predictors, treatment and outcomes in 82 cases. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24:3834–9.
374. Szeto CC, Chow KM, Chung KY, Kwan BC, Leung CB, Li PK. The clinical course of peritoneal dialysis-related peritonitis caused by *Corynebacterium* species. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20:2793–6.
375. Bernardini J, Piraino B, Sorkin M. Analysis of continuous ambulatory peritoneal dialysis-related *Pseudomonas aeruginosa* infections. *Am J Med* 1987; 83:829–32.
376. Szeto CC, Chow KM, Leung CB, Wong TY, Wu AK, Wang AY, et al. Clinical course of peritonitis due to *Pseudomonas* species complicating peritoneal dialysis: a review of 104 cases. *Kidney Int* 2001; 59:2309–15.
377. Siva B, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. *Pseudomonas* peritonitis in Australia: predictors, treatment, and outcomes in 191 cases. *Clin J Am Soc Nephrol* 2009; 4:957–64.
378. Sepandj F, Ceri H, Gibb A, Read R, Olson M. Minimum inhibitory concentration (MIC) versus minimum biofilm eliminating concentration (MBEC) in evaluation of antibiotic sensitivity of gram-negative bacilli causing peritonitis. *Perit Dial Int* 2004; 24:65–7.
379. Jarvis EM, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Predictors, treatment, and outcomes of non-*Pseudomonas* gramnegative peritonitis. *Kidney Int* 2010; 78:408–14.
380. Valdes-Sotomayor J, Cirugeda A, Bajo MA, del Peso G, Escudero E, Sánchez-Tomero JA, et al. Increased severity of *Escherichia coli* peritonitis in peritoneal dialysis patients independent of changes in in vitro antimicrobial susceptibility testing. *Perit Dial Int* 2003; 23:450–5.

381. Prasad N, Gupta A, Sharma RK, Prasad KN, Gulati S, Sharma AP. Outcome of gram-positive and gram-negative peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: a single center experience. *Perit Dial Int* 2003; 23(Suppl 2):S144–7.
382. Szeto CC, Chow VC, Chow KM, Lai RW, Chung KY, Leung CB, et al. Enterobacteriaceae peritonitis complicating peritoneal dialysis: a review of 210 consecutive cases. *Kidney Int* 2006; 69:1245–52.
383. Zurowska A, Feneberg R, Warady BA, Zimmering M, Monteverde M, Testa S, et al. Gram-negative peritonitis in children undergoing long-term peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 2008; 51:455–62.
384. Lin WH, Tseng CC, Wu AB, Yang DC, Cheng SW, Wang MC, et al. Clinical and microbiological characteristics of peritoneal dialysis-related peritonitis caused by *Klebsiella pneumoniae* in southern Taiwan. *J Microbiol Immunol Infect* 2015; 48:276–83.
385. Wong SS, Ho PL, Yuen KY. Evolution of antibiotic resistance mechanisms and their relevance to dialysis-related infections. *Perit Dial Int* 2007; 27(Suppl 2):S272–80.
386. Feng X, Yang X, Yi C, Guo Q, Mao H, Jiang Z, et al. *Escherichia coli* peritonitis in peritoneal dialysis: the prevalence, antibiotic resistance and clinical outcomes in a South China dialysis center. *Perit Dial Int* 2014; 34:308–16.
387. Zhang W, Wu YG, Qi XM, Dai H, Lu W, Zhao M. Peritoneal dialysis-related peritonitis with *Acinetobacter baumannii*: a review of seven cases. *Perit Dial Int* 2014; 34:317–21.
388. Szeto CC, Li PK, Leung CB, Yu AW, Lui SF, Lai KN. *Xanthomonas maltophilia* peritonitis in uremic patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1997; 29:91–5.
389. Tzanetou K, Triantaphillis G, Tsoutsos D, Petropoulou D, Ganteris G, Malamou-Lada E, et al. *Stenotrophomonas maltophilia* peritonitis in CAPD patients: susceptibility of antibiotics and treatment outcome: a report of five cases. *Perit Dial Int* 2004; 24:401–4.

390. Harwell CM, Newman LN, Cacho CP, Mulligan DC, Schulak JA, Friedlander MA. Abdominal catastrophe: visceral injury as a cause of peritonitis in patients treated by peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1997; 17:586–94.
391. Faber MD, Yee J. Diagnosis and management of enteric disease and abdominal catastrophe in peritoneal dialysis patients with peritonitis. *Adv Chronic Kidney Dis* 2006; 13:271–9.
392. Szeto CC, Chow KM, Wong TY, Leung CB, Li PK. Conservative management of polymicrobial peritonitis complicating peritoneal dialysis—a series of 140 consecutive cases. *Am J Med* 2002; 113:728–33.
393. Barraclough K, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Polymicrobial peritonitis in peritoneal dialysis patients in Australia: predictors, treatment, and outcomes. *Am J Kidney Dis* 2010; 55:121–31.
394. Bunke M, Brier ME, Golper TA. Culture-negative CAPD peritonitis: the Network 9 Study. *Adv Perit Dial* 1994; 10:174–8.
395. Fahim M, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Culture-negative peritonitis in peritoneal dialysis patients in Australia: predictors, treatment and outcomes in 435 cases. *Am J Kidney Dis* 2010; 55:690–7.
396. Szeto CC, Wong TY, Chow KM, Leung CB, Li PK. The clinical course of culture-negative peritonitis complicating peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 2003; 42:567–74.
397. Miles R, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Rosman JB, Wiggins KJ, et al. Predictors and outcomes of fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Kidney Int* 2009; 76:622–8.
398. Matuszkiewicz-Rowinska J. Update on fungal peritonitis and its treatment. *Perit Dial Int* 2009; 29(Suppl 2):S161–5.
399. Nadeau-Fredette AC, Bargman JM. Characteristics and outcomes of fungal peritonitis in a modern North American cohort. *Perit Dial Int* 2015; 35:78–84.
400. Basturk T, Koc Y, Unsal A, Ahbap E, Sakaci T, Yildiz I, et al. Fungal peritonitis in peritoneal dialysis: a 10-year retrospective analysis in a single center. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2012; 16:1696–1700.

401. Cervelli MJ. The Renal Drug Reference Guide. Adelaide: Kidney Health Australia; 2007.
402. Andes D, Pascual A, Marchetti O. Antifungal therapeutic drug monitoring: established and emerging indications. *Antimicrob Agents Chemother* 2009; 53:24–34.
403. Levallois J, Nadeau-Fredette AC, Labbé AC, Laverdière M, Ouimet D, Vallée M. Ten-year experience with fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients: antifungal susceptibility patterns in a North-American center. *Int J Infect Dis* 2012; 16:e41-3.
404. Chang TI, Kim HW, Park JT, Lee DH, Lee JH, Yoo TH, et al. Early catheter removal improves patient survival in peritoneal dialysis patients with fungal peritonitis: results of ninety-four episodes of fungal peritonitis at a single center. *Perit Dial Int* 2011; 31:60–6.
405. Lye WC. Rapid diagnosis of *Mycobacterium tuberculosis* peritonitis in two continuous ambulatory peritoneal dialysis patients, using DNA amplification by polymerase chain reaction. *Adv Perit Dial* 2002; 18:154–7.
406. Chow KM, Chow VC, Hung LC, Wong SM, Szeto CC. Tuberculous peritonitis associated mortality is high among patients waiting for the results of mycobacterial cultures of ascitic fluid samples. *Clin Infect Dis* 2002; 35:409–13.
407. Ahn C, Oh KH, Kim K, Lee KY, Lee JG, Oh MD, et al. Effect of peritoneal dialysis on plasma and peritoneal fluid concentrations of isoniazid, pyrazinamide, and rifampin. *Perit Dial Int* 2003; 23:362–7.
408. Abraham G, Mathews M, Sekar L, Srikanth A, Sekar U, Soundarajan P. Tuberculous peritonitis in a cohort of continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2001; 21(Suppl 3):S202–4.
409. Gupta N, Prakash KC. Asymptomatic tuberculous peritonitis in a CAPD patient. *Perit Dial Int* 2001; 21:416–7.
410. Lui SL, Tang S, Li FK, Choy BY, Chan TM, Lo WK, et al. Tuberculosis infection in Chinese patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 2001; 38:1055–60.

411. Lui SL, Lo CY, Choy BY, Chan TM, Lo WK, Cheng IK. Optimal treatment and long-term outcome of tuberculous peritonitis complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis* 1996; 28:747–51.
412. Ogutmen B, Tuglular S, Al Ahdab H, Akoglu E, Ozener Q. Tuberculosis peritonitis with clear fluid accompanying systemic disseminated tuberculosis in a CAPD patient. *Perit Dial Int* 2003; 23:95–6.
413. Akpolat T. Tuberculous peritonitis. *Perit Dial Int* 2009; 29(Suppl 2):S166–9.
414. Bhowmik D, Mahajan S, Bora M. Concerns regarding the ISPD guidelines / recommendations for peritonitis due to mycobacteria. *Perit Dial Int* 2011; 31:363–4.
415. Ram R, Swarnalatha G, Akpolat T, Dakshinamurthy KV. Mycobacterium tuberculous peritonitis in CAPD patients: a report of 11 patients and review of literature. *Int Urol Nephrol* 2013; 45:1129–35.
416. Harro C, Braden GL, Morris AB, Lipkowitz GS, Madden RL. Failure to cure *Mycobacterium gordonae* peritonitis associated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Infect Dis* 1997; 24:955–7.
417. White R, Abreo K, Flanagan R, Gadallah M, Krane K, el-Shahawy M, et al. Nontuberculous mycobacterial infections in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 1993; 22:581–7.
418. Tse KC, Lui SL, Cheng VC, Yip TP, Lo WK. A cluster of rapidly growing mycobacterial peritoneal dialysis catheter exit-site infections. *Am J Kidney Dis* 2007; 50:e1-5.
419. Jiang SH, Roberts DM, Dawson AH, Jardine M. *Mycobacterium fortuitum* as a cause of peritoneal dialysis-associated peritonitis: case report and review of the literature. *BMC Nephrol* 2012; 13:35.
420. Song Y, Wu J, Yan H, Chen J. Peritoneal dialysis-associated nontuberculous mycobacterium peritonitis: a systematic review of reported cases. *Nephrol Dial Transplant* 2012; 27:1639–44.
421. Renaud CJ, Subramanian S, Tambyah PA, Lee EJ. The clinical course of rapidly growing nontuberculous mycobacterial peritoneal dialysis infections in Asians: a case series and literature review. *Nephrology (Carlton)* 2011; 16:174–9.

422. Jiang SH, Roberts DM, Clayton PA, Jardine M. Non-tuberculous mycobacterial PD peritonitis in Australia. *Int Urol Nephrol* 2013; 45:1423–8.
423. Szeto CC, Chow KM, Wong TY, Leung CB, Wang AY, Lui SF, et al. Feasibility of resuming peritoneal dialysis after severe peritonitis and Tenckhoff catheter removal. *J Am Soc Nephrol* 2002; 13:1040–5.
424. Troidle L, Gorban-Brennan N, Finkelstein FO. Outcome of patients on chronic peritoneal dialysis undergoing peritoneal catheter removal because of peritonitis. *Adv Perit Dial* 2005; 21:98–101.
425. Ram R, Swarnalatha G, Dakshinamurthy KV. Reinitiation of peritoneal dialysis after catheter removal for refractory peritonitis. *J Nephrol* 2014; 27:445–9.
426. Cho Y, Badve SV, Hawley CM, McDonald SP, Brown FG, Boudville N, et al. Peritoneal dialysis outcomes after temporary haemodialysis transfer for peritonitis. *Nephrol Dial Transplant* 2014; 29:1940–7.
427. Szeto CC, Kwan BC, Chow KM, Pang WF, Kwong VW, Leung CB, et al. Persistent symptomatic intra-abdominal collection after catheter removal for PD-related peritonitis. *Perit Dial Int* 2011; 31:34–8.
428. Ranganathan D, Varghese JM, Fassett RG, Lipman J, D’Intini V, Healy H, et al. Optimising intraperitoneal gentamicin dosing in peritoneal dialysis patients with peritonitis (GIPD) study. *BMC Nephrol* 2009;

Commentaires

« Quand traduire, c'est décider »⁹⁶. Titre accrocheur d'un article scientifique traitant de la traduction spécialisée, il n'en est pas moins véridique, puisqu'il reflète à la perfection une problématique liée à la traduction, à savoir, faire des choix.

Comme beaucoup de traducteurs avant moi, ces choix ne se sont pas faits à la légère : ils sont le résultat d'une longue recherche qui, pour une personne non experte, s'est révélée indispensable tant à la compréhension du sujet qu'au transfert des unités terminologiques de la langue de départ vers la langue d'arrivée. Ces choix, faisant suite à un long travail de recherches et de réflexions, ont également été influencés par divers facteurs et contraintes. Mentionnons, par exemple, l'expertise des docteurs Verger et Dratwa qui, avant la publication de la traduction sur le site du RDPLF, ont pris le temps de réviser mon travail et d'y apporter les modifications nécessaires afin que la traduction soit la plus fidèle possible au texte source et qu'elle respecte au mieux leurs critères de rédaction. Ensuite, un facteur déterminant lors de la traduction de la recommandation n'était autre que le temps imparti. En effet, il était primordial que la traduction arrive le plus rapidement possible étant donné l'arrivée de nouvelles recommandations propres à la dialyse péritonéale. La traduction ayant été livrée aux docteurs le 28 février et devant être publiée pour la fin mars au plus tard, cela laissait peu de temps une fois la révision reçue d'effectuer une correction plus exhaustive quant à l'emploi de certaines formules syntaxiques. S'il est certain que, sur le fond, la traduction soit la plus juste possible grâce à la révision effectuée par les docteurs Verger et Dratwa, force est de constater néanmoins que certains passages auraient pu être tournés différemment, dans un français peut-être plus agréable à lire.

Bien que les éventuelles modifications qui auraient permis d'améliorer davantage la traduction avant sa parution soient un point clé de ces commentaires, il me paraît important de développer en premier le processus de traduction adopté et,

⁹⁶ Bordet, G. (2014). Quand traduire, c'est décider : ce que l'interprétation des régularités statistiques d'un corpus peut apporter à la traduction spécialisée. *ASp*, [online] (66), pp.103-119. Available at: [http://file:///Z:/asp-4594\(1\).pdf](http://file:///Z:/asp-4594(1).pdf) [Accessed 28 Jul. 2018].

plus particulièrement, le déroulement de la recherche et le type de difficultés inhérentes à celle-ci. Par la suite, je mettrai en avant les corrections apportées par les docteurs Verger et Dratwa ainsi que les difficultés rencontrées au cours de la traduction. Enfin, je clôturerai mes commentaires en expliquant comment l'exportation de la traduction et de la base terminologique correspondante sur le programme Studio m'a aidé à traduire les recommandations fournies ultérieurement par les docteurs Verger et Dratwa.

1 Fiche technique de la traduction

1.1 Caractéristiques du texte source

Auteurs	Philip Kam-Tao Li, Cheuk Chun Szeto, Beth Piraino, Javier de Arteaga, Stanley Fan, Ana E. Figueiredo, Douglas N. Fish, Eric Goffin, Yong-Lim Kim, William Salzer, Dirk G. Struijk, Isaac Teitelbaum et David W. Johnson. Ce sont tous des spécialistes en néphrologie.
Variété de la langue (langue de départ)	Anglais américain
Genre ou type de texte	Article scientifique spécialisé dans le domaine médical et, plus particulièrement, en néphrologie Texte informatif, fonction référentielle
Titre de la revue	Peritoneal Dialysis International
Date de la publication	9 juin 2016
Titre entier du texte	ISPD Guidelines/Recommendations ISPD Peritonitis Recommendations : 2016 Update on Prevention and Treatment
Longueur	28 pages (avec les références) 18 pages (sans les références) Mots à traduire : 12 581
Mise en page, format, caractéristiques visuelles ou autre	Texte présenté sous forme de deux colonnes 8 tableaux

	3 schémas
Public visé	Public expert : l'article s'adresse à des personnes ayant des connaissances pointues en néphrologie
Lieu de publication	En ligne : http://www.pdiconnect.com

1.2 Contraintes particulières émises par le « client »

Variété de la langue (langue d'arrivée)	Français (France)
Genre ou type de texte	Article scientifique, médical : il était demandé de respecter la phraséologie et la terminologie propres à la néphrologie (encouragements à aller consulter les précédentes traductions de recommandations publiées sur le site du RDPLF)
Notes du traducteur	Acceptables
Mise en page, format, caractéristiques visuelles ou autre	La disposition en colonne n'était pas requise. Reproduction des schémas et des tableaux demandée.
Titre de la revue	Pas de titre de revue. Les traductions sont publiées sur le site du RDPLF, sous l'onglet « Recommandations traduites »
Connaissance du lecteur sur le sujet	Public expert : la traduction est destinée à des francophones ayant des connaissances pointues en néphrologie

	et, plus particulièrement, en dialyse péritonéale
Date de la publication	Fin mars 2018
Lieu de la publication	En ligne : www.pdiconnect.com

Remarque : Comme mentionné précédemment et comme on peut le constater dans le tableau ci-dessus, la traduction a été publiée fin mars 2018. Autrement dit, la traduction a été publiée très rapidement après la révision réalisée par les docteurs Verger et Dratwa. Le temps s'est avéré une véritable contrainte dans ce cas-ci, car, bien qu'ayant reçu l'aval de deux spécialistes en néphrologie et ayant la certitude que, sur le fond, la traduction est correcte, certains passages auraient pu être mieux traduits au niveau de la forme et du style.

2 Processus de traduction

Comme appris lors du cours de « Théorie de la traduction », donné par Madame Maubille au bloc trois, et comme mis en application à de nombreuses reprises lors des différents cours de traduction, la traduction ne s'est pas faite d'un coup. Plusieurs étapes ont été nécessaires à sa bonne réalisation.

Comme de nombreux traducteurs, j'ai suivi le modèle de Gile afin de pouvoir traduire la recommandation de l'ISPD. Selon ce modèle, en vue de pouvoir traduire une unité de traduction, le traducteur émet d'abord une hypothèse, qu'il vérifie, pour ensuite pouvoir écrire dans la langue d'arrivée un énoncé qu'il estimera fidèle à la langue de départ⁹⁷. Tout au long de ce processus, le traducteur est amené à faire appel aux connaissances qu'il possède déjà et doit parfois acquérir de nouvelles connaissances pour confirmer son hypothèse.

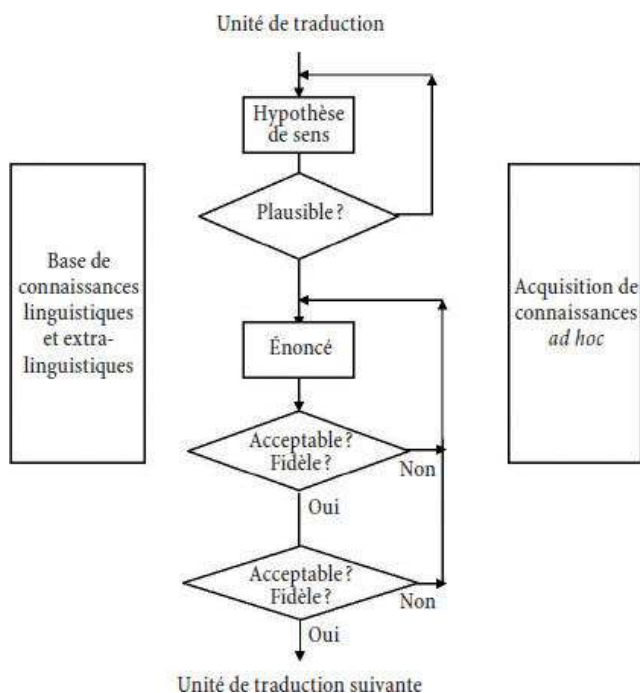


Figure 1 : modèle séquentiel de la traduction⁹⁸

⁹⁷ Lagarde, L. and Gile, D. (2018). *Le traducteur professionnel face aux textes techniques et à la recherche documentaire*. [online] www.erudit.org. Available at: <http://id.erudit.org/iderudit/1003517ar> [Accessed 28 Jul. 2018].

⁹⁸ Lagarde, L. and Gile, D. (2018). *Le traducteur professionnel face aux textes techniques et à la recherche documentaire*. [online] www.erudit.org. Available at: <http://id.erudit.org/iderudit/1003517ar> [Accessed 28 Jul. 2018].

Lors de la première lecture de l'article à traduire, je me suis vite rendu compte que je n'avais aucune connaissance préalable sur la péritonite et encore moins sur la dialyse péritonéale. Comme Christine Durieux l'indique clairement dans son article « La recherche documentaire en traduction technique : conditions nécessaires et suffisantes »⁹⁹, afin d'acquérir des notions de base, je me suis d'abord orientée vers les sites Web d'hôpitaux et de centres de dialyse qui mettent bien souvent de la documentation à disposition des patients concernés par la dialyse. Après avoir eu un aperçu assez général du sujet, j'ai fait appel à des encyclopédies comme l'*Encyclopaedia Universalis* qui proposent des articles supplémentaires en lien avec la recherche initiale. La consultation d'encyclopédie m'a permis d'acquérir un bagage notionnel important, tant au niveau de la compréhension détaillée du sujet que de l'acquisition d'une terminologie et d'une phraséologie propres au sujet. Néanmoins, si les encyclopédies se sont avérées être une aide indispensable, force est de constater que j'éprouvais toujours des difficultés à la lecture du texte source. Certains aspects de la dialyse péritonéale et du traitement de la péritonite restaient flous et, pour traduire, il était impératif de pouvoir répondre aux points d'interrogation qui subsistaient. Le catalogue *Libellule* de l'Université Catholique de Louvain, véritable mine d'or pour la recherche documentaire, m'a permis de surmonter les dernières difficultés de compréhension que j'éprouvais. En effet, au cours de mes recherches, je suis tombée sur la revue *Néphrologie & Thérapeutique*. Publiée depuis 2005, cette revue en est à son 14^e volume et regroupe une variété de textes en français traitant des aspects les plus fondamentaux de la néphrologie. J'ai donc pu alimenter mes connaissances avec les articles qui me semblaient les plus pertinents. Bien qu'ayant également lu plusieurs articles dans la langue de départ, la recherche documentaire se soit principalement effectuée en langue d'arrivée. De fait, comme le stipule Geneviève Mareschal dans « Le rôle de la terminologie et de la documentation dans l'enseignement de la traduction spécialisée »¹⁰⁰, la recherche documentaire ayant un objectif à la base purement informatif, il était plus avantageux de faire cette recherche en langue d'arrivée plutôt qu'en langue de départ. Ce n'est que par la

⁹⁹ Durieux, C. (1990). La recherche documentaire en traduction technique : conditions nécessaires et suffisantes. *Meta: Journal des traducteurs*, 35 (4), p.669.

¹⁰⁰ Mareschal, G. (1988). Le rôle de la terminologie et de la documentation dans l'enseignement de la traduction spécialisée. *Meta: Journal des traducteurs*, 33 (2), p.258.

suite que j'ai consulté des sources bilingues ou entièrement en langue d'arrivée afin de pouvoir faire des liens entre la terminologie et la phraséologie en langue d'arrivée avec celles en langue de départ. Je citerai, par exemple, « L'anglais des spécialités médicales »¹⁰¹ qui propose un dictionnaire bilingue par thématique médicale. Cependant, parmi les sources les plus consultées, j'ai principalement utilisé les sites www.sciencedirect.com et www.panafrican-med-journal.com qui, en plus d'héberger des articles scientifiques en langue de départ, propose parfois des articles en anglais accompagnés de leur traduction en français. À l'aide de ces recherches paralexigraphiques et lexicographiques, j'ai pu passer à l'étape suivante : la création d'une base terminologique. La base terminologique est probablement ce qui m'aura pris le plus de temps au moment de rédiger ce mémoire. Après avoir relevé les termes du texte source, j'ai d'abord utilisé mes textes parallèles, compilés sous la forme d'un corpus de texte de 201 873 mots (voir Figure 2). Le programme utilisé pour le corpus de texte n'est autre que Sketchengine et, si ce dernier s'est avéré très utile, de nouvelles recherches, plus ponctuelles cette fois-ci, se sont révélées nécessaires afin de pouvoir attribuer à chaque unité terminologique une traduction correspondante.

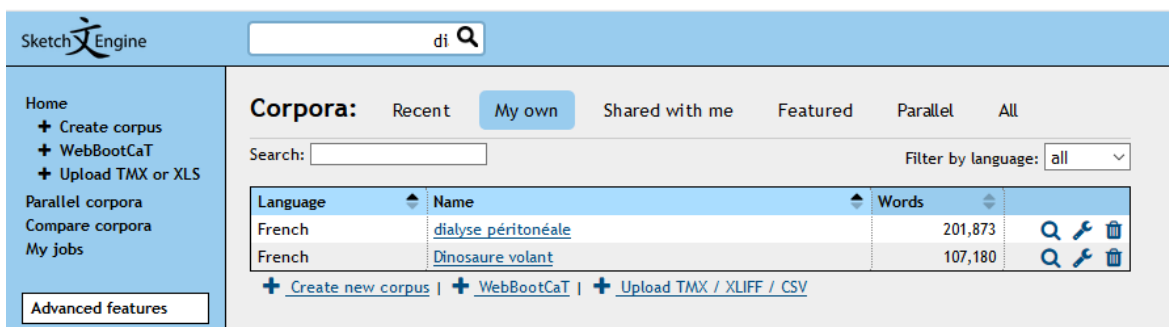


Figure 2 : Sketchengine

Une fois la recherche documentaire effectuée et la base terminologique complétée (voir Glossaire), j'ai enfin entamé la traduction de la recommandation de l'ISPD. Cette traduction m'a ensuite été renvoyée corrigée par les docteurs Verger et Dratwa qui ont ultérieurement publié la version finale sur le site du RDPLF

¹⁰¹ Carnet, D. and Charpy, J. (2015). *L'anglais des spécialités médicales*. Paris: Ellipses, pp.273-283.

3 Corrections

3.1 Corrections renvoyées par les médecins spécialistes en néphrologie

Je vais dès à présent aborder les différentes modifications effectuées par les docteurs Verger et Dratwa. Mes commentaires se divisent en plusieurs sous-sections : les omissions, les modifications liées au sens, celles propres à la terminologie...

Pour plus de clarté, mes commentaires se présenteront selon le schéma suivant :

« Passage extrait du texte source » (page..., ligne...)

Extrait traduit initialement	Corrections proposées par les docteurs Verger et Dratwa.
------------------------------	--

Remarques éventuelles

3.1.1 Omissions

« We suggest that peritonitis rate should be standardly reported as number of episodes per patient-year (not graded). » (Page 2, ligne 18)

Nous suggérons que le taux de péritonites soit rapporté, par défaut, en épisode/patient-année (pas de gradation).	Nous suggérons que le taux de péritonites soit rapporté, par défaut, en <u>nombre d'épisodes</u> /patient-année (pas de gradation).
---	---

Il s'agit effectivement d'une omission de la part du traducteur. Bien que cela n'empêche pas de comprendre le sens de la phrase, pour plus de lisibilité et comme le montre Sketchengine, on s'attend à ce qu'il y ait un nombre devant la mesure « épisodes/patient-année ». Comme dans le texte, il s'agit d'une quantité non chiffrée, il est préférable de rajouter un déterminant indéfini devant.

Effet de l...	mais pas à une diminution du nombre d' épisodes d'infections après la survenue d'un premier
Complicati...	en mois en dialyses péritonéale par le nombre d' épisodes , et exprimer le résultat comme l'intervalle en
Péritonite...	Facteurs de risque Nombre de patients Nombre d' épisodes de péritonites Durée totale de la dialyse (
Péritonite...	de suivi de 128,8 années. Le nombre total d' épisodes de PI était de 97, soit 82,8 épisodes de PI pour
Péritonite...	Nombre de patients ayant une PI Nombre total d' épisodes de PI Incidence (épisode/patient-année) Lee [
élargir l'...	des péritonites : Nombre Examen d' épisode direct Traitement Staph Vancomycine MetiR+

Néphrologi...	doré) et le taux de péritonites de 1,2 à 0,26 épisode /an, en éradiquant littéralement les
Néphrologi...	le taux d'infections d'orifice de 1,36 à 0,33 épisode /an (voire 0,03 pour les infections à
peritonite...	ISPD 2010 : - < 1 épisode / patient / 18 mois (0,67 épisode / an) • Modification des germes responsables (
Néphrologi...	d'orifice à staphylocoque doré (0,15 épisode /an contre 0,13 respectivement).5 [HYPERLINK
Néphrologi...	sur la survenue d'infection d'orifice (0,23 épisode /an contre 0,53 respectivement).6 [HYPERLINK
Néphrologi...	des infections d'orifice qui chutaient à 0,26 épisode /an contre 0,93 épisode/an pour l'absence de
Néphrologi...	le taux de survenue de péritonites (0,34 épisode /an contre 0,52) offrant par ailleurs
Néphrologi...	qui chutaient à 0,26 épisode/an contre 0,93 épisode /an pour l'absence de prophylaxie.4 [
0805-Reani...	après 4 semaines) (1,6–5,5 épisodes/1000 0,05 épisodes /année patients rapidement tapissés de
0805-Reani...	taux d'infection pour une FAV native est de 0,05 épisodes /année patients contre cinq épisodes par 1000
0805-Reani...	/1000 jours cathéters cathéters jours) 0,2 épisodes /année patients Fémoraux Jugulaires internes
9-lobedez-...	équivalente Incidence de l'infection [épisodes /années] 0,7 [p=NS] [p=NS] 0,6 0,5 0,4
9-lobedez-...	que le savon Incidence de l'infection [épisodes /années] 0,8 0,7 0,6 [p<0,05] [p=NS] 0,5 0,4 0,3
Comparaiso...	(0,5/épisode/an-patient) qu'en DPCA (0,21/ épisode /an-patient). La survie de la technique était
Comparaiso...	des péritonites était plus élevée en DPA (0,5/ épisode /an-patient) qu'en DPCA (0,21/épisode/
peritonite...	: - 1992 : 0,49 épisode / patient / an - 2001 : 0,23 épisode / patient / an • Recommandations ISPD 2010 : - < 1
peritonite...	de l'incidence au cours du temps : - 1992 : 0,49 épisode / patient / an - 2001 : 0,23 épisode / patient / an •
peritonite...	/ patient / an • Recommandations ISPD 2010 : - < 1 épisode / patient / 18 mois (0,67 épisode / an) •
Péritonite...	notre étude, l'incidence était élevée : 0,75 épisode /patient-année. Ceci pourrait être dû aux
Caractéris...	97 PI. L'incidence des PI était de 0,75 épisode /patient-année. La culture du LDP était
Caractéris...	(44%). L'incidence des PI était de 0,75 épisode /patient-année. La culture du LDP était
Péritonite...	. Résultats L'incidence des PI était de 0,75 épisode /patient-année. Nous avons relevé une
Péritonite...	. La densité d'incidence des PI était de 0,75 épisode /patient-année. Au sein de notre population,
Péritonite...	du rein (NAPRTCS), l'incidence était de 0,64 épisode /patient-année (un épisode tous les 18,8 mois)
Péritonite...	précisé 129 1 épisode par 4,3 patient-mois 2,8 épisodes /patient-année (extrêmes : 0 - 21,2) Notre
Péritonite...	une PI Nombre total d'épisodes de PI Incidence (épisode /patient-année) Lee [11] [HYPERLINK:
Péritonite...	a connu une baisse atteignant 0,23 à 0,29 épisode /patient-année [12,13], cette complication
Péritonite...	avec une densité d'incidence de 1,15 épisode /patient-année contre 0,62 chez les patients
Péritonite...	de 0,75 épisode/patient-année versus 0,68 épisode /patient-année dans les études
Péritonite...	totale de la dialyse (années) Incidence en épisode /patient-année p Âge 0,3 < 2 ans 16 22 24 0,91 >= 2
Péritonite...	des PI avec une densité d'incidence de 0,75 épisode /patient-année versus 0,68 épisode/

« Ampicillin/Sulbactam : 2 gm/1 gm every 12 hours (274) » (page 9, tableau 5)

Au moment de la traduction, le dosage d'ampicilline et de sulbactam n'a pas été traduit. Il s'agit d'une erreur du traducteur, qui n'a pas tout de suite été relevée par les réviseurs.

Cependant, en retournant sur le site du RDPLF un peu plus tard, j'ai pu constater qu'un erratum (voir annexe) avait été ajouté afin de corriger cette faute grave.

3.1.2 Erreurs grammaticales

Cette catégorie ne contient que très peu de matière pour la simple et bonne raison que des erreurs grammaticales ou orthographiques arrivent même aux plus chevronnés des traducteurs. Je suis tout à fait chanceuse que les docteurs Verger et Dratwa aient repéré la plupart de mes erreurs de rédaction en français. Néanmoins, ces erreurs étant liées à des distractions de ma part ou à une mauvaise relecture, je n'ai pas jugé bon de toutes les mentionner. Je m'attarderai seulement sur une question d'accord qui m'a énormément titillé au moment de prendre connaissance des corrections apportées par les docteurs Verger et Dratwa.

« Much research is needed on the best approach to train patients on the technique of PD to minimize PD-related infections. » (Page 3, ligne 69)

Beaucoup de <u>recherches sont nécessaires</u> pour déterminer la meilleure façon de former les patients à la technique de DP de sorte à minimiser les infections	Beaucoup de <u>recherche est encore nécessaire</u> pour déterminer la meilleure façon de former les patients à la technique de DP de sorte à minimiser les infections
---	---

Selon la banque de dépannage linguistique de l'Office québécois de la langue française, « Le déterminant indéfini *beaucoup de* peut être suivi d'un nom au singulier ou au pluriel. Lorsque ce nom est le sujet, l'accord du verbe se fait le plus souvent avec celui-ci, mais il peut aussi se faire différemment, selon le sens de la phrase. »¹⁰²

Dans ce cas-ci, on peut supposer que plusieurs recherches sont nécessaires pour savoir comment former les patients au mieux. Aussi, même si les docteurs Verger et Dratwa ont mis le complément « recherche » au singulier, j'ai une préférence pour ma version où le mot est au pluriel.

¹⁰² Office québécois de la langue française. (2018). *Beaucoup de*. [online] Available at: http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=4463 [Accessed 13 Aug. 2018].

3.1.3 Erreurs lexicales

« Two systematic reviews concluded that the risk of developing peritonitis was reduced by about one-third with the use of Y systems (42, 81). » (Page 3, ligne 47)

Deux <u>examens</u> systématiques ont conclu que le risque de contracter une péritonite diminue d'environ un tiers avec l'utilisation de systèmes de poches en Y (42, 81).	Deux <u>revues</u> systématiques ont conclu que le risque de contracter une péritonite diminue d'environ un tiers avec l'utilisation de systèmes de poches en Y (42, 81).
--	---

Pour traduire le mot *review*, je me suis basée sur la définition de l'Oxford English Dictionary où le terme fait référence à « A general survey or reconsideration of some subject or thing; (now esp.) a report on, or summary and evaluation of, events or developments over a given period, or in a specific field. »¹⁰³ J'ai donc décidé de traduire ce terme par « examen » qui me semblait dans ce cas-ci plus approprié. Par ailleurs, au niveau des cooccurrences, le programme Antidote 9 donne une force plus grande au terme « examen » qu'au terme « revue » pour diverses collocations.

Cependant, en faisant de plus amples recherches après avoir pris connaissance de la correction effectuée par les médecins, je me suis rendu compte que « revue » était effectivement un terme de choix. L'ATILF définit la revue comme « l'action, le fait d'examiner de nouveau; le fait de reprendre point par point les divers éléments, les divers aspects d'une question. »¹⁰⁴ Cette définition est appuyée par le Grand Robert où revue est défini par « l'examen qu'on fait d'un ensemble (matériel ou immatériel) en considérant successivement chacun de ses éléments »¹⁰⁵.

Il s'agit donc ici d'une évaluation de plusieurs documents dont on tire des conclusions, d'où l'adéquation du terme « revue » dans la traduction.

¹⁰³ Review. (2018). In: *Oxford English Dictionary*. [online] Oxford University Press. Available at: <http://www.oed.com/view/Entry/164850?rskey=gmiAr7&result=1&isAdvanced=false#eid> [Accessed 13 Aug. 2018].

¹⁰⁴ Revue. (n.d.). In: *Trésor de la Langue Française informatisé*. [online] Université de Lorraine. Available at: <http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/advanced.exe?s=2406492885>; [Accessed 13 Aug. 2018].

¹⁰⁵ Revue. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr.bvdep.com/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018].

Remarque : le terme « examen » n'a pas été corrigé partout dans le texte. Par souci de cohérence et de justesse, corriger l'expression à chaque fois que celle-ci se présentait.

« The largest and methodologically most robust randomized trial of neutral-pH, low-glucose degradation-product (GDP) PD solutions demonstrated that these fluids significantly reduced the occurrence and severity of peritonitis compared with conventional solutions (117,121). » (Page 4, ligne 15)

L'essai randomisé le plus grand et le plus concluant au niveau de la méthodologie concerne les solutions à pH neutre et <u>à base de produits de dégradation du glucose (PDG)</u>. Il démontre que ces solutions réduisent de manière significative l'apparition et la gravité des péritonites en comparaison avec des solutions conventionnelles (117 121).	L'essai randomisé le plus grand et le plus concluant au niveau de la méthodologie concerne les solutions à pH neutre et <u>à faible concentration de produits de dégradation du glucose (PDG)</u>. Il démontre que ces solutions réduisent de manière significative l'apparition et la gravité des péritonites en comparaison avec des solutions conventionnelles (117 121).
---	---

Dans cette phrase, en plus d'une erreur lexicale, se trouve également une erreur de sens liée à une mauvaise compréhension du texte. Le terme « Low » n'a pas été initialement traduit, alors que celui-ci est essentiel à la bonne compréhension du texte. En effet, le taux de péritonite est moindre lorsque les solutions de dialyse comportent une faible concentration de PDG. Plus cette concentration est élevée et plus il y a un risque de néphrotoxicité comme le démontre la capture d'écran ci-dessous reprise du Sketchengine :



[< previous](#) que la préservation de la FRR est corrélée à une meilleure survie des dialysés et que celle-ci est davantage maintenue chez les patients en DP comparativement aux patients traités par hémodialyse [12]. Les solutions contenant moins de **PDG** pourraient être moins néphrotoxiques. En effet, on connaît la toxicité des PDG qui favorisent l'apoptose des cellules tubulaires rénales, et la toxicité des AGE par l'induction d'une glomérulosclérose et leur rôle dans la progression [next >](#)

Figure 3 : Extrait de l'article *Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale*¹⁰⁶

[< previous](#) leur hyperosmolarité et de leur tampon lactate. Ce sont autant de facteurs d'agression des cellules mésothéliales qui tapissent la membrane péritonéale. La toxicité locale péritonéale et systémique du glucose s'explique en partie par la présence des **PDG**. Lors de la fabrication, la stérilisation à la chaleur entraîne la formation de ces PDG, à l'origine d'advanced glycosylation end products (AGE). Ce processus est majoré lors du stockage des poches de dialysat. La transformation des cellules mésothéliales en cellules épithéliomésenchymateuses est alors stimulée, avec production locale de TGF bêta (agent profibrosant) et de VEGF. On voit apparaître une évolution fibreuse du péritoine et le développement d'une néoangiogenèse, qui aboutissent à un péritoine hyperperméable responsable d'une perte d'ultrafiltration. Ceci engendre une consommation [next >](#)

Figure 4 : Extrait de l'article *Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale*¹⁰⁷

D'autre part, comme le démontrent les deux captures d'écran ci-dessous, les résultats du Sketchengine tendent à spécifier que la concentration de PDG doit être faible en vue d'être efficace en dialyse péritonéale :

Un plaidoy... s'explique en partie par la présence des **PDG**. Lors de la fabrication, la stérilisation à la
 Un plaidoy... . En effet, on connaît la toxicité des **PDG** qui favorisent l'apoptose des cellules
 adéquation... contenant une concentration moindre en **PDG**. Cette dernière assure également une bonne
 Un plaidoy... , variant de 6,5 à 7,3, et une teneur moindre en **PDG**. La solution d'icodextrine (Extraneal(R))

[< previous](#) échange prolongé nocturne en DPCA ou diurne en DPA, il est préférable d'utiliser une solution à base de polymères du glucose ou icodextrine contenant une concentration moindre en **PDG**. Cette dernière assure également une bonne UF. Toutefois, la prudence est de règle chez les patients eurolémiques avec un risque de réduction plus rapide de la FRR [next >](#)

Figure 5 : Extrait de l'article *Adéquation en dialyse péritonéale : mise au point*¹⁰⁸

¹⁰⁶ Ryckelynck, J., Abbadie, O., Castrale, C., Lavainne, F., Fakhouri, F. and Lobbedez, T. (2011). Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale. La Presse Médicale, [online] 40 (11), pp.1053-1058. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498211003812> [Accessed 30 Jul. 2018].

¹⁰⁷ Ryckelynck, J., Abbadie, O., Castrale, C., Lavainne, F., Fakhouri, F. and Lobbedez, T. (2011). Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale. La Presse Médicale, [online] 40 (11), pp.1053-1058. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498211003812> [Accessed 30 Jul. 2018].

¹⁰⁸ Issad, B., Durand, P., Siohan, P., Goffin, É., Cridlig, J., Jean, G., Ryckelynck, J., Arkouche, W., Bourdenx, J., Cridlig, J., Dallaporta, B., Fessy, H., Fischbach, M., Giaime, P., Goffin, E., Issad, B., Jean, G., Joly, D., Mercadal, L., Poux, J., Ryckelynck, J., Siohan, P., Souid, M., Toledano, D., Verger, C., Viger, P. and Uzan, M. (2013). Adéquation en dialyse péritonéale : mise au point.

« [...] but had inadequate statistical power (161). » (Page 5, ligne 57)

Cependant, ces études manquent de <u>pouvoir statistique</u> (161).	Cependant, ces études manquent de <u>puissance statistique</u> (161).
---	---

Je justifie mon choix de traduction au moyen de Sketchengine qui me propose le terme « pouvoir » plutôt que « puissance » comme collocation avec le terme « statistique » :

Péritonite... aux péritonites est extrêmement basse. Les **statistiques** de notre centre révèlent une mortalité
Péritonite... et le score de comorbidité de Charlson. Les **statistiques** de sensibilité mettent en évidence une
Néphrologi... deux groupes en raison d'un manque de pouvoir **statistique** . Plus récemment, une autre étude
Péritonite... le test exact de Fisher en cas de signification **statistique** mais de non-validité. Les liaisons entre deux

« For example, peritonitis episodes caused by coagulase-negative Staphylococcal species are associated with touch contamination, while Staphylococcus aureus infections have been associated with touch contamination or catheter infections. »
(Page 6, ligne 44)

Par exemple, des péritonites à <u>staphylocoques à coagulase négative</u> sont en lien avec une contamination manuportée, tandis que les infections au Staphylococcus aureus sont en lien avec des infections du cathéter.	Par exemple, des péritonites à <u>staphylocoques coagulase négative</u> sont en lien avec une contamination manuportée, tandis que les infections au Staphylococcus aureus sont en lien avec des infections du cathéter.
--	--

Comme on peut le constater dans la capture d'écran faite du Sketchengine, l'expression sans le « à » est effectivement beaucoup plus courante.

9-lobedez-...	au portage Staphylocoque blanc • • • [alba, coagulase ⊖] Portage cutané: 100% Infections manu
9-lobedez-...	gram ⊕ en amas Staphylocoque aureus • • • [doré, coagulase ⊕] Portage nasal: 15% Infections liées au
Caractéris...	positif et en particulier au Staphylococque à coagulase négative [5 [HYPERLINK:
0805-Reani...	3,0 3,0 9,0 5,4 1,6 7,5 14,4 SCN : staphylocoque à coagulase négative ; BGN : bacille à Gram négatif ; RDPLF :
Péritonite...	isolés (n) (%) Gram + 75 63,5 Staphylocoque à coagulase négative 34 28,8 Staphylocoque doré 11 9,3
0805-Reani...	du germe. Les péritonites à staphylocoque à coagulase négative (SCN) sont fréquentes, le plus
Caractéris...	aureus suivi des Staphylocoques à coagulase négative; avec le Staphylocoque epidemidis en
Péritonite...	répertorié. Seuls 40,74% des staphylocoques à coagulase négative répertoriés présentent une
Péritonite...	causées par les staphylocoques à coagulase négative (23,9%), suivies des infections
Péritonite...	des PI à Gram positif sont un staphylococcus coagulase négatif (SCN) (4 cas), un Staphylococcus
évaluation...	ˆs une péritonite aiguë ˆ à Staphylocoque coagulase négative N. Demoulin, E. Goffin Néphrologie
évaluation...	après une péritonite aiguë à Staphylocoque coagulase négative" Demoulin, Nathalie ; Goffin, Eric
évaluation...	après une péritonite aiguë à Staphylocoque coagulase négative.10e réunion commune de la Société de
BDP_resume...	(p = 0,68). Une IP à Staphylocoque Coagulase négatif ou «autres pathogènes» (Pyocianique,
évaluation...	, Belgique Introduction.— Le Staphylocoque coagulase négative (SCN) peut former un biofilm à l'
élargir l'...	dans la voie du cathéter sont le staphylocoque coagulase négative, le staphylocoque doré, et les
les techni...	dans la voie du cathéter sont le staphylocoque coagulase négative, le staphylocoque doré, et les
peritonite...	film : - Staphylocoques dorés - Staphylocoques coagulase négative • Résistance aux ATB in vitro • Risque :
élargir l'...	de poches. Les péritonites à staphylocoques coagulase négative, y compris les S. epidermidis, sont
les techni...	de poches. Les péritonites à staphylocoques coagulase négative, y compris les S. epidermidis, sont
élargir l'...	du dialysat pour les staphylocoques coagulase négative et les péritonites stériles, et
les techni...	du dialysat pour les staphylocoques coagulase négative et les péritonites stériles, et

Remarque : l'expression « staphylocoque(s) coagulase négative » n'a pas été corrigée partout dans la traduction. En effet, l'expression « staphylocoque(s) à coagulase négative » apparaît cinq fois dans la traduction. Par souci de cohérence, il aurait probablement mieux valu garder une des deux expressions plutôt que d'utiliser les deux.

« When PD effluent clears up after antibiotic treatment, catheter removal and re-insertion can be performed as a single procedure without the need for temporary hemodialysis (202,204,205). » (Page 6, ligne 52)

Lors de la <u>clairance</u> du liquide de DP, après traitement par antibiotiques, l'ablation du cathéter et sa réinsertion peuvent être exécutées en une fois sans qu'un transfert en hémodialyse temporaire ne soit nécessaire.	Lors de l' <u>éclaircissement</u> du liquide de DP, après traitement par antibiotiques, l'ablation du cathéter et sa réinsertion peuvent être exécutées en une fois sans qu'un transfert en hémodialyse temporaire ne soit nécessaire.
--	--

Je repose ce choix de traduction sur le nombre d'occurrences relevé par le programme Sketchengine (124 pour « clairance » contre 3 pour

« éclaircissement »). Par ailleurs, j'appuie ma décision à l'aide de la définition que le Grand Robert donne du terme « clairance » : « Coefficient d'épuration, correspondant à l'aptitude d'un tissu, d'un organe, à éliminer une substance d'un fluide organique ».¹⁰⁹

Notons par ailleurs que, dans le *Précis pratique de traduction médicale*, Henry Van Hoof considère que « clairance » fait partie des emprunts justifiés en raison de leur commodité. Il estime ces emprunts « utiles à la traduction »¹¹⁰.

Remarque : le terme « clairance » n'a pas été corrigé partout dans le texte. Par souci de cohérence, il aurait probablement mieux valu garder une des deux expressions plutôt que d'utiliser les deux.

« On physical examination, abdominal tenderness is typically generalized and is occasionally associated with rebound. » (Page 7, ligne 4)

Lors d'un examen physique, la <u>rigidité abdominale</u> est habituellement généralisée et va occasionnellement de pair avec un rebond.	Lors d'un examen physique, la <u>défense ou contracture abdominale</u> est habituellement généralisée et va occasionnellement de pair avec un rebond.
---	---

« Contracture » et « défense » sont effectivement les termes corrects pour traduire « tenderness ». Il s'agit donc ici d'une erreur de traduction. Néanmoins, force est de constater que cette erreur n'a pas été corrigée partout dans le texte et que, par souci de cohérence et de justesse, il aurait mieux valu corriger l'expression à chaque fois que celle-ci se présentait.

¹⁰⁹ Clairance. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr.bvdep.com/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018].

¹¹⁰ Van Hoof, H. (1986). *Précis pratique de traduction médicale*. Paris: Maloine, pp.74-75.

« We recommend that empirical antibiotic regimens be center-specific and cover both gram-positive and gram-negative organisms **(1C)**. » (Page 8, ligne 40)

Nous recommandons que les traitements antibiotiques empiriques soient propres à chaque centre et couvrent à la fois <u>les germes à Gram positif et les germes à Gram négatif</u> (1C).	Nous recommandons que les traitements antibiotiques empiriques soient propres à chaque centre et couvrent à la fois <u>les germes Gram positifs et les germes Gram négatifs</u> (1C).
---	---

En faisant une recherche sur le Sketchengine, j'ai trouvé autant d'occurrences pour l'unité terminologique « germes à Gram positif/négatif » que pour l'unité terminologique « germes Gram positifs/négatifs ». Néanmoins, au moment de rédiger ces commentaires, j'ai constaté que, dans une recommandation de l'ISPD datant de 2010 et traduite par le RDPLF, les personnes chargées de la traduction avaient utilisé l'expression sans le « à ». Comme il m'avait été vivement conseillé de reprendre la terminologie et la phraséologie utilisées dans les traductions de recommandations antérieures, le meilleur choix aurait été d'utiliser « germes Gram positifs/négatifs ».

Remarque : Étant donné que cette erreur aura été corrigée partout dans le texte, je ne la mentionnerai qu'une seule fois. Cette erreur concerne toutes les collocations avec « Gram négatif » ou « Gram positif ».

« A systematic review noted that the result was largely influenced by 1 study, in which the dosage of cefazolin was substantially lower than current recommendations (228). » (Page 8, ligne 59)

Un examen systématique a indiqué que le résultat était largement influencé par une étude où la <u>posologie</u> de céfazoline était significativement plus basse que les recommandations actuelles (228).	Un examen systématique a indiqué que le résultat était largement influencé par une étude où la <u>dose</u> de céfazoline était significativement plus basse que les recommandations actuelles (228).
---	--

Bien que je ne contredise pas la modification réalisée par les médecins, mon choix pour le terme « posologie » se base sur la définition qu'en fait le Grand Robert, à savoir : « Indication de la dose* totale d'un médicament* à administrer à un malade, en une ou plusieurs fois, estimée selon son âge et son poids. Indications et posologie d'un médicament. »¹¹¹ Mon choix repose également sur la lecture du livre Précis pratique de traduction médicale, X établit que la traduction exacte du terme « dosage » correspond effectivement à « posologie ».

« Nonetheless, some PD units have a high rate of methicillin-resistant organisms and vancomycin may be preferable for empirical gram-positive coverage (232), although it remains controversial what threshold prevalence of methicillin resistance would justify the routine empirical use of vancomycin as gram-positive coverage. » (Page 8, ligne 63)

Néanmoins, certaines unités de DP ont un taux élevé de germes résistants à la <u>méticilline</u> et il s'avérerait préférable d'utiliser de la vancomycine pour une couverture empirique des germes Gram positifs (232), même si justifier l'emploi de la vancomycine en raison d'une prévalence faible de la résistance à la <u>méticilline</u> demeure sujet à controverse.	Néanmoins, certaines unités de DP ont un taux élevé de germes résistants à la <u>méthicilline</u> et il s'avérerait préférable d'utiliser de la vancomycine pour une couverture empirique des germes Gram positifs (232), même si justifier l'emploi de la vancomycine en raison d'une prévalence faible de la résistance à la <u>méthicilline</u> demeure sujet à controverse.
---	---

Pour tout ce qui concerne la traduction des noms de substances, en plus de mon corpus de texte, je me suis automatiquement référée au site du Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP), au Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française (CiSMef), au Compendium des médicaments (Compendium.ch) ainsi qu'au Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine.

¹¹¹ Posologie. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr-bvdep-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018].

Pour ce qui est du corpus de texte, force est de constater que j'obtiens 4 résultats pour « méthicilline » contre 8 résultats pour « méticilline ».

Query **méthicilline** 4 (15.26 per million) 

Query **méticilline** 8 (30.53 per million) 

En cherchant dans la banque de données du CBIP, « méthicilline » ne donne aucun résultat, à l'inverse de « méticilline »¹¹². J'ai obtenu les mêmes résultats en faisant la recherche sur le site Web du Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine¹¹³. J'ai donc préféré garder le terme exempt du « h » pour la traduction bien qu'une recherche rapide sur Google montre que les deux orthographes coexistent.

Remarque : Étant donné que cette erreur aura été corrigée partout dans le texte, je ne la mentionnerai qu'une seule fois pour mes commentaires.

« Oral administration of fluoroquinolones is commonly used alone or in combination with other antibiotics (237). » (Page 10, ligne 57)

<u>L'administration per os</u> de fluoroquinolones est généralement utilisée seule ou en combinaison avec d'autres antibiotiques (237).	<u>L'administration orale</u> de fluoroquinolones est généralement utilisée seule ou en combinaison avec d'autres antibiotiques (237).
---	--

Volonté d'utiliser la locution adverbiale « per os » pour traduire le terme « oral », bien que l'expression « administration orale » soit tout à fait correcte également.

¹¹² Belgium.be. (2018). *Centre belge d'information pharmacothérapeutique*. [online] Available at: https://www.belgium.be/fr/adresses_et_sites/Urls/http_www_bcfi_be [Accessed 13 Aug. 2018].

¹¹³ Dictionnaire.academie-medecine.fr. (n.d.). *Dictionnaire de l'Académie de Médecine*. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/> [Accessed 13 Aug. 2018].

« A retrospective study found that IP urokinase and oral rifampicin, in addition to conventional antibiotics, resulted in catheter salvage in 64% of cases with persisting asymptomatic infection following coagulase-negative staphylococcus peritonitis (337). » (Page 11, ligne 91)

Une étude rétrospective a mis en avant que l'administration d'urokinase par voie intrapéritonéale et de rifampicine per os, en plus des antibiotiques conventionnels, mène à une <u>survie du cathéter</u> dans 64 % des cas d'infection asymptomatique persistante survenant après une péritonite à Staphylococcus à coagulase négative (337).	Une étude rétrospective a mis en avant que l'administration d'urokinase par voie intrapéritonéale et de rifampicine per os, en plus des antibiotiques conventionnels, mène à un <u>sauvetage du cathéter</u> dans 64 % des cas d'infection asymptomatique persistante survenant après une péritonite à Staphylococcus à coagulase négative (337).
--	--

Erreur au moment de la traduction qui aurait pu facilement être évitée en consultant le corpus de texte Sketchengine :

évaluation... antibiothérapie conventionnelle a permis le **sauvetage** de 64 % des cathéters dans l'infection

≡

< [previous](#) 'téroration péritonéale. Conclusion.— L'ajout d'urokinase par voie intrapéritonéale et de rifampicine par voie orale à l'antibiothérapie conventionnelle a permis le **sauvetage** de 64 % des cathéters dans l'infection asymptomatique et persistante du dialysat péritonéal après une péritonite aiguë à SCN. Des études plus vastes sont [next](#) >

Figure 6 : Extrait de l'article *Utilisation combinée d'urokinase intrapéritonéale et de rifampicine orale dans le traitement de l'infection asymptomatique et persistante du dialysat péritonéal après une péritonite aiguë à Staphylocoque coagulase négative*¹¹⁴

¹¹⁴ Demoulin, Nathalie ; Goffin, Eric. Utilisation combinée d'urokinase intrapéritonéale et de rifampicine orale dans le traitement de l'infection asymptomatique et persistante du dialysat péritonéal après une péritonite aiguë à Staphylocoque coagulase négative. 10e réunion commune de la Société de Néphrologie (SN) et de la Société Francophone de Dialyse (SFD) ([Morocco] Marrakesh, du 26/11/2008 au 29/11/2008). In: Néphrologie & Thérapeutique, Vol. 4, no.6, p. 519 (2008). [online] Hdl.handle.net. Available at: <http://hdl.handle.net/2078.1/123677> [Accessed 30 Jul. 2018]

« Figure 3 — Management algorithm for gram-negative bacilli or mixed bacterial growth identified in dialysis effluent. » (Page 13, légende du schéma 3)

Figure 3 — Schéma de prise en charge des bacilles Gram négatifs ou croissances bactériennes multiples identifiées <u>dans le dialysat</u>	Figure 3 — Schéma de prise en charge des bacilles Gram négatifs ou croissances bactériennes multiples identifiés <u>dans le dialysat effluent</u> .
---	---

Cette erreur ayant été corrigée à plusieurs endroits dans le texte, je ne la mentionnerai ici qu'une seule fois. Le Grand Robert définit le dialysat comme étant « le filtrat recueilli après dialyse »¹¹⁵. Or, selon moi, c'est exactement ce que représente la notion de « dialysis effluent », puisque « effluent » désigne un liquide souillé qui s'écoule d'où ma proposition de traduction. Par ailleurs, la recherche de la collocation « dialysat effluent » dans le corpus de texte s'avère peu fructueuse puisqu'elle ne donne que 3 résultats.

« Prolonged attempts to treat refractory peritonitis by antibiotics without catheter removal are associated with extended hospital stay, peritoneal membrane damage, increased risk of fungal peritonitis, and excessive mortality (344). » (Page 12, ligne 39)

Tenter de traiter la péritonite réfractaire par antibiotiques sans l'ablation du cathéter va de pair avec des séjours à l'hôpital prolongés, des <u>dégâts</u> à la membrane péritonéale, un risque accru de péritonite fongique et un taux de mortalité excessif (344).	Tenter de traiter la péritonite réfractaire par antibiotiques sans l'ablation du cathéter va de pair avec des séjours à l'hôpital prolongés, des <u>altérations de</u> la membrane péritonéale, un risque accru de péritonite fongique et un taux de mortalité excessif (344).
--	--

Erreur de traduction qui aurait pu facilement être évitée à l'aide d'une analyse scrupuleuse du corpus. Effectivement, l'unité terminologique « peritoneal

¹¹⁵ Dialysat. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr-bvdep-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018]

membrane damage » se traduit bien par « altérations de la membrane péritonéale ».

« Many patients with *S. epidermidis* peritonitis have mild clinical symptoms and respond well to treatment as outpatients (351–353). » (Page 13, ligne 29)

De nombreux patients atteints de péritonite à <i>S. epidermidis</i> ont des <u>symptômes cliniques</u> légers et réagissent bien au traitement ambulatoire (351–353).	De nombreux patients atteints de péritonite à <i>S. epidermidis</i> ont des <u>tableaux cliniques</u> légers et réagissent bien au traitement ambulatoire (351–353).
---	--

Erreur au moment de la traduction. Bien que l'expression « symptômes cliniques » soit correcte, la collocation « tableaux cliniques » semble plus courante (6 résultats contre 1 sur Sketchengine et force de cooccurrence plus élevée sur Antidote 9).

Néphrologi... automatisé semble donc possible, surtout si le **tableau clinique** initial n'est pas trop sévère. Une alternative
 Péritonite... , elles se présentent souvent sous le même **tableau clinique** avec une évolution rapide, douleur spontanée
 Péritonite... une hospitalisation devant la gravité du **tableau clinique** suite à un retard de consultation après
 Prise en c... intervention chirurgicale s'impose en cas de **tableau clinique** sévère, de lésions digestives associées ou d'
 Prise en c... . Ainsi il semble donc qu'en dehors des cas où le **tableau clinique** (contracture, défaillance, etc.) incite à
 0805-Reani... peu fréquentes et de diagnostic difficile. Le **tableau clinique** est souvent celui d'une péritonite

Query **symptômes, cliniques** 1 (3.82 per million) ⓘ

les techni... de l'homéostasie ce qui explique que les **symptômes cliniques** peuvent faire défaut au début. 3.1- Mécanismes

· **Adjectif classificateur (113)**

- > essai clinique
- > recherche clinique
- > étude clinique
- > examen clinique
- > signe clinique
- > psychologie clinique
- > cas clinique
- > pratique clinique
- > tableau clinique
- > test clinique
- > observation clinique
- > diagnostic clinique
- > mort clinique
- > symptômes cliniques



« Peritonitis episodes caused by *Staphylococcus aureus* are often secondary to exit-site or tunnel infection, although touch contamination is also common. »
(Page 14, ligne 69)

Les péritonites à <u>Staphylococcus aureus</u> viennent souvent après une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel, bien qu'une contamination manuportée soit également courante.	Les péritonites à <u>Staphylocoque doré</u> viennent souvent après une infection de l'orifice de sortie ou du tunnel, bien qu'une contamination manuportée soit également courante.
--	---

Volonté de garder dans l'entièreté du texte l'expression latine « *Staphylococcus aureus* » plutôt que son équivalent français. Je n'ai utilisé le terme français « *Staphylocoque* » que lorsqu'on parlait des espèces de staphylocoques de manière générale. De plus, en cherchant dans le corpus, l'expression latine est beaucoup plus souvent utilisée que l'expression française.

Remarque : « *Staphylocoque doré* » n'apparaît qu'une seule fois dans le texte. Par souci de cohérence, il aurait probablement été mieux de choisir entre la version latine ou française plutôt que d'utiliser les deux.

« Laparoscopy with biopsy of the peritoneum or omentum has also been advocated for rapid diagnosis if the index of suspicion is high (406). » (Page 16, ligne 102)

Une laparoscopie avec biopsie du péritoine ou de l' <u>omentum</u> a également été recommandée pour un diagnostic rapide si la suspicion est forte (406).	Une laparoscopie avec biopsie du péritoine ou de l' <u>épiploon</u> a également été recommandée pour un diagnostic rapide si la suspicion est forte (406).
---	--

Le Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine présente l'avantage de proposer dans la mesure du possible les termes anglais et latins correspondant au terme médical en français. Aussi, en cherchant « omentum », je suis tombée sur

les équivalents anglais et latin, sur une définition ainsi que sur une remarque stipulant qu'« épiploon » était un synonyme vieilli du terme « omentum ».¹¹⁶

« Non-Tuberculous Mycobacterial Peritonitis » (Page 17, ligne 28)

Péritonite mycobactérienne <u>non tuberculeuse</u>	Péritonite mycobactérienne <u>nontuberculeuse</u>
--	---

« Non tuberculeux » est un adjectif composé. Selon la banque de dépannage linguistique de l'Office québécois de la langue française, « Quand des adjectifs ou des participes passés sont précédés de non, ils ne sont en principe pas liés à lui par un trait d'union, non gardant traditionnellement sa fonction d'adverbe dans de telles constructions. »¹¹⁷ Pour cette raison, je prône l'orthographe initialement proposée plutôt que l'orthographe corrigée par les médecins.

Remarque : Étant donné que cette erreur aura été corrigée partout dans le texte, je ne la mentionnerai qu'une seule fois pour mes commentaires.

3.1.4 Erreurs de sens

N'étant pas médecin de formation, j'étais vouée, à un moment donné, à commettre des erreurs de sens lors de la traduction de la recommandation. Je suis très reconnaissante que les docteurs Verger et Dratwa aient pris le temps de me relire et de les corriger. Je ne mentionnerai évidemment pas toutes mes erreurs dans ces commentaires, car certaines d'entre elles sont à imputer, dans certains cas, à un manque d'application de ma part. Il me semble plus judicieux de soumettre dans cette partie les fautes pour lesquelles j'ai dû remettre en question ce que je pensais avoir compris du texte. Je compte également vous faire part de

¹¹⁶ Omentum. (2018). In: *Dictionnaire médical de l'Académie de médecine*. [online]. Dictionnaire de l'Académie de Médecine. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medicine.fr/index.php?q=omentum> [Accessed 13 Aug. 2018]

¹¹⁷ Office québécois de la langue française. (2018). *Non -*. [online] Available at: http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=1613 [Accessed 13 Aug. 2018].

mon opinion quant à certaines corrections que j'aurais préféré avoir la possibilité de rediscuter avec mes réviseurs.

« [...] which may allow more rapid initiation of focused antimicrobial therapy of resistant pathogens, [...] » (Page 8, ligne 31)

[...] ce qui pourrait permettre de commencer plus rapidement <u>un traitement des agents pathogènes résistants</u> centré sur les antimicrobiens.	[...] ce qui pourrait permettre de commencer plus rapidement <u>un traitement antimicrobien ciblé contre des agents pathogènes résistants.</u>
---	--

Il s'agit ici d'une erreur de traduction liée à une mauvaise compréhension du texte source. La phrase proposée dans la traduction ne veut effectivement rien dire. Il semble tout à fait logique, après relecture du texte, que ce soit des agents antimicrobiens qui permettent de lutter contre des agents pathogènes résistants.

« In a randomized controlled study, IP netilmicin and ceftazidime had similar efficacy to empirical gram-negative coverage (233) » (Page 8, ligne 79)

Selon une étude contrôlée randomisée, la nétilmicine et la ceftazidime par voie intrapéritonéale ont une efficacité similaire à celle assurée par une <u>couverture empirique de Gram négatif</u> (233).	Selon une étude contrôlée randomisée, la nétilmicine et la ceftazidime par voie intrapéritonéale ont une efficacité similaire à celle assurée par une <u>couverture empirique anti-Gram négatifs</u> (233).
--	---

Bien que je ne remette pas en doute la correction réalisée par les médecins, je ne suis pas certaine de la comprendre pour autant. Effectivement, que ce soit à la lecture de leurs précédentes traductions et à la consultation du corpus de texte, je n'ai pas repéré l'expression « couverture anti-Gram » à l'instar de « couverture de Gram » qui apparaît à plusieurs reprises (11 occurrences dans la recommandation

de 2010¹¹⁸ et 3 occurrences dans Sketchengines contre 0 occurrence pour « couverture anti-Gram »). Par ailleurs, cette erreur ne semble pas avoir été corrigée partout dans la traduction. Le temps m'ayant fait défaut, j'aurais souhaité pouvoir demander aux docteurs Verger et Dratwa si leur formulation comporte un sens différent de celle que j'ai utilisée ou si elle est plus couramment utilisée dans le jargon médical.

« However, repeated or prolonged aminoglycoside treatment (more than 3 weeks) was associated with a high incidence of vestibular toxicity or ototoxicity and should be avoided (248,249). » (Page 8, ligne 84)

Cependant, un traitement répété ou prolongé à base d'aminoside (pendant plus de trois semaines) s'accompagne d'une incidence élevée <u>de toxicité ou d'ototoxicité vestibulaire</u> et doit être évité (248, 249).	Cependant, un traitement répété ou prolongé à base d'aminoside (pendant plus de trois semaines) s'accompagne d'une incidence élevée <u>de toxicité vestibulaire ou d'ototoxicité</u> et doit être évité (248, 249).
---	---

Erreur de sens liée à une mauvaise compréhension du texte source. « Vestibulaire » se rapporte ici uniquement à « toxicité », les deux expressions désignant des réalités différentes. Certes, « toxicité vestibulaire » et « ototoxicité » correspondent à des dommages réalisés au vestibule, partie de l'oreille interne responsable de l'équilibre, et provoqués par des médicaments. Cependant, il existe tout de même une nuance entre les deux termes. Là où la toxicité vestibulaire peut correspondre à divers symptômes réversibles ou irréversibles (acouphènes, perte de l'équilibre...), l'ototoxicité correspond à un état de surdité irréversible. En effet, le Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine définit ce terme comme étant « la surdité de perception irréversible, bilatérale, liée à

¹¹⁸ Li, P., Szeto, C., Piraino, B., Bernardini, J., Figueiredo, A., Gupta, A., Johnson, D., Kuijper, E., Lye, W., Salzer, W., Schaefer, F. and Struijk, D. (2010). PERITONEAL DIALYSIS-RELATED INFECTIONS RECOMMENDATIONS: 2010 UPDATE. *Peritoneal Dialysis International*, [online] 30(4), pp.393-423. Available at: http://www.pdconnect.com/content/suppl/2012/07/10/30.4.393.DC3/ISPD_Guidelines_FrenchTranslation_web.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

l'administration par voie parentale ou orale de certains produits toxiques mal identifiés et de médicaments bien connus pour être toxiques pour l'oreille »¹¹⁹.

« Although the IP vancomycin level may be low in APD patients due to slow diffusion from blood to dialysis solution, a randomized controlled trial in children showed that intermittent dosing of vancomycin was as effective as continuous dosing in children receiving APD (311). » (Page 11, ligne 54)

Bien que la concentration de vancomycine puisse être basse chez les patients en DPA en raison d'une diffusion lente du sang vers <u>la solution de dialyse</u>, un essai contrôlé randomisé chez des enfants a prouvé qu'une administration intermittente de vancomycine est aussi efficace qu'une administration continue pour des enfants en DPA (311).	Bien que la concentration de vancomycine puisse être basse chez les patients en DPA en raison d'une diffusion lente du sang vers <u>le dialysat</u>, un essai contrôlé randomisé chez des enfants a prouvé qu'une administration intermittente de vancomycine est aussi efficace qu'une administration continue pour des enfants en DPA (311).
--	---

Bien que je ne remette pas en doute les corrections apportées par les médecins, j'aurais tendance dans ce cas-ci à vouloir garder ma proposition de traduction. En effet, « solution dialysis » correspond au français « solution de dialyse », traduction en accord avec le texte, puisque, comme expliqué dans la partie « Introduction », la solution de dialyse correspond au liquide (eau, sucre et ions) qui est fraîchement infusé dans le corps du patient tandis que le dialysat correspond au liquide recueilli une fois la dialyse terminée.

¹¹⁹ Ototoxicité. (2018). In: *Dictionnaire médical de l'Académie de médecine*. [online]. Dictionnaire de l'Académie de Médecine. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=surdit%C3%A9%20toxique> [Accessed 13 Aug. 2018]

« If the culture-negative peritonitis is not resolving at day 3, we suggest special culture techniques be considered for isolation of unusual organisms **(2C)**. »
(Page 16, ligne 31)

Si la péritonite à culture négative n'est pas guérie au troisième jour, nous suggérons d'envisager des techniques spéciales de culture pour <u>l'isolation</u> de germes inhabituels (2C).	Si la péritonite à culture négative n'est pas guérie au troisième jour, nous suggérons d'envisager des techniques spéciales de culture pour <u>l'isolement</u> de germes inhabituels (2C).
--	--

L'erreur de traduction ici concerne un calque. Henry Van Hoof, dans *Précis pratique de traduction médicale*, définit le calque comme « la traduction d'un emprunt, que celui-ci se compose d'un élément unique ou de plusieurs. »¹²⁰ Dans ce cas-ci, il s'agit d'un calque fautif, ou faux amis. Effectivement, « isolation » se définit par « l'action d'isoler un corps conducteur d'électricité » ou « l'action de protéger une pièce contre la chaleur, le froid, le bruit »¹²¹. « Isolation » n'est donc évidemment pas le terme adéquat pour la traduction du terme anglais. « Isolement » est plus approprié, puisque l'idée ici est bien d'isoler les germes, de les séparer.

« In a randomized controlled study, IP netilmicin and ceftazidime had similar efficacy to empirical gram-negative coverage (233) » (Page 8, ligne 79)

Selon une étude contrôlée randomisée, la nétilmicine et la ceftazidime par voie intrapéritonéale ont une efficacité similaire à celle assurée par une <u>couverture empirique de Gram négatif</u> (233).	Selon une étude contrôlée randomisée, la nétilmicine et la ceftazidime par voie intrapéritonéale ont une efficacité similaire à celle assurée par une <u>couverture empirique anti-Gram négatifs</u> (233).
--	---

¹²⁰ Van Hoof, H. (1986). *Précis pratique de traduction médicale*. Paris: Maloine, pp.74-75.

¹²¹ Isolation. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr-bvdep-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018]

Bien que je ne remette pas en doute la correction réalisée par les médecins, je ne suis pas certaine de la comprendre pour autant. Effectivement, que ce soit à la lecture de leurs précédentes traductions et à la consultation du corpus de texte, je n'ai pas repéré l'expression « couverture anti-Gram » à l'instar de « couverture de Gram » qui apparaît à plusieurs reprises (11 occurrences dans la recommandation de 2010 et 3 occurrences dans Sketchengines contre 0 occurrence pour « couverture anti-Gram »). Par ailleurs, cette erreur ne semble pas avoir été corrigée partout dans la traduction. Le temps m'ayant fait défaut, j'aurais souhaité pouvoir demander aux docteurs Verger et Dratwa si leur formulation comporte un sens différent de celle que j'ai utilisée ou si elle est plus couramment utilisée dans le jargon médical.

3.1.5 Erreurs de style

Il ne s'agit par d'erreur à proprement parlé, mais plutôt de corrections ayant été réalisées en vue que la phraséologie du texte cible se rapproche le plus possible à une phraséologie couramment employée dans le milieu médical. Ces corrections peuvent être liées à des préférences personnelles. Pour cette raison, certains passages ci-dessous ne comprennent pas de justification, car il semble délicat d'expliquer pourquoi une formulation a été préférée à une autre.

« Within each recommendation, the strength of the recommendation is indicated as Level 1 (We recommend), Level 2 (We suggest), or not graded, and the quality of the supporting evidence is shown as A (high quality), B (moderate quality), C (low quality), or D (very low quality). » (Page 1, ligne 28)

<u>Chaque recommandation se voit attribuer une force de gradation :</u> <u>recommandation forte (1),</u> <u>recommandation faible (2),</u> <u>recommandation dépourvue d'une gradation (pas de gradation).</u> Les	<u>Pour chaque recommandation, la force de la recommandation est gradée de</u> <u>niveau 1 (nous recommandons),</u> <u>niveau 2 (nous suggérons), ou non</u> <u>gradée.</u> Les preuves apportées seront de qualité élevée (A), de qualité
---	---

preuves apportées seront de qualité élevée (A), de qualité modérée (B), de faible qualité (C) ou de très faible qualité (D).	modérée (B), de faible qualité (C) ou de très faible qualité (D).
--	---

Pour expliquer en quoi consiste le système GRADE, je me suis basée sur un rapport publié en avril 2013 par la Haute Autorité de Santé, *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique*¹²². Ce rapport décrit les différents systèmes actuels pour estimer le niveau des preuves apportées dans les publications scientifiques. J'y ai consulté les pages 15 à 24 et me suis principalement focalisée sur les tableaux 9 et 12 (voir ci-dessous) pour reformuler ce passage de l'anglais vers le français.

Tableau 9. Niveaux de qualité des données scientifiques pour chaque résultat important d'après Balshem *et al.*, 2011 (19)

Niveau de qualité	Définition*
Élevé	Nous avons une confiance élevée dans l'estimation de l'effet : celle-ci doit être très proche du véritable effet.
Modéré	Nous avons une confiance modérée dans l'estimation de l'effet : celle-ci est probablement proche du véritable effet, mais il est possible qu'elle soit nettement différente.
Faible	Nous avons une confiance limitée dans l'estimation de l'effet : celle-ci peut être nettement différente du véritable effet.
Très faible	Nous avons très peu confiance dans l'estimation de l'effet : il est probable que celle-ci soit nettement différente du véritable effet.

* : ancienne définition des niveaux de qualité d'après Atkins *et al.*, 2004 (18) :

- élevé : il est très improbable que des études futures changent la confiance que nous avons dans l'estimation de l'effet ;
- modéré : il est probable que des études futures aient un impact important sur la confiance que nous avons dans l'estimation de l'effet et qu'elles puissent changer l'estimation de l'effet ;
- faible : il est très probable que des études futures aient un impact important sur la confiance que nous avons dans l'estimation de l'effet et il est probable qu'elles changent l'estimation de l'effet ;
- très faible : toute estimation de l'effet est très incertaine.

¹²² Haute Autorité de Santé (2013). *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique*. [online] Collège de la Haute Autorité de Santé, pp.15-23. Available at: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Tableau 12. Catégories de recommandations d'après le **GRADE working group, 2008 (10)**

Recommandation	Description
Forte	Quand le groupe de travail est confiant dans le fait que les effets souhaitables de l'adhésion à une recommandation l'emportent sur les effets indésirables.
Faible	Indique que les effets souhaitables de l'adhésion à une recommandation l'emportent probablement sur les effets indésirables, mais le groupe de travail est moins confiant.

Figure 7 : Extraits du rapport de la Haute Autorité de Santé¹²³

« EXIT-SITE CARE » (Page 4, titre de la sous-section)

SOINS DE L'ORIFICE DE SORTIE	SOINS DE L'ORIFICE DE SORTIE <u>DU</u> <u>CATHETER</u>
------------------------------	---

Volonté de la part des médecins d'effectuer cet étoffement partout dans le texte.

Je ne juge personnellement pas cet étoffement nécessaire, car, comme on peut le constater dans la capture d'écran ci-dessous, « orifice de sortie » peut également être utilisé tout seul.

Un plaidoy...	avant la pose, avec localisation de l'	orifice de sortie	(qui est marqué sur la peau) de façon à ce qu'il
Péritonite...	ISPD par un écoulement purulent au niveau de l'	orifice de sortie	[5] [HYPERLINK:
Dialyse pé...	permettrait une meilleure cicatrisation de l'	orifice de sortie	[8]. La coelioscopie est habituellement
9-lobedez...	1996; 7:2403-2408] 8 Rôle du portage à l'	orifice de sortie	Concordance bactériologique
Dialyse pé...	, l'autre superficiel situé à 1 ou 2 cm de l'	orifice de sortie	cutanée du cathéter, permettant ainsi une
les techni...	, l'autre superficiel situé à 1 ou 2 cm de l'	orifice de sortie	cutanée du cathéter, permettant ainsi une
les techni...	retenues : 5 Après insertion du cathéter, l'	orifice de sortie	doit être recouvert de plusieurs pansements
elargir l'...	de DP avec site de sortie couvert de pansement L'	orifice de sortie	doit être situé pour : Mme. EL MAROUFI SARA 42
Dialyse pé...	implantation du cathéter La localisation de l'	orifice de sortie	du cathéter, qui doit être visible par le
Un plaidoy...	de ce fait les risques d'infection de l'	orifice de sortie	du cathéter. Ce dernier doit toujours être
9-lobedez...	nasal de staphylocoque aureus ET le portage à l'	orifice de sortie	du cathéter. Un traitement systémique
9-lobedez...	pariétale Rechercher un écoulement minime à l'	orifice de sortie	du cathéter [bandelette urinaire pour
Livret-Dia...	: juin 2008 Lors du pansement, bien observer l'	orifice de sortie	du cathéter ainsi que son trajet sous la peau.
Dialyse pé...	8.1.2. Infection du cathéter L'infection de l'	orifice de sortie	du cathéter est suspectée en présence de signes
BDP_resume...	dans 10 cas (7 péritonites, 2 infections de l'	orifice de sortie	du cathéter et une tunnélite), et non
Caractéris...	à la configuration du cathéter, aux soins de l'	orifice de sortie	du cathéter et à l'utilisation de la
La mise en...	dans 10 cas (7 péritonites, 2 infections de l'	orifice de sortie	du cathéter et une tunnélite), et non
Péritonite...	à la configuration du cathéter, aux soins de l'	orifice de sortie	du cathéter et à l'utilisation de la
Caractéris...	]]. Pour le Pseudomonas, l'infection de l'	orifice de sortie	du cathéter était retrouvée dans 50% des cas
9-lobedez...	les 3 mois Réduit l'incidence des infections d'	orifice de sortie	du cathéter Ne réduit pas l'incidence des
Dialyse pé...	en relation avec une infection de l'	orifice de sortie	du cathéter ou transmurale à point de départ
les techni...	cependant qu'après quatre semaines dès que l'	orifice de sortie	est considéré comme sécurisé, la douche et les
9-lobedez...	infectieuses en DP Infection de l'	orifice de sortie	et/ou Infection du liquide de dialyse 2
Caractéris...	protocoles de traitement des infections de l'	orifice de sortie	et des tunnellites spécifiques à l'enfant est
Péritonite...	Gram négatif (p = 0,018) et des infections des	orifices de sorties	et des tunnellites aux germes Gram positif (p =
Péritonite...	à Gram négatif (p = 0,018) et des infections des	orifices de sorties	et des tunnellites aux germes à Gram positif (p =
Péritonite...	protocoles de traitement des infections de l'	orifice de sortie	et des tunnellites spécifiques à l'enfant est
Péritonite...	des deux germes isolés. Les infections de l'	orifice de sortie	et les tunnellites étaient les portes d'entrées
9-lobedez...	Nephrol 1991; 2: 1085-1091] Rôle du portage à l'	orifice de sortie	Identité génotypique des staphylocoques
9-lobedez...	génotypique des staphylocoques Péritoine	Orifice de sortie	Nasal S Aureus Identique Identique S Aureus
Dialyse pé...	est recommandée en cas d'infection de l'	orifice de sortie	ou d'antécédents de péritonite fongique.
Dialyse pé...	fuites du dialysat surviennent au niveau de l'	orifice de sortie	ou sont intrapariétales, suspectées en cas d'
les techni...	stériles soient recommandés jusqu'à ce que l'	orifice de sortie	soit bien cicatrisé, il n'y a aucun consensus qui

¹²³ Haute Autorité de Santé (2013). *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique*. [online] Collège de la Haute Autorité de Santé, pp.15-23. Available at: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

« We suggest that IP vancomycin be administered intermittently. » (Page 9, ligne 5)

Nous suggérons <u>l'administration</u> intermittente de vancomycine <u>par voie intrapéritonéale</u> .	Nous suggérons <u>l'administration IP</u> intermittente de vancomycine.
--	---

Volonté de ma part d'utiliser partout « par voie intrapéritonéale » plutôt que son abréviation

« The serum gentamicin level on day 2 is not associated with treatment efficacy or adverse effects during short-course therapy (317). » (Page 10, ligne 34)

Au cours d'un traitement de courte durée, il n'y a pas de lien entre la concentration sérique de gentamicine au <u>deuxième jour</u> et l'efficacité du traitement ou les effets indésirables (317).	Au cours d'un traitement de courte durée, il n'y a pas de lien entre la concentration sérique de gentamicine au <u>jour 2</u> et l'efficacité du traitement ou les effets indésirables (317).
--	---

« Refractory: Failure of the effluent to clear after 5 days of appropriate antibiotics » (Page 14, Tableau 7)

Réfractaire : <u>Échec de la clairance du dialysat</u> après 5 jours d'antibiotiques adéquats	Réfractaire : <u>persistance d'un dialysat trouble</u> après 5 jours d'antibiotiques adéquats
---	---

3.1.6 Erreurs de collocation

« Notably, hypoalbuminemia (177,178), depression (179), and loss of motivation (180) are repeatedly reported as important risk factors, although there are no published data to show that treatment of these problems would reduce peritonitis rate. » (Page 5, ligne 71)

Entre autres, l'hypo-albuminémie (177, 178), la dépression (179) et la perte de motivation (180) sont généralement observés comme d'importants <u>facteurs à risque</u> , bien qu'il n'y ait pas de données publiées pour prouver que la résolution de ces problèmes diminuerait le taux de péritonites.	Entre autres, l'hypo-albuminémie (177, 178), la dépression (179) et la perte de motivation (180) sont généralement observés comme d'importants <u>facteurs de risque</u> , bien qu'il n'y ait pas de données publiées pour prouver que la résolution de ces problèmes diminuerait le taux de péritonites.
--	---

Comme on peut le constater sur la capture d'écran ci-dessous tirée du programme Antidote 9, c'est bien « facteur de risque » l'expression exacte.

- ▼ Avec nom complément (2)
 - > facteur de risque
 - ▼ facteur de protection
 - facteurs de risque et de protection



« Recurrent: An episode that occurs within 4 weeks of completion of therapy of a prior episode but with a different organism » (Page 14, Tableau 7)

Récurrence : péritonite <u>qui a lieu</u> dans les 4 semaines après la fin de l'antibiothérapie d'un épisode antérieur, mais avec un germe différent.	Récurrence : péritonite <u>qui survient</u> dans les 4 semaines après la fin de l'antibiothérapie d'un épisode antérieur, mais avec un germe différent.
---	---

« Survenir », tout comme « se manifester », « apparaître » ou « se déclarer », sont autant de collocations qui fonctionnent nettement mieux que la traduction que j'avais initialement proposée¹²⁴.

¹²⁴ Antidote. (2016). Montréal (Québec): Druide informatique inc.

3.2 Améliorations souhaitées

Les améliorations dont je vais à présent parler sont des améliorations que j'aurais souhaité effectuer si la traduction n'avait pas été publiée.

Je mentionnerai d'abord les notes de bas de page qui apparaissent dans la traduction. L'objectif de ces notes était de pouvoir justifier mes différents choix de traduction aux docteurs Verger et Dratwa, de leur montrer que ma traduction reposait sur des recherches sérieuses qu'ils pouvaient consulter s'ils le souhaitaient. Certaines d'entre elles ont disparu au moment de la publication de la recommandation, tandis que d'autres sont restées. Quitte à la laisser dans la version publiée, j'aurais souhaité pouvoir les modifier et en faire de véritables notes de traducteur, correctement écrites et avec des sources respectant les règles de rédaction des références bibliographiques.

Un autre point que j'aurais aimé améliorer n'est autre que l'écriture des professions (par exemple : infirmière). Madame Biondi avait attiré mon attention sur le fait qu'il fallait utiliser l'orthographe inclusive telle que préconisée par l'Académie française.¹²⁵ Étant tout à fait d'accord avec son point de vue, mais à défaut d'avoir eu le temps d'exécuter cette modification, j'aurais souhaité corriger l'orthographe des noms de profession. Au lieu de « infirmière », il y aurait donc eu « infirmier. ères », au lieu de « aidant », « aidant. e », au lieu de « instructeur », « instructeur.rice »...

Une autre révision souhaitée aurait été celle de la structure syntaxique de mes phrases en français. En effet, force est de constater que j'utilise la voix passive à de nombreuses reprises. Or, il est bien connu que la voix passive est particulièrement propre à l'anglais, là où le français recourt plus aisément à la voix active.

¹²⁵ Academie-francaise.fr. (2017). *Déclaration de l'Académie française sur l'écriture dite "inclusive"* | *Académie française*. [online] Available at: <http://www.academie-francaise.fr/actualites/declaration-de-lacademie-francaise-sur-lecriture-dite-inclusive> [Accessed 13 Aug. 2018].

4 Conclusion

La partie réservée aux commentaires est probablement la partie la plus difficile que j'ai dû écrire. Justifier ses choix et expliquer ses erreurs sont, en effet, deux tâches plus difficiles qu'il n'y paraît. Tout d'abord, il a été nécessaire de faire le tri dans les corrections apportées par les docteurs Verger et Dratwa, estimer quelles sont celles dignes d'intérêt et celles qu'on va laisser de côté. Ensuite, par souci de clarté, il me paraissait primordial de les classer selon le type d'erreur ou de modification. Ce travail s'est avéré plus ambigu que ce à quoi je m'attendais initialement, mais je l'ai trouvé particulièrement enrichissant, car il m'a permis de réfléchir de façon approfondie sur ce que j'avais moi-même écrit et d'apprendre de mes erreurs.

À l'aide de la révision fournie par les docteurs Verger et Dratwa, j'ai pu mettre la version finale de la traduction sur le programme de traduction automatique SDL Studio et créer une mémoire de traduction. En plus de cette mémoire, j'ai également créé un glossaire avec le programme Multiterm. Grâce à ces deux outils, j'ai gagné énormément de temps au moment de traduire la recommandation de 2017 sur les infections de cathéters que les docteurs Verger et Dratwa m'avaient également proposé de traduire. Cette recommandation consistait en une dizaine de pages et la MT m'a évité de traduire l'équivalent de trois pages. À l'avenir, j'espère pouvoir continuer à traduire pour le RDPLF-HDD et ainsi rentabiliser au maximum tout le travail réalisé aussi bien en amont qu'en aval lors de la rédaction de mon mémoire.

Mot de fin

Il n'est plus à démontrer que l'apprentissage et la maîtrise des langues est un atout dans notre société ultra moderne et en constante évolution. Cet apprentissage et cette maîtrise ne s'arrêtent pas à la rédaction d'un mémoire de fin d'études. Cela se poursuit dès l'entrée dans la vie professionnelle. Il est évident que toute langue s'enrichit selon l'évolution de notre monde, des nouveaux besoins rencontrés dans de multiples domaines. Je suis convaincue que l'apport de la traduction contribue à l'épanouissement et à l'essor de celui et celle qui y ont recours. J'ose espérer que l'exemple du traitement et de la prévention de la péritonite en dialyse péritonéale auront retenu toute votre attention et vous auront convaincu tout autant.

Les remerciements élogieux de leur part et la publication de mon travail sur le site du RDPLF-HDD saluent inéluctablement la qualité de mon travail et l'investissement personnel consacré jusqu'à la publication de leurs recommandations (faisant expressément mention des références en ce qui concerne la traduction).

Je conclus ce mémoire en remerciant cette fois-ci l'ensemble du corps professoral de la LSTI pour la qualité de la formation donnée ainsi que pour l'attention et le soutien exprimés aux étudiants tout au long de ces cinq années de formation. Ce fut cinq années intenses et riches en apprentissages et en découvertes. En fermant la porte de l'université, nous, les étudiants, ouvrons les multiples portes de possibilités qui s'offrent à présent à nous. Si nous avons nous-mêmes beaucoup de mérite pour en être arrivés là, nous devons également ce mérite au corps professoral pour avoir pris le temps de nous former, de nous conseiller et de nous corriger.

Glossaire

1 Sources médicamenteuses

A

amikacin

Français **amikacine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

aminoglycoside

Français **aminoglycoside**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be **aminoside**

amoxicillin

Français **amoxicilline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

amphotericin

Français **amphotéricine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

amphotericin B

Français **amphotéricine B**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

ampicillin

Français **ampicilline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

ampicillin-resistant

Français **résistant à l'ampicilline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

anidulafungin

Français **anidulafungine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

antibacterial

Français **antibactérien**

Source: Termium Plus ® : <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-fra.html?lang=fra>

antibiotic

Français **antibiotique**

antibiotic cream

Français **crème antibiotique**

Source: Marangon, N. and Hadaya, K. (2011). Néphrologie. Actualités thérapeutiques 2010 en dialyse péritonéale et en transplantation rénale. Revue médicale suisse, [online] (7), pp.46-49. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-277/Nephrologie.-Actualites-therapeutiques-2010-en-dialyse-peritoneale-et-en-transplantation-renale> [Accessed 30 Jul. 2018].

anti-pseudomonal penicillin

Français **pénicilline anti-Pseudomonas**

azole resistance

Français **résistance aux azolés**

Source: Compendium.ch by HCI Solutions (Compendium des médicaments) : <http://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop>

aztreonam

Français **aztréonam**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

B**bacitracin**

Français **bacitracine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

C**carbapenem**

Français **carabapénème**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

caspofungin

Français **caspofungine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

cefazolin

Français **céfazoline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

cefepime

Français **céfépime**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

cefoperazone

Français **céfopérazone**

cefotaxime

Français **céfotaxime**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

ceftaroline

Français **ceftaroline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

ceftazidime

Français **ceftazidime**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

ceftriaxone

Français **ceftriaxone**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

cefuroxime

Français **céfuroxime**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

cephalexin

Français **céfalexine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be
céphalexine

cephalosporin*Français céphalosporines**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***cephalothin***Français céfalotine***chlorhexidine***Français chlorhexidine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***cilastatin***Français cilastatine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***ciprofloxacin***Français ciprofloxacine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***clindamycin***Français clindamycine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***colistin***Français colistine**Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr***D****dalfopristin***Français dalfopristine**Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr***daptomycin***Français daptomycine***doripenem***Français doripénème***E****echinocandin***Français échinocandine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***ertapenem***Français ertapénème**Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr***ethambutol***Français éthambutol**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***F****first-generation cephalosporin***Français céphalosporine de première génération*

fluconazole*Français fluconazole**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***fluconazole prophylaxis***Français prophylaxie à base de fluconazole***flucytosine***Français flucytosine***fluoroquinolone***Français fluoroquinolone***fourth-generation cephalosporin***Français céphalosporine de quatrième génération***G****gentamicin***Français gentamicine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***gentamicin cream***Français crème à base de gentamicine***gentamicin ointment***Français crème à base de gentamicine***gentamicin resistance***Français résistance à la gentamicine***glycopeptide***Français glycopeptide***I****icodextrin***Français icodextrine***icodextrin solution***Français solution d'icodextrine***imipenem***Français imipénem**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***isoniazid***Français isoniazide**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***isoniazid-induced neurotoxicity***Français neurotoxicité provoquée par l'isoniazide*

L

lactic acidosis

Français **acidose lactique**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

levofloxacin

Français **lévofloxacine**

linezolid

Français **linézolide**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

low GDP PD solution

Français **solution à faible concentration de produits de dégradation de glucose**

low-glucose-degradation-product PD solution

Français **solution à faible concentration de produits de dégradation de glucose**

M

meropenem

Français **méropénem**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

methicillin

Français **méticilline**

methicillin resistance

Français **résistance à la méticilline**

methicillin-resistant organism

Français **germe résistant à la méticilline**

methicillin-resistant S. aureus

Français **S. aureus résistant à la méticilline MRSA**

methicillin-sensitive

Français **sensible à la méticilline sensible à la méticilline**

metronidazole

Français **métronidazole**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

micafungin

Français **micafungine**

Source: Compendium.ch by HCI Solutions (Compendium des médicaments) : <http://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop>

moxifloxacin

Français **moxifloxacine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

MRSA

Français **S. aureus résistant à la méticilline MRSA**

mupirocin

Français **mupirocine**

mupirocin resistance

Français **résistance à la mupirocine**

N**neomycin**

Français **néomycine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

netilmicin

Français **nétilmicine**

neutral-pH PD solution

Français **solution à pH neutre**

neutrophil gelatinase-associated lipocalin

Français **lipocaline associée à la gélatinase des polynucléaires neutrophiles**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr **NGAL**

nystatin

Français **nystatine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

O**ofloxacin**

Français **ofloxacine**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

P**penicillin**

Français **pénicilline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

penicillin G

Français **pénicilline G**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

piperacillin

Français **pipéracilline**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

polymyxin

Français **polymyxine**

polymyxin B

Français **polymyxine B**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

posaconazole

Français **posaconazole**

Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be

povidone-iodine*Français povidone iodée***pyrazinamide***Français pyrazinamide**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***pyridoxine***Français pyridoxine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***Q****quinupristin***Français quinupristine**Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr***R****rifampicin***Français rifampicine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***S****sodium hypochlorite solution***Français solution à base d'hypochlorite de sodium***streptomycin***Français streptomycine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***sulbactam***Français sulbactam***sulfamethoxazole***Français sulfaméthoxazole**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***T****tazobactam***Français tazobactam**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***teicoplanin***Français teicoplanine**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***third-generation cephalosporin***Français céphalosporine de troisième génération**Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***tigecycline***Français tygécycline*

tobramycin*Français* **tobramycine***Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***trimethoprim***Français* **triméthoprime***Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***U****urokinase***Français* **urokinase***Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***V****vancomycin***Français* **vancomycine***Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be***vancomycin resistance***Français* **résistance à la vancomycine****voriconazole***Français* **voriconazole***Source: Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP): Répertoire Commenté des Médicaments: www.cbip.be*

2 Bactéries, germes, virus, maladies, infections

A

Aspergillus species

Français **espèce d'Aspergillus**

Source: Dammak, N., Guedri, Y., Azzabi, A., Fathallah, A., Yaakoub, A., Sahtout, W., Mrabet, S., Nouira, S., Amor, S., Belarbia, A., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Péritonite à *Alternaria* en dialyse péritonéale : une nouvelle observation. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002096> [Accessed 30 Jul. 2018].

B

bacterial peritonitis

Français **péritonite bactérienne**

Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] *Nephro-liege-chr.be*. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française*, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

bone marrow suppression

Français **hypoplasie de la moelle osseuse**

C

Candida species

Français **espèces de Candida**

Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] *Nephro-liege-chr.be*. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

carbapenem-resistant Enterobacteriaceae

Français **entérobactérie résistante au carbapénème**

Source: <https://www.hpci.ch/surveillance/surveillance-des-bact%C3%A9ries-multi-r%C3%A9sistantes-bmr> **ERC**

catheter infection

Français **infection du cathéter**

Source: Haddiya, I., Skalli, Z., Lioussfi, Z., Radoui, A., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2010). La dialyse péritonéale : une expérience satisfaisante d'une technique méconnue au centre hospitalier universitaire « Ibn Sina » de Rabat. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 6(7), pp.569-575. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001732> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française*, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Citrobacter

Français **Citrobacter**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

corynebacterial peritonitis

Français **péritonite à corynébactérie**

Corynebacterium peritonitis

Français **péritonite à Corynebacterium**

Corynebacterium species

Français **espèces de Corynebacterium**

CRE

Français **entérobactérie résistante au carbapénème**

Source: <https://www.hpci.ch/surveillance/surveillance-des-bact%C3%A9ries-multi-r%C3%A9sistantes-bmr> **ERC**

Cryptococcus

Français **cryptocoque**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr **Cryptococcus**

D**drug-resistant tuberculous peritonitis**

Français **péritonite tuberculeuse résistant aux médicaments**

E**E. faecalis**

Français **E. faecalis**

Source: Stucki, K., Nendaz, M. and Harbarth, S. (2014). Infections à entérocoques: du plus simple au plus complexe... Revue médicale suisse, [online] (10), pp.1918-1923. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2014/RMS-N-446/Infections-a-enterocoques-du-plus-simple-au-plus-complexe> [Accessed 15 Aug. 2018].

E. faecium

Français **E. faecium**

early peritonitis

Français **péritonite précoce**

emergence of resistant strains

Français **émergence de souches résistantes**

enteric organism

Français **germe entérique**

enteric peritonitis

Français **péritonite entérique**

Enterobacter

Français **Enterobacter**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

Enterobacteriaceae

Français **Enterobacteriaceae**

enterococcal peritonitis

Français **péritonite à entérocoque**

enterococcus

Français **Enterococcus entérocoque**

Enterococcus species

Français **espèces d'entérocoques**

eosinophilia of the effluent

Français **éosinophilie**

ESBLs

Français **bêta-lactamases à spectre étendu**

Source: Cherkaoui, A., Emonet, S., Renzi, G., Riat, A., Greub, G. and Schrenzel, J. (2014). Bêtalactamases à spectre étendu et carbapénémases chez les Enterobacteriaceae. Revue Médicale Suisse, [online] (10), pp.2142-2148. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2014/RMS-N-450/Betalactamases-a-spectre-etendu-et-carbapenemases-chez-les-Enterobacteriaceae> [Accessed 13 Aug. 2018].

BLSE

ESI

Français **infection de l'orifie de sortie**

exit-site infection

Français **infection de l'orifie de sortie**

extended-spectrum beta-lactamases

Français **bêta-lactamases à spectre étendu**

Source: Cherkaoui, A., Emonet, S., Renzi, G., Riat, A., Greub, G. and Schrenzel, J. (2014). Bêtalactamases à spectre étendu et carbapénémases chez les Enterobacteriaceae. Revue Médicale Suisse, [online] (10), pp.2142-2148. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2014/RMS-N-450/Betalactamases-a-spectre-etendu-et-carbapenemases-chez-les-Enterobacteriaceae> [Accessed 13 Aug. 2018].

BLSE

extraperitoneal infection

Français **infection extrapéritonéale**

F**filamentous fungus**

Français **champignon filamenteux**

fungus peritonitis

Français **péritonite fongique**

G**Gram stain**

Français **coloration de Gram**

gram-negative

Français **Gram négatif**

gram-negative bacilli

Français **bacilles Gram négatif**

gram-negative organism

Français **germe Gram négatif**

gram-negative peritonitis

Français **péritonite à bacilles Gram négatif**

gram-positive

Français **Gram positif**

gram-positive bacteria

Français **bactérie Gram positif**

gram-positive cocci

Français coques Gram positif

gram-positive diphtheroid

Français diphtéroïde Gram positif

gram-positive organism

Français germe Gram positif

gynecological source infection

Français infection gynécologique

H**hypoalbuminemia**

Français hypo-albuminémie

hypokalemia

Français hypokaliémie

I**indole-positive organisms**

Français germes indole positifs

infecting organism

Français germe pathogène

infection

Français infection

infectious peritonitis

Français péritonite infectieuse

infectious peritonitis with sterile culture

Français péritonite infectieuse à culture stérile

K**Klebsiella pneumoniae carbapenemase**

Français carbapénémase de type KPC

Source: Cuzon, G., Naas, T. and Nordmann, P. (2010). Carbapénémases de type KPC : quel enjeu en microbiologie clinique ?. Pathologie Biologie, [online] 58(1), pp.39-45. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0369811409001631> [Accessed 13 Aug. 2018].

carpabénémase *Klebsiella pneumoniae*

Klebsiella pneumoniae carbapenemase-producing bacteria

Français bactéries productrices de carbapénémases de type KPC

KPC

Français carbapénémase de type KPC

Source: Cuzon, G., Naas, T. and Nordmann, P. (2010). Carbapénémases de type KPC : quel enjeu en microbiologie clinique ?. Pathologie Biologie, [online] 58(1), pp.39-45. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0369811409001631> [Accessed 13 Aug. 2018].

carpabénémase *Klebsiella pneumoniae*

L

legionella

Français **Legionella**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

lymphocytosis

Français **lymphocytose**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

M

M. chelonae

Français **M. chelonae**

M. fortuitum

Français **M. fortuitum**

methicillin-sensitive strain

Français **souche sensible à la méthicilline souche résistante à la méticilline**

miliary tuberculosis

Français **tuberculose miliaire**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

N

neurotoxicity

Français **neurotoxicité**

nocardia

Français **Nocardia**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

non-albicans Candida species

Français **espèces de Candida non albicans**

O

occult infection

Français **infection latente**

optic neuritis

Français **névrite optique**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

organism

Français **germe**

ototoxicity

Français **ototoxicité**

P

PD-associated peritonitis

Français péritonite associée à la dialyse péritonéale

polymicrobial peritonitis

Français péritonite polymicrobienne

Proteus

Français **Proteus**

Providentia

Français **Providentia**

Pseudomonas aeruginosa

Français **Pseudomonas aeruginosa**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

Pseudomonas peritonitis

Français péritonite à Pseudomonas

Pseudomonas species

Français espèces de Pseudomonas

R

refractory peritonitis

Français péritonite réfractaire

repeat peritonitis

Français rechute de péritonite

resistant organism

Français germe résistant

resistant pathogen

Français agent pathogène résistant

S

S. aureus

Français **Staphylococcus aureus**

S. aureus carrier

Français portage nasal de S. aureus

S. aureus exit-site infection

Français infection de l'orifice de sortie causée par le S. aureus
infection de l'orifice de sortie à S. aureus

S. aureus infection

Français infection au Staphylococcus aureus

S. aureus peritonitis

Français **péritonite à S. aureus**

S. epidermidis

Français **Staphylococcus epidermis S. epidermidis**

S. epidermidis peritonitis

Français **péritonite à Staphylococcus epidermidis**

S.bovis

Français **S. bovis**

Source: Compendium.ch by HCI Solutions (Compendium des médicaments) : <http://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop>

sepsis

Français **sepsis**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

Serratia

Français **Serratia**

SPICE organisms

Français **germes SPICE**

Staphylococcus epidermis

Français **Staphylococcus epidermis**

S. epidermidis

Staphylococcal species

Français **espèce de Staphylococcus**

Staphylococcus aureus

Français **Staphylococcus aureus**

Staphylococcus aureus infection

Français **infection au Staphylococcus aureus**

Staphylococcus aureus nasal carriage

Français **portage nasal de S. aureus**

Stenotrophomonas species

Français **espèce de Stenotrophomonas**

streptococcal peritonitis

Français **péritonite à streptocoque**

Streptococcal species

Français **espèces de streptocoques**

streptococcus

Français **streptocoque**

T

tuberculous peritonitis

Français **péritonite tuberculeuse**

V

vancomycin-resistant enterococcus

Français entérocoque résistant à la vancomycine ERV

viridans streptococcal peritonitis

Français péritonite à Streptococcus viridans

VRE

Français entérocoque résistant à la vancomycine ERV

3 Autres

1

16S RNA gene sequencing

Français **séquençage de l'ARN 16S**

Source: Aberkane, S., Didelot, M., Carrière, C., Laurens, C., Sanou, S., Godreuil, S. and Jean-Pierre, H. (2017). Bactériémie à *Weissella confusa* : un pathogène opportuniste sous-estimé. *Médecine et Maladies Infectieuses*, [online] 47(4), pp.297-299. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X16307570> [Accessed 13 Aug. 2018].

A

abdominal

Français **abdominal**

abdominal pain

Français **douleur abdominale**

Source: Dutranoy, J. and Molle, G. (2005). Les péritonites encapsulantes. *Journal de Chirurgie*, [online] 142(2), pp.78-84. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021769705808543> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale. *Pan African Medical Journal*, [online] 22. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Guedri, Y., Dammak, N., Fathallah, A., Mrabet, S., Sahtout, W., Yaakoub, A., Azzabi, A., Nouira, S., Amor, S., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Évolution des péritonites aspergillaires en dialyse péritonéale : à propos de trois cas. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), pp.295-296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002126> [Accessed 30 Jul. 2018].

abdominal swan-neck catheter

Français **cathéter en col de cygne implanté dans la cavité abdominale**

Source: Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). Dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 30 Jul. 2018].

absolute WBC count

Français **nombre de leucocytes**

Source: Marroc, M. (2013). La dialyse péritonéale dans les départements et pays d'outre-mer en comparaison à la métropole: patients, modalités de prise en charge et survie. Etudiante en médecine. Université Bordeaux Segalen.

Source: Haddiya, I., Skalli, Z., Lioussfi, Z., Radoui, A., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2010). La dialyse péritonéale : une expérience satisfaisante d'une technique méconnue au centre hospitalier universitaire « Ibn Sina » de Rabat. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 6(7), pp.569-575. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001732> [Accessed 30 Jul. 2018].

accidental disconnection

Français **déconnexion accidentelle**

acute peritonitis

Français **péritonite aiguë**

Source: Vrtovsni, F. (2005). Physiologie de la membrane péritonéale. [online] Sfnat.org. Available at: http://www.sfnat.org/sn/PDF/enephro/publications/actualites/2005/2005_12.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Source: El Samad, Y., Fuks, D., Lepage, L., Hamdad, F., Dumont, F., Belmekki, M., Rejimbeau, J., Lescure, F., Douadi, Y., Smail, A., Thomas, D. and Schmit, J. (2006). Prise en charge thérapeutique de la péritonite primitive à *Streptococcus pneumoniae* de l'adulte : étude d'un cas et revue de la littérature. *La Revue de Médecine Interne*, [online] 27(12), pp.966-969. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0248866306002797> [Accessed 30 Jul. 2018].

adherence to protocols

Français **adhésion aux protocoles** Source: Antidote. (2016). Montréal (Québec): Druide informatique inc.

adjunctive treatment

Français **traitement adjuvant**

Source: Antidote. (2016). Montréal (Québec): Druide informatique inc. Source: El Samad, Y., Fuks, D., Lepage, L., Hamdad, F., Dumont, F., Belmekki, M., Rejimbeau, J., Lescure, F., Douadi, Y., Smail, A., Thomas, D. and Schmit, J. (2006). Prise en charge

thérapeutique de la péritonite primitive à *Streptococcus pneumoniae* de l'adulte : étude d'un cas et revue de la littérature. *La Revue de Médecine Interne*, [online] 27(12), pp.966-969. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0248866306002797> [Accessed 30 Jul. 2018].

adverse effects

Français effets indésirables

Source: *Le Bulletin de la DP*. (2015). In: *XIIIeme Symposium du RDPLF*. [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française*, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].
Source: *Termium Plus* ® : <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-fra.html?lang=fra> Source: Lobbedez, T. (n.d.). *Complications infectieuses de la dialyse péritonéale*. [online] *Cuen.fr*. Available at: http://cuen.fr/powerpoint/seminairejuin2013/9-lobbedez-atelier_DP_2013.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

adverse influence

Français influence néfaste

Source: *Antidote*. (2016). Montréal (Québec): *Druides informatique inc.*

aerobic blood-culture bottle

Français flacon d'hémoculture aérobie

Source: Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). *Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans*. *Pan African Medical Journal* [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]
Source: Lobbedez, T. (n.d.). *Complications infectieuses de la dialyse péritonéale*. [online] *Cuen.fr*. Available at: http://cuen.fr/powerpoint/seminairejuin2013/9-lobbedez-atelier_DP_2013.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

aerobic environment

Français milieu aérobie

Source: *Vocabulaire médical* : <https://www.vocabulaire-medical.fr/encyclopedie>

aerobic incubation

Français incubation aérobie

algorithm of initial management for PD patient

Français algorithme de prise en charge initiale des patients en dialyse péritonéale

aminoglycoside level

Français taux d'aminoside

aminoglycoside therapy

Français traitement à base d'aminoside

amp-C beta-lactamases

Français bêta-lactamases de classe C (AmpC)

anaerobic blood-culture bottle

Français flacon d'hémoculture anaérobie

Source: Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). *Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans*. *Pan African Medical Journal* [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]

anaerobic environment

Français milieu anaérobie

anaerobic incubation

Français incubation anaérobie

antibacterial honey

Français antibactérien

antibiotic administration

Français administration d'antibiotiques

Source: (→ [Epicura.be](http://www.epicura.be). (2008). *Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients.* [online] Available at: <http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].)

antibiotic in vitro

Français antibiotique in vitro

Source: Encyclopaedia Universalis (2018). *Encyclopaedia Universalis France.* [online] Available at: <https://www.universalis.fr/>

Source: Moonen, M. (2011). *Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale.* [online] *Nephro-liege-chr.be.* Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

ATB in vitro

antibiotic prophylaxis

Français antibioprophylaxie

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: *XIIIeme Symposium du RDPLF.* [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française,* pp.1-38. Available at: https://www.rdpplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Source: Lanot, A. (2017). *Pratiques de soins liés au cathéter de dialyse péritonéale en France : données du registre de dialyse péritonéale en langue française.* *Néphrologie & Thérapeutique,* [online] 13(5), p.301. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517301852> [Accessed 30 Jul. 2018].

antibiotic regimen

Français traitement antibiotique

Source: Haddiya, I., Skalli, Z., Lioussfi, Z., Radoui, A., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2010). *La dialyse péritonéale : une expérience satisfaisante d'une technique méconnue au centre hospitalier universitaire « Ibn Sina » de Rabat.* *Néphrologie & Thérapeutique,* [online] 6(7), pp.569-575. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001732> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: BEAUDREUIL, S., HEBIBI, H., CHARPENTIER, B. and DURRBACH, A. (2008). *Les infections graves chez les patients en dialyse péritonéale et en hémodialyse chronique conventionnelle : péritonites et infections de la voie d'abord vasculaire.* *Réanimation,* [online] 17(3), pp.233-241. Available at: https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0805-Reanimation-Vol17-N3-p233_241.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Source: Lobbedez, T. (n.d.). *Complications infectieuses de la dialyse péritonéale.* [online] *Cuen.fr.* Available at: http://cuen.fr/powerpoint/seminairejuin2013/9-lobbedez-atelier_DP_2013.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

antibiotic resistance

Français résistance à un antibiotique

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). *Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale.* *Pan African Medical Journal,* [online] 22. Available at:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Lemrabott, A., Faye, M., Baldé, M., Cissé, M., Seck, S., Fall, K., Kane, Y., Faye, M., Mbengue, M., Ka, E., Niang, A. and Diouf, B. (2016). *Écologie bactérienne des infections péritonéales dans une unité de dialyse péritonéale d'Afrique subsaharienne.* *Néphrologie & Thérapeutique,* [online] 12(5), p.296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301250> [Accessed 30 Jul. 2018].

antibiotic therapy

Français antibiothérapie

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: *XIIIeme Symposium du RDPLF.* [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française,* pp.1-38. Available at: https://www.rdpplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). *Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale.* *Pan African Medical Journal,* [online] 22. Available at:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Chu.ulg.ac.be. (2010). *Dialyse Péritonéale.* [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

antifungal

Français antifongique

Source: Dammak, N., Guedri, Y., Azzabi, A., Fathallah, A., Yaakoub, A., Sahtout, W., Mrabet, S., Nouira, S., Amor, S., Belarbia, A., Zallema, D. and Achour, A. (2015). *Péritonite à Alternaria en dialyse péritonéale : une nouvelle observation.* *Néphrologie & Thérapeutique,* [online] 11(5), p.294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002096> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Dupont, H., Montravers, P., Gangneux, J., Azoulay, E., Constantin, J., Lortholary, O., Perrigault, P., Mira, J., Timsit, J. and Leroy, O. (2015). *Suspicion de péritonite à Candida dans l'étude AMARCAND II : peut-on prédire les patients qui vont avoir une culture positive ?* *Anesthésie & Réanimation,* [online] 1, pp.A215-A216. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352580015004852> [Accessed 13 Aug. 2018].

anti-fungal agent

Français agent antifongique

Source: Dupont, B. (2006). *Utilisation des antifongiques topiques.* *Thérapie,* [online] 61(3), pp.251-254. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040595716303900> [Accessed 13 Aug. 2018].

Source: Antidote. (2016). Montréal (Québec): Druide informatique inc.

anti-fungal prophylaxis

Français **prophylaxie antifongique**

antimicrobial

Français **antimicrobien**

Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] Nephro-liege-chr.be. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

anti-pseudomonal antibiotic

Français **antibiotique anti-Pseudomonas**

ANZDATA Registry

Français **registre ANZDATA**

Source: Pladys, A., Bayat, S., Couchoud, C., Mcdonald, S. and Vigneau, C. (2017). Pratiques de l'hémodialyse quotidienne en France, en Australie et Nouvelle-Zélande : une étude comparative. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 13(5), p.300. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517301840> [Accessed 13 Aug. 2018].

Source: Ryckelynck, J., Abbadie, O., Castrale, C., Lavainne, F., Fakhouri, F. and Lobbedez, T. (2011). Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale. La Presse Médicale, [online] 40(11), pp.1053-1058. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498211003812> [Accessed 30 Jul. 2018].

APD

Français **dialyse péritonéale automatisée**

DPA

APD patient

Français **patient en DPA**

Source: Benziane, A., Aazib, L., Mac Namara, E. and Benoît, O. (2018). Le surpoids est-il un facteur d'échec en DPA?. Le Bulletin de la DP, [online] 10(1), pp.26-34. Available at: <http://www.rdpf.org/bdpsom/bdp/BDP943.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

asymptomatic infection

Français **infection asymptomatique**

Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] Nephro-liege-chr.be. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

attrition bias

Français **biais d'attrition**

Source: Termium Plus ® : <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-fra.html?lang=fra>

automated culture system

Français **système de culture automatisé**

B

bacteria

Français **bactéries**

bacterial DNA fragment level

Français **quantité de fragments d'ADN bactérien**

bacterial isolate

Français **bactérie isolée**

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale. Pan African Medical Journal, [online] 22. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaïtouni F., Oueddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans. Pan African Medical Journal [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]

bacterial-derived DNA fragment

Français **fragment d'ADN d'origine bactérienne**

bacteriological diagnosis

Français **diagnostic bactériologique**

Source: Marangon, N. and Hadaya, K. (2011). Néphrologie. Actualités thérapeutiques 2010 en dialyse péritonéale et en transplantation rénale. Revue médicale suisse, [online] (7), pp.46-49. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-277/Nephrologie.-Actualites-therapeutiques-2010-en-dialyse-peritoneale-et-en-transplantation-renale> [Accessed 30 Jul. 2018].

bag

Français **poche**

Source: Saintluc.be. (n.d.). Service de néphrologie - La dialyse péritonéale manuelle. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale-manuelle.php> [Accessed 30 Jul. 2018]

Source: Care, F. (2018). Les traitements. [online] Nephrocare.fr. Available at: <https://www.nephrocare.fr/patients/dialyse-a-domicile.html> [Accessed 30 Jul. 2018].

bedside inoculation

Français **inoculation au lit du malade**

beta-lactamases

Français **bétalactamase**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

beta-lactams

Français **bétalactamine**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

bioactivity

Français **bioactivité**

Source: Termium Plus ® : <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-fra.html?lang=fra>

bioavailability

Français **biodisponibilité**

Source: Termium Plus ® : <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-fra.html?lang=fra>

biofilm

Français **biofilm**

Source: Guedri, Y., Dammak, N., Fathallah, A., Mrabet, S., Sahtout, W., Yaakoub, A., Azzabi, A., Nouira, S., Amor, S., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Évolution des péritonites aspergillaires en dialyse péritonéale : à propos de trois cas. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 11(5), pp.295-296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002126> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans. Pan African Medical Journal [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018] Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] Nephro-liege-chr.be. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

bioincompatible fluid

Français **liquide bio-incompatible**

biologic fluid

Français **liquide biologique**

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

biomarker assay

Français **analyse de biomarqueurs**

biopsy

Français **biopsie**

Source: Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). *Dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française*, pp.1-38. Available at: https://www.rdpplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Source: Marangon, N. and Hadaya, K. (2011). *Néphrologie. Actualités thérapeutiques 2010 en dialyse péritonéale et en transplantation rénale. Revue médicale suisse*, [online] (7), pp.46-49. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-277/Nephrologie.-Actualites-therapeutiques-2010-en-dialyse-peritoneale-et-en-transplantation-renale> [Accessed 30 Jul. 2018].

blood culture bottle

Français **flacon d'hémoculture**

Source: Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). *Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans. Pan African Medical Journal* [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]

blood-culture media

Français **milieu d'hémocultures**

buried catheter

Français **cathéter enfoui**

Source: Le Bulletin de la DP. (2017). In: XIVeme Symposium du RDPLF. [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française et Hémodialyse à Domicile*, pp.1-32. Available at: <http://www.rdpplf.org/images/PDF/Sympo2017Topos/SYMPO2017resumes.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

buried catheter technique

Français **technique du cathéter enfoui**

Source: Le Bulletin de la DP. (2017). In: XIVeme Symposium du RDPLF. [online] *Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française et Hémodialyse à Domicile*, pp.1-32. Available at: <http://www.rdpplf.org/images/PDF/Sympo2017Topos/SYMPO2017resumes.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

C

calcium channel blocker

Français **inhibiteur calcique**

Source: Toumi, S., Mniif, K., Mahfoudh, H., Hdiji, A., Moalla, N., Kammoun, K., Jarraya, F. and Hachicha, J. (2014). *Peritonite chyleuse secondaire à la prise de manidipine. Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.304. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001436> [Accessed 30 Jul. 2018]. **IC**

CAPD

Français **dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA)**

CAPD patient

Français **patient en DPCA**

Source: Hygiène, prévention et contrôle de l'infection (2016). *DIAL - TEST D'ÉQUILIBRATION PÉRITONÉALE - PRÉPARATION DU PATIENT EN DPCA*. [online] pp.1-2. Available at: <https://www.hpci.ch/print-pdf/4601> [Accessed 15 Aug. 2018].

catheter

Français **cathéter**

catheter biofilm

Français **biofilm du cathéter**

catheter configuration

Français **configuration du cathéter**

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Boutiba, I., Naija, O., Zarrouk, C., Ben Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). *Péritonite infectieuse sur cathéter de dialyse péritonéale chez l'enfant. Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(7), pp.558-563. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515003168> [Accessed 30 Jul. 2018]

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). *Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale. Pan African Medical Journal*, [online] 22. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

catheter exit-site

Français **orifice de sortie du cathéter**

Source: Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Source: Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale. Pan African Medical Journal, [online] 22. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). Dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 30 Jul. 2018].

catheter insertion

Français **insertion du cathéter**

Source: Lioussfi Z., Rhou H., Ezaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans. Pan African Medical Journal [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]

Source: Haddiya I, Rhou H, Ezaitouni F, Ouzeddoun N, Bayahia R, Benamar L. La dialyse péritonéale chez les patients de moins de vingt ans: expérience d'un centre hospitalier universitaire marocain. The Pan African Medical Journal. 2012;12:45., I., Skalli, Z., Lioussfi, Z., Radoui, A., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2010). La dialyse péritonéale : une expérience satisfaisante d'une technique méconnue au centre hospitalier universitaire « Ibn Sina » de Rabat. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 6(7), pp.569-575. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001732> [Accessed 30 Jul. 2018].

catheter loss

Français **perte du cathéter**

Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] Nephro-liege-chr.be. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

catheter placement

Français **pose du cathéter**

Source: Eflanot, A., Lobbedez, T., Béchade, C., Verger, C., Fabre, E. and Vernier, I. (2016). Efficacité de l'antibioprophylaxie à la pose du cathéter de dialyse péritonéale quand l'effet centre est pris en compte. Études des données issues du RDPLF. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 12(5), p.316. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301729> [Accessed 30 Jul. 2018].

Source: Toumi, S., Mnif, K., Mahfoudh, H., Hdi, A., Moalla, N., Kammoun, K., Jarraya, F. and Hachicha, J. (2014). Peritonite chyleuse secondaire à la prise de manidipine. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 10(5), p.304. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001436> [Accessed 30 Jul. 2018].

catheter tunnel

Français **tunnel du cathéter**

Source: Chu.ulg.ac.be. (2010). Dialyse Péritonéale. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

catheter-related peritonitis

Français **péritonite sur cathéter**

catheter-tunnel infection

Français **infection du tunnel du cathéter**

Source: Chu.ulg.ac.be. (2010). Dialyse Péritonéale. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

cell count with differential

Français **numération différentielle des leucocytes**

center-specific empirical antibiotic regimen

Français **traitement antibiotique empirique propre à chaque centre**

centrifuged specimen

Français **échantillon centrifugé**

chemical incompatibility

Français **incompatibilité chimique**

chemical peritonitis

Français **péritonite chimique**

cholecystectomy

Français **cholécystectomie**

chylous effluent

Français **effluent chyleux**

clinical contraindication

Français **contre-indication clinique**

clinical diagnosis

Français **diagnostic clinique**

clinical efficiency

Français **efficacité clinique**

clinical experience

Français **expérience clinique**

clinician

Français **clinicien**

cloudy effluent

Français **cloudy dialysis effluent dialysat trouble**

cloudy effluent bag

Français **poche contenant le dialysat trouble**

cloudy PD effluent

Français **cloudy dialysis effluent dialysat trouble**

coagulase-negative Staphylococcal species

Français **staphylocoques à coagulase négative**

coagulase-negative Staphylococcus peritonitis

Français **péritonite à Staphylococcus à coagulase négative**

coiled PD catheter

Français **cathéter de DP en crosse**

continuous ambulatory PD

Français **dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA)**

continuous quality improvement

Français **amélioration continue de la qualité ACQ**

CQI

Français **amélioration continue de la qualité ACQ**

CQI program

Français **programme d'amélioration continue de la qualité**

CQI team

Français **équipe d'amélioration continue de la qualité**

culcture technique*Français* technique de culture**culture negative peritonitis***Français* péritonite à culture négative**culture-negative***Français* culture négative**culture-negative rate***Français* taux de cultures négatives**culture-positive infectious peritonitis***Français* péritonite infectieuse à culture positive**cycler***Français* cycleur**cystoscopy***Français* cystoscopie**D****dialysis***Français* dialyse**dialysis effluent***Français* dialysat**dialysis effluent specimen***Français* échantillon de dialysat**dialysis exchange***Français* échange de dialyse**dialysis solution***Français* solution de dialyse**dialysis solution bag***Français* poche de solution de dialyse**differential***Français* différentiel**differential count***Français* numération différentielle**differential diagnosis***Français* diagnostic différentiel**disconnect system with a flush before fill design***Français* système déconnectable avec la technique du "flush before fill"**disseminated disease***Français* maladie disséminée

dosage*Français* posologie**dosing regimen***Français* schéma posologique**double bag***Français* double poche**drug susceptibilities of the infecting organisms***Français* sensibilité aux médicaments du germe infectieux**dwelt***Français* stase**E****early diagnosis of peritonitis***Français* diagnostic précoce de la péritonite**effluent***Français* effluent**elevated dialysis effluent amylase level***Français* taux d'amylases élevé dans le dialysat**empiric antibiotic selection***Français* sélection empirique d'antibiotiques**empirical aminoglycoside***Français* aminoside empirique**empirical antibiotic regimen***Français* traitement antibiotique empirique**empirical antibiotic therapy***Français* antibiothérapie empirique**empirical gram-negative coverage***Français* couverture empirique de Gram négatifs**empirical gram-positive coverage***Français* couverture empirique de Gram positifs**endoscopic***Français* endoscopique**endoscopic intervention***Français* intervention endoscopique**episode***Français* épisode**etiology***Français* étiologie

exchange

Français échange

exchange technique

Français technique d'échange

exit-site

Français orifice de sortie

exit-site care

Français soin de l'orifice de sortie

extensive dental procedure

Français soins dentaires invasifs

extensive rapid-cycle peritoneal lavage

Français lavage de la cavité péritonéale avec des cycles rapides et intensifs

F**fibrin**

Français fibrine

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

flora of the skin

Français flore de la peau

fluid

Français liquide

fluid overload

Français surcharge liquidienne

functional alteration of the peritoneal membrane

Français altération fonctionnelle de la membrane péritonéale

fungal culture

Français culture fongique

G**gastrointestinal endoscopy**

Français endoscopie gastrointestinale

grade of recommendations in clinical guideline reports

Français gradation des recommandations propres aux rapports cliniques

GRADE system

Français système GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)

Source: Haute Autorité de Santé (2013). Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. [online] Collège de la Haute Autorité de Santé, pp.15-23. Available at: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Grades of Recommendation Assessment, Development and Evaluation system

Français système GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)

Source: Haute Autorité de Santé (2013). Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. [online] Collège de la Haute Autorité de Santé, pp.15-23. Available at: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

H

hemodialysis

Français **hémodialyse**

hemodynamic status

Français **état hémodynamique**

hemoperitoneum

Français **hémopéritoine**

home PD

Français **DP à domicile**

hypertonic exchange

Français **solutions hypertoniques**

hypotension

Français **hypotension**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

hysteroscopy

Français **hystéroscopie**

hysteroscopy-assisted intrauterine device implantation or removal

Français **hystéroscopie combinée à l'implantation ou au retrait d'un dispositif intra-utérin**

I

in vitro activity

Français **activité in vitro**

incubation

Français **incubation**

inoculated culture bottle

Français **flacon de culture inoculé**

inter-individual variability

Français **variabilité interindividuelle**

International Society for Peritoneal Dialysis

Français **International Society for Peritoneal Dialysis**

intra-abdominal

Français **intra-abdominale**

intra-abdominal pathology

Français **pathologie intra-abdominale**

intra-abdominal source

Français **origine intra-abdominale**

intra-peritoneal*Français* intrapéritonéal**intravenous***Français* "par voie intraveineuse"**invasive interventional procedure****IP***Français* intrapéritonéal**IP administration***Français* administration par voie intrapéritonéale**IP dosing***Français* posologie par voie intrapéritonéale**IP drug levels***Français* taux d'absorption par voie intrapéritonéale**IP treatment***Français* traitement par voie intrapéritonéale**isoniazid-induced neurotoxicity***Français* neurotoxicité provoquée par l'isoniazide**ISPD***Français* International Society for Peritoneal Dialysis**IV***Français* "par voie intraveineuse"**IV route***Français* voie intraveineuse**L****lactulose***Français* lactulose**laparoscopy***Français* laparoscopie**lateral incision***Français* incision latérale**LD***Français* dose de charge**leukocyte esterase reagent strip***Français* bandelette réactive pour tester l'estérase leucocytaire**loading dose***Français* dose de charge

local spectrum of antibiotic resistance

Français résistance d'un antibiotique à spectre étroit

long-term hemodialysis

Français hémodialyse à long terme

loss of residual renal function

Français perte de la fonction rénale résiduelle

Source: Luse, J., Sumaili, E., Makulo, J., Mokoli, V., Bukabau, J., Mukendi, S., Lepira, F. and Nseka, N. (2014). Perte de la fonction rénale résiduelle est un puissant facteur indépendant de la mortalité en hémodialyse à Kinshasa. Étude de cohorte rétrospective de deux centres. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), pp.327-328. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514002053> [Accessed 15 Aug. 2018].

lysis centrifugation technique

Français technique centrifugation-lyse

M**machine-assisted automated PD**

Français dialyse péritonéale automatisée DPA

maintenance dose

Français dose d'entretien

MALDI-TOF mass spectrometry

Français spectrométrie de masse MALDI-TOF

management of peritonitis

Français prise en charge de la péritonite

matrix metalloproteinase-8 and -9

Français métalloprotéinases matricielles 8 et 9

MD

Français dose d'entretien

median peritonitis rate

Français taux moyen de péritonites

medication port**membrane failure**

Français défaillance de la membrane péritonéale

meta-analysis

Français méta-analyse

MIC

Français concentration inhibitrice minimale

Source: Compendium.ch by HCI Solutions (Compendium des médicaments) : <http://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop> **CIM**

microaerophilic environment

Français milieu microaéroophile

microbiologic diagnosis

Français diagnostic microbiologique

microbiological specimen

Français échantillon microbiologique

microbiological technique

Français technique microbiologique

microorganism

Français microorganisme

midline incision

Français incision médiane

mini-laparotomy

Français mini-laparotomie

minimal inhibitory concentration

Français concentration inhibitrice minimale

Source: Compendium.ch by HCI Solutions (Compendium des médicaments) : <http://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop> **CIM**

mixed bacterial growth

Français croissances bactériennes multiples

modifiable risk factor

Français facteur de risque modifiable pour la péritonite

mycobacterial culture

Français culture mycobactérienne

mycobacterial DNA PCR

Français PCR de l'ADN mycobactérien

N

narrow-spectrum agent

Français agent à spectre étroit

negative bacterial culture

Français culture bactérienne négative

negative effluent culture

Français culture négative du dialysat

non-randomized study

Français étude non randomisée

non-relapsing episode

Français épisode de péritonite sans récurrence

non-tuberculous mycobacteria

Français mycobactéries non-tuberculeuses

number of patient-month per episode

Français nombre de patients-mois par épisode

O

observational study

Français **étude observationnelle**

occlusion of the catheter

Français **obstruction du cathéter**

omentum

Français **omentum**

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

over-diagnosis

Français **surdiagnostic**

P

P. aeruginosa ESI

Français **infection de l'orifice de sortie à P. aeruginosa**

pathogen

Français **pathogène**

pathogenic organism

Français **germe pathogène**

pathogen-specific "immune fingerprints"

Français **marqueurs d'immunité propres à certains agents pathogènes**

patient

Français **patient**

patient population

Français **population de patients**

patient-year

Français **patients-années**

Source: Glossary, Académie européenne des patients (EUPATI), mis à jour le 17 novembre 2015 : <https://www.eupati.eu/fr/glossary>

PCR

Français **réaction en chaîne par polymérase (PCR)**

Source: Archive Larousse : Larousse Médical, édition 2006

PD

Français **dialyse péritonéale**

PD catheter

Français **cathéter de dialyse péritonéale**

PD catheter insertion

Français **insertion du cathéter de dialyse péritonéale**

PD center

Français **centre de DP**

PD cycle*Français cycle de DP***PD effluent***Français dialysat***PD fluid***Français dialysat***PD infection***Français infection en DP***PD patient***Français patient en dialyse péritonéale***PD program***Français programme de DP***PD setting***Français contexte de DP***PD solution***Français solution de DP***PD technique***Français technique de DP***PD training***Français formation en DP***PD unit***Français unité de DP***PD-related infection***Français "infection liée à la dialyse péritonéale"***percutaneous drainage***Français drainage percutané***perioperative antibiotic***Français antibiotique périopératoire***peripheral blood culture***Français hémoculture périphérique***peritoneal***Français péritonéal***peritoneal bioavailability***Français biodisponibilité péritonéale***peritoneal cavity***Français cavité péritonéale***peritoneal clearance of antibiotics***Français clairance des antibiotiques*

peritoneal dialysis

Français dialyse péritonéale

peritoneal inflammation

Français inflammation péritonéale

peritoneal membrane

Français membrane péritonéale

peritoneal transport characteristics

Français caractéristiques de transfert péritonéal

peritoneoscopic insertion

Français insertion par péritonéoscopie

peritoneum

Français péritoine

peritonitis

Français péritonite

peritonitis rate

Français taux de péritonites

peritonitis rate of specific organisms

Français taux de péritonites propres à certains germes

peritonitis risk

Français risque de péritonite

permanent hemodialysis transfer

Français transfert permanent en hémodialyse

persisting asymptomatic infection

Français infection asymptomatique persistante

Pharmacodynamic investigation

Français recherche pharmacodynamique

pharmacokinetic study

Français étude pharmacocinétique

phosphate binder

Français chélateur de phosphate

plasma elimination

Français élimination plasmatique

Source: Niksic, L., Saudan, P. and Boehlen, F. (2006). Anticoagulation chez l'insuffisant rénal. *Revue Médicale Suisse*, [online] (2). Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2006/RMS-55/31092> [Accessed 13 Aug. 2018].

PMN

Français polynucléaires neutrophiles

polymerase chain reaction

Français réaction en chaîne par polymérase (PCR)

Source: *Archive Larousse : Larousse Médical, édition 2006*

polymorphonuclear neutrophil*Français* polynucléaires neutrophiles**positive culture***Français* culture positive**potent liver enzyme inducer***Français* puissant inducteur d'enzymes hépatiques**povidone-iodine***Français* povidone iodée**pre-sternal swan-neck catheter***Français* cathéter en col de cygne implanté dans l'espace présternal**prevention***Français* prévention**prevention of peritonitis***Français* prévention de la péritonite**prevention strategies***Français* stratégies de prévention**prognosis***Français* pronostic*Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr***prognostic marker***Français* marqueur diagnostique**prophylactic application***Français* "application prophylactique"**prophylaxis***Français* prophylaxie**prophylaxis of PD-related infection***Français* infection associée à la dialyse péritonéale**prospective randomized study***Français* étude randomisée prospective**prospective study***Français* étude prospective**prospective trial***Français* essai prospectif**R****randomized controlled trial***Français* essai randomisé contrôlé**randomized trial***Français* essai randomisé

rapid cycle treatment

Français **cycle court**

rapid-cycle APD

Français **DPA à cycles courts**

rebound

Français **rebond**

Source: Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] Nephro-liege-chr.be. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

refractory peritonitis

Français **péritonite réfractaire**

reinfusion

Français **réinfusion**

renal excretion

Français **excrétion rénale**

repeat peritonitis episode

Français **cas de rechute**

replacement of the catheter

Français **remplacement du cathéter**

residual glomerular filtration rate

Français **débit de filtration glomérulaire résiduel débit de filtration glomérulaire résiduelle**

residual renal function

Français **fonction rénale résiduelle**

retrospective study

Français **étude rétrospective**

S

sensitivity

Français **sensibilité**

sensitivity pattern

Français **profil de sensibilité**

serum concentration

Français **concentration sérique**

sodium hypochlorite solution

Français **solution à base d'hypochlorite de sodium**

solid culture media

Français **milieu de cultures solides**

solid media

Français **milieu solide**

spike system

Français système à canules

standard blood-culture bottle

Français flacon d'hémoculture standard

substantial residual renal function

Français importante fonction rénale résiduelle

sulbactam

Français sulbactam

supernatant

Français surnageant

Source: Brunet, P., Simon, N., Roubicek, C., Papa, K., Berland, Y. and Bruguerolle, B. (2010). Les résidus de fabrication des hémodialyseurs diminuent la phosphorylation oxydative des mitochondries isolées de rat. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 6(7), pp.576-580. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001148> [Accessed 13 Aug. 2018].

susceptibility testing

Français antibiogramme

swan-neck catheter

Français cathéter en col de cygne

systemic sepsis

Français sepsis systémique

Source: Neuzillet, Y., Lechevallier, E., Ballanger, P., Ferriere, J., Saussine, C., Dore, B. and Conort, P. (2014). Lithiase urinaire chez le sujet âgé de plus de 60 ans | Urofrance. [online] Urofrance.org. Available at: <http://www.urofrance.org/nc/science-et-recherche/base-bibliographique/article/html/lithiase-urinaire-chez-le-sujet-age-de-plus-de-60-ans.html> [Accessed 13 Aug. 2018].

T

target dose

Français dose cible

Tenckhoff catheter

Français cathéter de Tenckhoff

therapeutic level

Français niveau thérapeutique

tigecycline

Français tygécycline

to be clinically septic

Français présenter un sepsis clinique

to treat on an outpatient basis

Français mettre sous traitement ambulatoire

touch contamination

Français contamination manuportée

treatment

Français traitement

Triton-X treatment

Français traitement au Triton-X

Tween-80 blood agar

Français Tween 80 sur milieu gélosé

U

ultrafiltration

Français ultrafiltration

upper gastrointestinal endoscopy

Français endoscopie de la partie haute du tractus gastro-intestinal

V

vaginal fistula

Français fistule vaginale

venipuncture

Français ponction veineuse

viridans streptococcal peritonitis

Français péritonite à Streptococcus viridans

W

water lysis

Français hydrolyse

WBC

Français leucocytes

wet contamination

Français contamination du dialysat

white blood cells

Français leucocytes

Y

Y connection system

Français système déconnectable basé sur une ligne en Y

yield of peritoneal fluid culture

Français rendement de la mise en culture

Z

Ziehl-Neelsen stain

Français coloration de Ziehl-Neelsen

Source: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

Annexes

ERRATUM

ISPD Peritonitis Recommendations: 2016 Update on Prevention and Treatment

Correction for: Li PK, Szeto CC, Piraino B, de Arteaga J, Fan S, Figueiredo AE, Fish DN, Goffin E, Kim YL, Salzer W, Struijk

DG, Teitelbaum I, Johnson DW. "ISPD peritonitis recommendations: 2016 update on prevention and treatment," which appears in *Peritoneal Dialysis International* 2016; 36:481–508. doi: 10.3747/pdi.2016.00078.

In this paper, page 402, Table 5, the continuous dose of Ampicillin/Sulbactam should read: "LD 750–1,000 mg/L, MD 100 mg/L". The correction has been made to table below.

TABLE 5
Intraperitoneal Antibiotic Dosing Recommendations for Treatment of Peritonitis

	Intermittent (1 exchange daily)	Continuous (all exchanges)
Aminoglycosides		
Amikacin	2 mg/kg daily (252)	LD 25 mg/L, MD 12 mg/L (253)
Gentamicin	0.6 mg/kg daily (254)	LD 8 mg/L, MD 4 mg/L (255,256)
Netilmicin	0.6 mg/kg daily (233)	MD 10 mg/L (257)
Tobramycin	0.6 mg/kg daily (253)	LD 3 mg/kg, MD 0.3 mg/kg (258,259)
Cephalosporins		
Cefazolin	15–20 mg/kg daily (260,261)	LD 500 mg/L, MD 125 mg/L (254)
Cefepime	1,000 mg daily (262,263)	LD 250–500 mg/L, MD 100–125 mg/L (262,263)
Cefoperazone	no data	LD 500 mg/L, MD 62.5–125 mg/L (264,265)
Cefotaxime	500–1,000 mg daily (266)	no data
Ceftazidime	1,000–1,500 mg daily (267,268)	LD 500 mg/L, MD 125 mg/L (236)
Ceftriaxone	1,000 mg daily (269)	no data
Penicillins		
Penicillin G	no data	LD 50,000 unit/L, MD 25,000 unit/L (270)
Amoxicillin	no data	MD 150 mg/L (271)
Ampicillin	no data	MD 125 mg/L (272,273)
Ampicillin/Sulbactam	2 gm/1 gm every 12 hours (274)	LD 750–1,000 mg/L, MD 100 mg/L (253)
Piperacillin/Tazobactam	no data	LD 4 gm/0.5 gm, MD 1 gm/0.125 gm (275)
Others		
Aztreonam	2 gm daily (242)	LD 1,000 mg/L, MD 250 mg/L (243,244)
Ciprofloxacin	no data	MD 50 mg/L (276)
Clindamycin	no data	MD 600 mg/bag (277)
Daptomycin	no data	LD 100 mg/L, MD 20 mg/L (278)
Imipenem/Cilastatin	500 mg in alternate exchange (244)	LD 250 mg/L, MD 50 mg/L (236)
Ofloxacin	no data	LD 200 mg, MD 25 mg/L (279)
Polymyxin B	no data	MD 300,000 unit (30 mg)/bag (280)
Quinupristin/Dalfopristin	25 mg/L in alternate exchange ^a (281)	no data
Meropenem	1 gm daily (282)	no data
Teicoplanin	15 mg/kg every 5 days (283)	LD 400 mg/bag, MD 20 mg/bag (229)
Vancomycin	15–30 mg/kg every 5–7 days ^b (284)	LD 30 mg/kg, MD 1.5 mg/kg/bag (285)
Antifungals		
Fluconazole	IP 200 mg every 24 to 48 hours (286)	no data
Voriconazole	IP 2.5 mg/kg daily (287)	no data

LD = loading dose in mg; MD = maintenance dose in mg; IP = intraperitoneal; APD = automated peritoneal dialysis.

^a Given in conjunction with 500 mg intravenous twice daily (281).

^b Supplemental doses may be needed for APD patients.

Bibliographie

1 Préface

Apc-ispd.org. (2018). Cheuk Chun Szeto. [online] Available at: http://www.apc-ispd.org/images/Cheuk_Chun_Szeto.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Apc-ispd.org. (n.d.). Yong Lim Kim. [online] Available at: http://www.apc-ispd.org/images/Yong_Lim_Kim.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Cudoctors.com. (n.d.). Isaac Teitelbaum MD | CU Doctors | School of Medicine | University of Colorado Denver. [online] Available at: https://www.cudoctors.com/Find_A_Doctor/Profile/1089 [Accessed 13 Aug. 2018].

de Arteaga, J. (2018). Javier de arteaga. [online] ResearchGate. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Javier_De_arteaga2 [Accessed 13 Aug. 2018].

Fan, S. (2018). Stanley Fan. [online] ResearchGate. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Stanley_Fan [Accessed 13 Aug. 2018]

Kong, P. (2018). Prof. Philip Kam-Tao Li (Hong Kong) - International Society for Peritoneal Dialysis. [online] International Society for Peritoneal Dialysis. Available at: <https://ispd.org/?team=prof-philip-kam-tao-li-hong-kong> [Accessed 13 Aug. 2018].

Orcid.org. (2018). Ana Elizabeth Figueiredo (0000-0002-8555-8649) - ORCID | Connecting Research and Researchers. [online] Available at: <https://orcid.org/0000-0002-8555-8649> [Accessed 13 Aug. 2018].

Piraino, B. (2018). Beth Piraino. [Blog] LinkedIn. Available at: <https://www.linkedin.com/in/beth-piraino-6bbb8624> [Accessed 13 Aug. 2018].

Researchers.uq.edu.au. (2018). Professor David Johnson - UQ Researchers. [online] Available at: <https://researchers.uq.edu.au/researcher/6550> [Accessed 13 Aug. 2018].

Saintluc.be. (2018). Eric GOFFIN - Consultation - Cliniques universitaires Saint-Luc. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/consultation/fiche.php?id=175> [Accessed 13 Aug. 2018].

Struijk, D. and Douma, C. (2007). Future Research in Peritoneal Dialysis Fluids. Seminars in Dialysis, [online] 11(4), pp.207-212. Available at:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1525-139X.1998.tb00346.x>
[Accessed 13 Aug. 2018].

U.S. News Health. (n.d.). Dr. William Salzer. [online] Available at:
<https://health.usnews.com/doctors/william-salzer-342246> [Accessed 13 Aug. 2018].

Ucdenver.edu. (2018). Douglas N. Fish, PharmD | Academics | University of
Colorado Denver. [online] Available at:
<http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/pharmacy/Departments/ClinicalPharmacy/DOCPFaculty/A-G/Pages/FishDouglasNPharmD.aspx> [Accessed 13 Aug. 2018].

Verger, C. (2012). Accueil RDPLF. [online] Rdplf.org. Available at:
<http://www.rdplf.org/> [Accessed 13 Aug. 2018].

2 Introduction

Beji, S., Ben, A., Krid, M., Kheder, R., Jebali, H., Ben Fatma, L., Smaoui, W., Raïs, L. and Zouaghi, M. (2016). Comparaison de l'évolution entre la dialyse péritonéale automatisée (DPA) et la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). *Néphrologie & Thérapeutique*, 12(5), pp.297-298.

Bellmann, L., Pellerin, O., D'auzac, C., Jacquot, C. and Sapoval, M. (n.d.). Mise en place percutanée de cathéter de dialyse péritonéale (CDP): Technique, Indications, Complications. [online] [Pe.sfrnet.org](http://pe.sfrnet.org). Available at: <http://pe.sfrnet.org/Data/ModuleConsultationPoster/pdf/2010/1/5cff43ba-5f7e-439b-850b-a454ac21573d.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

BPharm (2017). Schéma décrivant le fonctionnement de l'hémodialyse. [image] Available at:

[Chu.ulg.ac.be](http://www.chu.ulg.ac.be). (2010). Dialyse Péritonéale. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

Cristalloïde. (2012). In: Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. [online] Available at: <http://www.cnrtl.fr> [Accessed 22 Jun. 2018].

Dart, A. and Chapman, H. (2015). Peritonitis. *Robinson's Current Therapy in Equine Medicine*, [online] pp.349-352. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781455745555000807> [Accessed 23 Jun. 2018].

Epicura.be. (2008). Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients. [online] Available at: <http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].

Garfunkel, L. (2007). Peritonitis. *Pediatric Clinical Advisor*, p.438.

Grenêche, S., D'Andon, A., Jacquelinet, C., Faller, B., Fouque, D. and Laville, M. (2005). Le choix entre dialyse péritonéale et hémodialyse : une revue critique de la littérature. *Néphrologie & Thérapeutique*, 1(4), pp.213-220.

Gupta, S., Mishra, S., Tiwary, S. and Mishra, M. (2014). An introduction of Tertiary Peritonitis. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 7(2), p.121.

Hoffman, M. (2014). Picture of the Kidneys. [image] Available at: <https://www.webmd.com/kidney-stones/picture-of-the-kidneys#1> [Accessed 22 Jun. 2018].

L'insuffisance rénale. Choixdialyse.be. (2013). Insuffisance rénale | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/insuffisance-renal/> [Accessed 22 Jun. 2018].

Les reins. Choixdialyse.be. (2013). Insuffisance rénale | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/les-reins/> [Accessed 22 Jun. 2018].

Les traitements – la transplantation. Choixdialyse.be. (2013). Insuffisance rénale | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/insuffisance-renale/les-traitements/la-transplantation/> [Accessed 22 Jun. 2018].

Lorniac, L. (2014). Cancer du péritoine: Toutes les informations sur ces tumeurs rares. [image] Available at: <https://www.chimio-pratique.com/cancer-du-peritoine-tumeurs/> [Accessed 22 Jun. 2018].

Mehrotra, R. and Crabtree, J. (n.d.). PD Catheter Placement and Management. [online] Ispd.org. Available at: <https://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/PD-Catheter-Placement-Mehrotra-April-2011-Notes.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

Miller-Keane Encyclopedia and Dictionary of Medicine, Nursing, and Allied Health, Seventh Edition. © 2003 by Saunders, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

Morelle, J. (2012). Actualité médicale - Mieux traiter les patients en dialyse péritonéale : ouvrir les vannes en grand. [online] Saintluc.be. Available at: <https://www.saintluc.be/actualites/bestof/documents/dialyse-peritoneale.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2018). Peritoneal Dialysis | NIDDK. [online] Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidney-failure/peritoneal-dialysis> [Accessed 23 Jun. 2018].

Negoi, D. and Nolph, K. (2009). Chapter 1: History of Peritoneal Dialysis. In: R. Khanna, ed., Nolph and Kokal's Textbook of Peritoneal Dialysis, 3rd ed. [online] New York: Springer-Verlag New York Inc, p.18. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-78940-8_1.pdf [Accessed 22 Jun. 2018].

O'Neill, K. (2018). Structure of the Peritoneum. [image] Available at: <http://teachmeanatomy.info/abdomen/areas/peritoneum/> [Accessed 22 Jun. 2018].

Osmosis. (2018). In: Oxford English Dictionary. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 22 Jun. 2018].

Peppelenbosch, A., van Kuijk, W., Bouvy, N., van der Sande, F. and Tordoir, J. (2008). Peritoneal dialysis catheter placement technique and complications. Clinical Kidney Journal, 1(suppl 4), pp.iv23-iv28.

Peritoneal cavity. (2018). In: Oxford English Dictionary. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 22 Jun. 2018].

Peritoneal Dialysis. (2018). In: Collins Dictionary. [online] HarperCollins Publishers. Available at: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/peritoneal-dialysis> [Accessed 22 Jun. 2018].

Péritonite. (2018). In: Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=p%C3%A9ritonite> [Accessed 22 Jun. 2018].

Peritonitis. (2018). In: Oxford English Dictionary. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 22 Jun. 2018].

RÉFÉRENCE PRESCRIPTION OF PERITONEAL DIALYSIS: CPD, CCPD, COPD, IPD or TPD M. Fischbach, J Terzic, J. Geisert Paediatrics 1 - Hautepierre University Hospitals - Avenue Moliere -67098 STRASBOURG CEDEX - FRANCE

Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). Dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 22 Jun. 2018].

Saintluc.be. (n.d.). Hémodialyse - Néphrologie - Cliniques universitaires Saint-Luc. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/hemodialyse.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

Saintluc.be. (n.d.). Néphrologie - Présentation - Cliniques universitaires Saint-Luc. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/index.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

Sebbar, D. (2018). Le Cathéter de Dialyse Péritonéale (KTDP). [online] Cuen.fr. Available at: http://www.cuen.fr/sem-regionaux/IMG/pdf/Pose_KTDP_Sebbar.pdf [Accessed 23 Jun. 2018].

Service de Néphrologie, Cliniques universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). "La dialyse en Plus...". [video] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/hemodialyse.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

Service de Néphrologie, Cliniques Universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). « La dialyse en Plus... ». [video] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

Sudinfo.be. (2018). Le nombre de patients sous dialyse a augmenté de 17,5% entre 2008 et 2015. [online] Available at: <http://www.sudinfo.be/archive/recup/1709203/article/2016-11-02/le-nombre-de-patients-sous-dialyse-a-augmente-de-175-entre-2008-et-2015> [Accessed 22 Jun. 2018].

Szeto, C., Li, P., Johnson, D., Bernardini, J., Dong, J., Figueiredo, A., Ito, Y., Kazancioglu, R., Moraes, T., Van Esch, S. and Brown, E. (2017). ISPD Catheter-Related Infection Recommendations: 2017 Update. *Peritoneal Dialysis International*, 37(2), pp.141-154.

T. Mc Bride, P. (n.d.). Milestones in the development of peritoneal dialysis. [online] *Advancesinpd.com*. Available at: <https://www.advancesinpd.com/adv88/pt1milstones88.html> [Accessed 13 Aug. 2018].

Teitelbaum, I. (n.d.). Anatomy and Physiology of Peritoneal Dialysis. [online] Ispd.org. Available at: <http://ispd.org/NAC/wp-content/uploads/2010/11/Anatomy-and-Physiology-of-PD-Teitelbaum-April-2011.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

The American Heritage® Stedman's Medical Dictionary Copyright © 2002, 2001, 1995 by Houghton Mifflin Company. Published by Houghton Mifflin Company

The National Kidney Foundation Singapore. (2015). Peritoneal Dialysis (PD Dialysis) - The National Kidney Foundation. [online] Available at: <https://www.nkfs.org/treatment/peritoneal-dialysis/about-peritoneal-dialysis/> [Accessed 13 Aug. 2018].

Twardowski, Z. (2003). History and Development of the Access for Peritoneal Dialysis. Contributions to Nephrology, pp.387-401.

Uraemia. (2018). In: Oxford English Dictionary. [online] Available at: <http://www.oed.com> [Accessed 13 Aug. 2018].

3 Sketchengine

Ammari, H. and Ghaffor, M. (2005). Bactériologie des péritonites chez les malades sous dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). *Revue Française des Laboratoires*, [online] 2005(369), pp.35-39. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0338989805800769> [Accessed 30 Jul. 2018].

Ballout, Assma ; Goffin, Eric. Double dose d'icodextrine pour augmenter l'ultrafiltration (UF) de patients qui ont une UF insuffisante en dialyse péritonéale (DP). 10e réunion commune de la Société de Néphrologie (SN) et de la Société Francophone de Dialyse (SFD) ((Morocco) Marrakesh, du 26/11/2008 au 29/11/2008). In: *Néphrologie & Thérapeutique*, Vol. 4, no.6, p. 505 (2008); Available at: <http://hdl.handle.net/2078.1/123681> [Accessed 30 Jul. 2018]

Batouche, D., Okbani, R., Sadaoui, L., Benatta, M., Zohret, S., Benhamed, F., Boucherit, N., Negadi, A. and Mentouri, Z. (2015). Transfert de l'hémodialyse vers la dialyse péritonéale : pour quel motif changer la modalité du traitement chez l'enfant dialysé ? *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.293. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002059> [Accessed 30 Jul. 2018].

BEAUDREUIL, S., HEBIBI, H., CHARPENTIER, B. and DURRBACHR, A. (2008). Les infections graves chez les patients en dialyse péritonéale et en hémodialyse chronique conventionnelle : péritonites et infections de la voie d'abord vasculaire. *Réanimation*, [online] 17(3), pp.233-241. Available at: https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0805-Reanimation-Vol17-N3-p233_241.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

Beji, S., Ben, A., Krid, M., Kheder, R., Jebali, H., Ben Fatma, L., Smaoui, W., Raïs, L. and Zouaghi, M. (2016). Comparaison de l'évolution entre la dialyse péritonéale automatisée (DPA) et la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), pp.297-298. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301286> [Accessed 30 Jul. 2018].

Béji, S., Khadouri, R., Krid, M., Jebali, H., Rais, L., Fatma, L., Smaoui, W., Kheder, R., Zouaghi, M. and Moussa, F. (2015). Hypertension artérielle en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002084> [Accessed 30 Jul. 2018].

Béji, S., Khadouri, R., Krid, M., Zouaghi, M., Kheder, R., Moussa, F., Smaoui, W., Rais, L., Fatma, L. and Jebali, H. (2015). Portage nasal du staphylocoque en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.293. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002060> [Accessed 30 Jul. 2018].

Bellmann, L., Pellerin, O., D'auzac, C., Jacquot, C. and Sapoval, M. (n.d.). Mise en place percutanée de cathéter de dialyse péritonéale (CDP): Technique, Indications, Complications. [online] [Pe.sfrnet.org](http://pe.sfrnet.org). Available at: <http://pe.sfrnet.org/Data/ModuleConsultationPoster/pdf/2010/1/5cff43ba-5f7e-439b-850b-a454ac21573d.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

Ben Hamida, S., Chargui, S., Habli, I., Jouini, H., Ounissi, M. and Ben Abdallah, T. (2016). Quand la dialyse péritonéale est le dernier recours. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), pp.295-296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301237> [Accessed 30 Jul. 2018].

Ben Lasfar, L., Guedri, Y., Mrabet, S., Zallema, D., Sahtout, W., Azzebi, A., Toumi, S., Manel, C., Amor, S., Sabri, F. and Achour, A. (2017). Péritonite en dialyse péritonéale : aspects microbiologiques, causes et devenir des patients. Une expérience de 10 ans. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 13(5), p.328. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517303152> [Accessed 30 Jul. 2018].

Benabed, A., Béchade, C., Ficheux, M., Verger, C. and Lobbedez, T. (2016). Effet de l'assistance sur le risque de péritonite chez le patient diabétique en dialyse péritonéale : données du Registre de dialyse péritonéale de langue française. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.295. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301225> [Accessed 30 Jul. 2018].

Canaud, B., Chenine, L., Henriët, D., Leray Moragues, H. and Cristol, J. (2007). Rôle de la fonction rénale résiduelle dans la balance sodée du dialysé : est-ce un bénéfice ou un risque ?. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 3, pp.S126-S132. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725507800204> [Accessed 30 Jul. 2018].

Care, F. (2018). Les traitements. [online] Nephrocare.fr. Available at: <https://www.nephrocare.fr/patients/dialyse-a-domicile.html> [Accessed 30 Jul. 2018].

CH, N. (2012). Péritonites aiguës: Diagnostic, Formes cliniques, physiopathologies et Traitements. [online] Cours De Medecine. Available at: <http://www.medecine-cours.com/2012/12/peritonites-aigues-diagnostic-formes.html> [Accessed 30 Jul. 2018].

Chu.ulg.ac.be. (2010). Dialyse Péritonéale. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

Commission belge de coordination de la politique antibiotique (BAPCOC) (2017). Péritonite: Infection associée à la dialyse péritonéale. BAPCOC, p.1.

Dammak, N., Guedri, Y., Azzabi, A., Fathallah, A., Yaakoub, A., Sahtout, W., Mrabet, S., Nouria, S., Amor, S., Belarbia, A., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Péritonite à *Alternaria* en dialyse péritonéale : une nouvelle observation. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002096> [Accessed 30 Jul. 2018].

De Sousa, P., Lipsker, A., Betari, R., Pignot, G. and Havet, E. (2016). Comment je pose un cathéter de dialyse péritonéale (KTDP). *Progrès en Urologie - FMC*, [online] 26(3), pp.F56-F60. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1761676X16300487> [Accessed 30 Jul. 2018].

Demoulin, Nathalie ; Goffin, Eric. Utilisation combinée d'urokinase intrapéritonéale et de rifampicine orale dans le traitement de l'infection asymptomatique et persistante du dialysat péritonéal après une péritonite aiguë à *Staphylocoque coagulase négative*. 10^e réunion commune de la Société de Néphrologie (SN) et de la Société Francophone de Dialyse (SFD) ((Morocco) Marrakesh, du 26/11/2008 au 29/11/2008). In: *Néphrologie & Thérapeutique*, Vol. 4, no.6, p. 519 (2008). [online] Hdl.handle.net. Available at: <http://hdl.handle.net/2078.1/123677> [Accessed 30 Jul. 2018]

Djaballah, A., Boulahia, Y., Chiad, M., Haddad, M. and Iften, D. (2014). Péritonites fongiques. À propos de quelques observations. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.300. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001333> [Accessed 30 Jul. 2018].

Du Halgouet, C., Azeroual, L., Verhoeven, A., Dupuis, E., Randoux, C., Daugas, E. and Vrtovsni, F. (2012). Facteurs médicaux et non médicaux limitant le développement de la dialyse péritonéale : analyse d'un programme d'information pré-dialyse. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), p.322. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S176972551200380X> [Accessed 30 Jul. 2018].

Dupont, H., Montravers, P., Gangneux, J., Azoulay, E., Constantin, J., Lortholary, O., Perrigault, P., Mira, J., Timsit, J. and Leroy, O. (2015). Suspicion de péritonite à *Candida* dans l'étude AMARCAND II : peut-on prédire les patients qui vont avoir une culture positive ? *Anesthésie & Réanimation*, [online] 1, pp.A215-A216. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352580015004852> [Accessed 30 Jul. 2018].

Dupre, A. (2004). Péritonite (275) - Corpus Médical de la Faculté de Médecine de Grenoble. [online] [Www-sante.ujf-grenoble.fr](http://www-sante.ujf-grenoble.fr). Available at: <http://www-sante.ujf-grenoble.fr/SANTE/corpus/disciplines/hepgastro/chirdig/275/lecon275.htm#> [Accessed 30 Jul. 2018].

Dutranoy, J. and Molle, G. (2005). Les péritonites encapsulantes. *Journal de Chirurgie*, [online] 142(2), pp.78-84. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021769705808543> [Accessed 30 Jul. 2018].

El Maroufi, S. (2015). Élargir l'accès à la dialyse péritonéale: quelle stratégie? Expérience du service de Néphrologie du CHU Hassan II de Fès. étudiante en médecine. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah - Faculté de Médecine et de Pharmacie (Fès).

El Samad, Y., Fuks, D., Lepage, L., Hamdad, F., Dumont, F., Belmekki, M., Rejimbeau, J., Lescure, F., Douadi, Y., Smail, A., Thomas, D. and Schmit, J. (2006). Prise en charge thérapeutique de la péritonite primitive à *Streptococcus pneumoniae* de l'adulte : étude d'un cas et revue de la littérature. *La Revue de Médecine Interne*, [online] 27(12), pp.966-969. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0248866306002797> [Accessed 30 Jul. 2018].

Elazizi, L. (2017). Les techniques chirurgicales de la dialyse péritonéale des insuffisants rénaux chez l'enfant (à propos de 19 cas). étudiante en médecine. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah - Faculté de Médecine et de Pharmacie (Fès).

Epicura.be. (2008). Fiches conseils réalisées par le service de Dialyse du Centre Hospitalier EpiCURA sites Hornu-Frameries pour ses patients. [online] Available at: <http://www.epicura.be/getattachment/Nos-brochures-liens/Dialyse/Livret-Dialyse-peritoneale-mars-2012.pdf.aspx> [Accessed 22 Jun. 2018].

Feki, S., Mahfoudh, H., Toumi, S., Msedi, F., Moalla, N., Hdiji, M., Kammoun, K., Jarraya, F. and Hachicha, J. (2015). Péritonites en dialyse péritonéale : analyse des résultats de l'unité de dialyse péritonéale du service de néphrologie du CHU Hédi-Chaker de Sfax (à propos de 50 cas). *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.304. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002345> [Accessed 30 Jul. 2018].

Flayou, K., En Niya, F., Dione, J., Jmahri, H., Snaiki, A., Ouzeddoun, N., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2014). Evolution de la dialyse péritonéale au Maroc : expérience de 7ans. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.301. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001369> [Accessed 30 Jul. 2018].

Goffin, Eric. Combiner dialyse et vie active par la dialyse à domicile. In: *Louvain médical*, Vol. 132, no.5, p. 246-248 (2013). Available at <http://hdl.handle.net/2078,1/144644> [Accessed 30 Jul. 2018],

Grenêche, S., D'Andon, A., Jacquelinet, C., Faller, B., Fouque, D. and Laville, M. (2005). Le choix entre dialyse péritonéale et hémodialyse : une revue critique de la littérature. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.213-220. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505000623> [Accessed 30 Jul. 2018].

Guedri, Y., Dammak, N., Fathallah, A., Mrabet, S., Sahtout, W., Yaakoub, A., Azzabi, A., Nouira, S., Amor, S., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Évolution des péritonites aspergillaires en dialyse péritonéale : à propos de trois cas. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), pp.295-296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002126> [Accessed 30 Jul. 2018].

Haddiya, I., Skalli, Z., Lioussfi, Z., Radoui, A., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2010). La dialyse péritonéale : une expérience satisfaisante d'une technique méconnue au centre hospitalier universitaire « Ibn Sina » de Rabat. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 6(7), pp.569-575. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001732> [Accessed 30 Jul. 2018].

Hamadouche, M., Assem, O. and Haddoum, F. (2014). Complications infectieuses chez des patients ayant des hernies abdominales en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.302. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001394> [Accessed 30 Jul. 2018].

Issad, B., Durand, P., Siohan, P., Goffin, É., Cridlig, J., Jean, G., Ryckelynck, J., Arkouche, W., Bourdenx, J., Cridlig, J., Dallaporta, B., Fessy, H., Fischbach, M., Giaime, P., Goffin, E., Issad, B., Jean, G., Joly, D., Mercadal, L., Poux, J., Ryckelynck, J., Siohan, P., Souid, M., Toledano, D., Verger, C., Viger, P. and Uzan, M. (2013). Adéquation en dialyse péritonéale : mise au point. *Néphrologie &*

Thérapeutique, [online] 9(6), pp.416-425. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725513001004?via%3Dihub> [Accessed 30 Jul. 2018].

Issad, B., Rostoker, G., Bagnis, C. and Deray, G. (2016). Intérêt de la dialyse péritonéale dans le traitement de l'insuffisance rénale aiguë de l'adulte : redécouverte d'une modalité complémentaire d'épuration extracorporelle continue. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(4), pp.193-197. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516300505> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jean, G., Lataillade, D., Genet, L., Legrand, E., Kuentz, F., Moreau-Gaudry, X. and Fouque, D. (2011). Les chélateurs du phosphore, en particulier le carbonate de calcium, sont associés à une meilleure survie en hémodialyse : résultats de l'étude ARNOS. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 7(5), p.263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725511001490> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jebali, H., Azouz, O., Krid, M., Smaoui, W., Rais, L., Ben Fatma, L., Kheder, R., Ben, H., Beji, S. and Zouaghi, M. (2016). Troubles du sommeil en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301249> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale. *Pan African Medical Journal*, [online] 22. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Boutiba, I., Naija, O., Zarrouk, C., Ben Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Péritonite infectieuse sur cathéter de dialyse péritonéale chez l'enfant. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(7),

pp.558-563. Available at:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515003168> [Accessed 30 Jul. 2018].

Joubet, R., Jean, G., Rieu, P., Joly, D., Frantzen, L., Urena, P. and Bouchet, J. (2012). Hyperkaliémie et IRC ND/5D : observatoire national des pratiques néphrologiques. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), p.323. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725512003823> [Accessed 30 Jul. 2018].

K. Herrine, S. (2018). Péritonite bactérienne spontanée - Troubles hépatiques et biliaires - Édition professionnelle du Manuel MSD. [online] Édition professionnelle du Manuel MSD. Available at: <http://www.merckmanuals.com/fr-ca/professional/troubles-h%C3%A9patiques-et-biliaires/prise-en-charge-du-patient-pr%C3%A9sentant-une-h%C3%A9patopathie/p%C3%A9ritonite-bact%C3%A9rienne-spontan%C3%A9e> [Accessed 30 Jul. 2018].

Karimi, I., El Harraqui, R., Benabdellah, N., Khanfri, N., Bentata, Y. and Haddiya, I. (2012). Évaluation du niveau d'activité physique en hémodialyse chronique. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), p.323. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725512003835> [Accessed 30 Jul. 2018].

Krier-Coudert, M. and Chanliau, J. (2011). Télémédecine en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 7(5), p.263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725511001507> [Accessed 30 Jul. 2018].

La dialyse - DPCA en détail. Choixdialyses.be (2013). La dialyse | Choix dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/dialyse/a-domicile-le-jour/au-quotidien.html> [Accessed 30 Jul. 2018]

Lanot, A. (2017). Pratiques de soins liés au cathéter de dialyse péritonéale en France : données du registre de dialyse péritonéale en langue française. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 13(5), p.301. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517301852> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lanot, A., Lobbedez, T., Béchade, C., Verger, C., Fabre, E. and Vernier, I. (2016). Efficacité de l'antibioprophylaxie à la pose du cathéter de dialyse péritonéale quand l'effet centre est pris en compte. *Études des données issues du RDPLF. Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.316. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301729> [Accessed 30 Jul. 2018].

Leduc, V., Besselièvre, T., Lamy, T. and Zagdoun, E. (2015). Péritonite listérienne : une infection peut en cacher une autre.... *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), pp.293-294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002072> [Accessed 30 Jul. 2018].

Legras, A., LoDico, R., Ferre, R., Valleur, P. and Pautrat, K. (2011). Péritonite primitive à streptocoque A : traitement cœlioscopique. *Journal de Chirurgie Viscérale*, [online] 148(4), pp.356-358. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878786X11001252> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lemrabott, A., Faye, M., Baldé, M., Cissé, M., Seck, S., Fall, K., Kane, Y., Faye, M., Mbengue, M., Ka, E., Niang, A. and Diouf, B. (2016). Écologie bactérienne des infections péritonéales dans une unité de dialyse péritonéale d'Afrique subsaharienne. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301250> [Accessed 30 Jul. 2018].

L'hémodialyse à domicile en détail. Choixdialyse.be. (2013). La dialyse | Choix Dialyse. [online]. Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/dialyse/a-domicile-le-jour/au-quotidien-hemo.html> [Accessed 30 Jul. 2018]

Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans. Pan African Medical Journal [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]

Lobbedez, T. (n.d.). Complications infectieuses de la dialyse péritonéale. [online] Cuen.fr. Available at: http://cuen.fr/powerpoint/seminairejuin2013/9-lobbedez-atelier_DP_2013.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

Marangon, N. and Hadaya, K. (2011). Néphrologie. Actualités thérapeutiques 2010 en dialyse péritonéale et en transplantation rénale. Revue médicale suisse, [online] (7), pp.46-49. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-277/Nephrologie.-Actualites-therapeutiques-2010-en-dialyse-peritoneale-et-en-transplantation-renale> [Accessed 30 Jul. 2018].

Moonen, M. (2011). Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale. [online] Nephro-liege-chr.be. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

Mosbah, M., Zaidi, H. and Haddoum, F. (2014). La mise en place du cathéter de dialyse péritonéale : quelle est la meilleure méthode ?. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 10(5), pp.302-303. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001400> [Accessed 30 Jul. 2018].

Rebibo, L., Iederan, C., Ebosse, I., Cosse, C. and Regimbeau, J. (2015). Est-ce que le drainage de la cavité péritonéale a un impact dans le cadre de péritonite

d'origine sous méso-colique ?. Journal de Chirurgie Viscérale, [online] 152(5), p.A33. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878786X15300723> [Accessed 30 Jul. 2018].

Ryckelynck, J., Abbadie, O., Castrale, C., Lavainne, F., Fakhouri, F. and Lobbedez, T. (2011). Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale. La Presse Médicale, [online] 40(11), pp.1053-1058. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498211003812> [Accessed 30 Jul. 2018].

Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). Dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 30 Jul. 2018].

Saintluc.be. (n.d.). Service de néphrologie - La dialyse péritonéale automatisée, [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale-automatisee.php> [Accessed 30 Jul. 2018]

Saintluc.be. (n.d.). Service de néphrologie - La dialyse péritonéale manuelle. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale-manuelle.php> [Accessed 30 Jul. 2018]

Seba, A. (2016). Analyse rétrospective des résultats de la dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 12(5), pp.316-317. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301742> [Accessed 30 Jul. 2018].

Service de Néphrologie, Cliniques Universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). « La dialyse en Plus... ». [video] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

Shah, N., Naidu, P. and Pauly, R. (2016). Peritoneal Dialysis–Related Peritonitis Due to Abiotrophia defectiva. Canadian Journal of Kidney Health and Disease, [online] 3, p.205435811667820. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28270927> [Accessed 30 Jul. 2018].

Slimani Houti, M., Benqlilou, N., Flayou, K., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Bayahia, R. and Benamar, L. (2012). Hypertension artérielle en dialyse péritonéale. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 8(5), pp.322-323. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725512003811> [Accessed 30 Jul. 2018].

Toumi, S., Mnif, K., Mahfoudh, H., Hdiji, A., Moalla, N., Kammoun, K., Jarraya, F. and Hachicha, J. (2014). Peritonite chyleuse secondaire à la prise de manidipine. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 10(5), p.304. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001436> [Accessed 30 Jul. 2018].

Tsevi, M., Sabi, A., Lawson-Ananissoh, L., Noto-Kadou-Kaza, B. and Amekoudi, E. (2017). Tuberculose chez les patients hémodialysés chroniques au Togo : à propos de 10 observations. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 13(1), pp.14-17. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516305995> [Accessed 30 Jul. 2018].

Vakilzadeh, N., Burnier, M. and Halabi, G. (2013). Péritonite infectieuse en dialyse péritonéale : une complication trop redoutée ?. Revue médicale suisse, [online] (9), pp.446-450. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2013/RMS-375/Peritonite->

infectieuse-en-dialyse-peritoneale-une-complication-trop-redoutee [Accessed 30 Jul. 2018].

Yamou R., Najih M., Absi M., Ouanani M., Echerrab M., El Alami H., Amraoui M., Errougani A., Rachid Chkoff M. (2012) Péritonite primitive: entité réelle mais de diagnostic difficile. Pan African Medical Journal, [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473969/> [Accessed 30 Jul. 2018]

4 Traduction

À domicile la nuit. Choixdialyse.be. (2013). Dialyse | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/dialyse/a-domicile-la-nuit/> [Accessed 22 Jun. 2018]

À domicile le jour. Choixdialyse.be. (2013). Dialyse | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/dialyse/a-domicile-le-jour/> [Accessed 22 Jun. 2018]

Aberkane, S., Didelot, M., Carrière, C., Laurens, C., Sanou, S., Godreuil, S. and Jean-Pierre, H. (2017). Bactériémie à *Weissella confusa* : un pathogène opportuniste sous-estimé. *Médecine et Maladies Infectieuses*, [online] 47(4), pp.297-299. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X16307570> [Accessed 13 Aug. 2018].

Ammari, H. and Ghaffor, M. (2005). Bactériologie des péritonites chez les malades sous dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). *Revue Française des Laboratoires*, [online] 2005(369), pp.35-39. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0338989805800769> [Accessed 13 Aug. 2018].

Ballout, Assma ; Goffin, Eric. Double dose d'icodextrine pour augmenter l'ultrafiltration (UF) de patients qui ont une UF insuffisante en dialyse péritonéale (DP). 10e réunion commune de la Société de Néphrologie (SN) et de la Société Francophone de Dialyse (SFD) ((Morocco) Marrakesh, du 26/11/2008 au 29/11/2008). In: *Néphrologie & Thérapeutique*, Vol. 4, no.6, p. 505 (2008); Available at: <http://hdl.handle.net/2078.1/123681> [Accessed 30 Jul. 2018]

Barazzutti, H., Miltgen, J., Bonnichon, A., Massoure, P., Marimoutou, C. and Simon, F. (2014). I-05: Un nouveau facteur de risque de mortalité pour les pneumonies aiguës communautaires hospitalisées : la pathologie rythmique cardiaque. *Médecine et Maladies Infectieuses*, [online] 44(6), p.52. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X14701945> [Accessed 13 Aug. 2018].

Barazzutti, H., Miltgen, J., Bonnichon, A., Massoure, P., Marimoutou, C. and Simon, F. (2014). I-05: Un nouveau facteur de risque de mortalité pour les pneumonies aiguës communautaires hospitalisées : la pathologie rythmique cardiaque. *Médecine et Maladies Infectieuses*, [online] 44(6), p.52. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X14701945> [Accessed 15 Aug. 2018].

Batouche, D., Okbani, R., Sadaoui, L., Benatta, M., Zohret, S., Benhamed, F., Boucherit, N., Negadi, A. and Mentouri, Z. (2015). Transfert de l'hémodialyse vers la dialyse péritonéale : pour quel motif changer la modalité du traitement chez l'enfant dialysé ? *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.293. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002059> [Accessed 30 Jul. 2018].

BEAUDREUIL, S., HEBIBI, H., CHARPENTIER, B. and DURRBACHR, A. (2008). Les infections graves chez les patients en dialyse péritonéale et en hémodialyse chronique conventionnelle : péritonites et infections de la voie d'abord vasculaire. *Réanimation*, [online] 17(3), pp.233-241. Available at: https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0805-Reanimation-Vol17-N3-p233_241.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Beji, S., Ben, A., Krid, M., Kheder, R., Jebali, H., Ben Fatma, L., Smaoui, W., Raïs, L. and Zouaghi, M. (2016). Comparaison de l'évolution entre la dialyse péritonéale automatisée (DPA) et la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). *Néphrologie & Thérapeutique*, 12(5), pp.297-298.

Béji, S., Khadouri, R., Krid, M., Jebali, H., Rais, L., Fatma, L., Smaoui, W., Kheder, R., Zouaghi, M. and Moussa, F. (2015). Hypertension artérielle en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002084> [Accessed 30 Jul. 2018].

Béji, S., Khadouri, R., Krid, M., Zouaghi, M., Kheder, R., Moussa, F., Smaoui, W., Rais, L., Fatma, L. and Jebali, H. (2015). Portage nasal du staphylocoque en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.293. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002060> [Accessed 30 Jul. 2018].

Bellmann, L., Pellerin, O., D'auzac, C., Jacquot, C. and Sapoval, M. (n.d.). Mise en place percutanée de cathéter de dialyse péritonéale (CDP): Technique, Indications, Complications. [online] [Pe.sfrnet.org](http://pe.sfrnet.org). Available at: <http://pe.sfrnet.org/Data/ModuleConsultationPoster/pdf/2010/1/5cff43ba-5f7e-439b-850b-a454ac21573d.pdf> [Accessed 23 Jun. 2018].

Ben Hamida, S., Chargui, S., Habli, I., Jouini, H., Ounissi, M. and Ben Abdallah, T. (2016). Quand la dialyse péritonéale est le dernier recours. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), pp.295-296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301237> [Accessed 30 Jul. 2018].

Ben Lasfar, L., Guedri, Y., Mrabet, S., Zallema, D., Sahtout, W., Azzebi, A., Toumi, S., Manel, C., Amor, S., Sabri, F. and Achour, A. (2017). Péritonite en dialyse péritonéale : aspects microbiologiques, causes et devenir des patients. Une expérience de 10 ans. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 13(5), p.328. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517303152> [Accessed 13 Aug. 2018].

Benabed, A., Béchade, C., Ficheux, M., Verger, C. and Lobbedez, T. (2016). Effet de l'assistance sur le risque de péritonite chez le patient diabétique en dialyse péritonéale : données du Registre de dialyse péritonéale de langue française. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.295. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301225> [Accessed 30 Jul. 2018].

Benziane, A., Aazib, L., Mac Namara, E. and Benoît, O. (2018). Le surpoids est-il un facteur d'échec en DPA?. *Le Bulletin de la DP*, [online] 10(1), pp.26-34. Available at: <http://www.rdplf.org/bdpsom/bdp/BDP943.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

Brunet, P., Simon, N., Roubicek, C., Papa, K., Berland, Y. and Bruguerolle, B. (2010). Les résidus de fabrication des hémodialyseurs diminuent la phosphorylation oxydative des mitochondries isolées de rat. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 6(7), pp.576-580. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001148> [Accessed 13 Aug. 2018].

Canaud, B., Chenine, L., Henriët, D., Leray Moragues, H. and Cristol, J. (2007). Rôle de la fonction rénale résiduelle dans la balance sodée du dialysé : est-ce un bénéfice ou un risque ?. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 3, pp.S126-S132. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725507800204> [Accessed 13 Aug. 2018].

Care, F. (2018). Les traitements. [online] *Nephrocare.fr*. Available at: <https://www.nephrocare.fr/patients/dialyse-a-domicile.html> [Accessed 30 Jul. 2018].
CH, N. (2012). Péritonites aiguës: Diagnostic, Formes cliniques, physiopathologies et Traitements. [online] *Cours De Medecine*. Available at: <http://www.medecine-cours.com/2012/12/peritonites-aigues-diagnostic-formes.html> [Accessed 30 Jul. 2018].

Chaintreuil, D., Jolivot, A., Rognant, N., Guèbre Egziabher, F., Bailly, M., Fouque, D. and Juillard, L. (2012). Épuration des chaînes légères par membrane PMMA et récupération rénale dans le myélome multiple. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), pp.323-324. Available at: https://www.researchgate.net/publication/273535142_Epuration_des_chaines_legeres_par_membrane_PMMA_et_recuperation_renale_dans_le_myelome_multiple [Accessed 13 Aug. 2018].

Cherkaoui, A., Emonet, S., Renzi, G., Riat, A., Greub, G. and Schrenzel, J. (2014). Bêtalactamases à spectre étendu et carbapénémases chez les *Enterobacteriaceae*. *Revue Médicale Suisse*, [online] (10), pp.2142-2148. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2014/RMS-N-450/Betalactamases-a-spectre-etendu-et-carbapenemases-chez-les-Enterobacteriaceae> [Accessed 13 Aug. 2018].

Chu.ulg.ac.be. (2010). Dialyse Péritonéale. [online] Available at: http://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_152191/dp [Accessed 22 Jun. 2018].

Commission belge de coordination de la politique antibiotique (BAPCOC) (2017). Péritonite: Infection associée à la dialyse péritonéale. BAPCOC, p.1.

Cuzon, G., Naas, T. and Nordmann, P. (2010). Carbapénèmases de type KPC : quel enjeu en microbiologie clinique ?. *Pathologie Biologie*, [online] 58(1), pp.39-45. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0369811409001631> [Accessed 13 Aug. 2018].

Dammak, N., Guedri, Y., Azzabi, A., Fathallah, A., Yaakoub, A., Sahtout, W., Mrabet, S., Nouira, S., Amor, S., Belarbia, A., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Péritonite à *Alternaria* en dialyse péritonéale : une nouvelle observation. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002096> [Accessed 30 Jul. 2018].

Darghout, S. and Metheni, A. (2016). Caractérisation morphologique, biochimique et mutagenèse des souches de *Pseudomonas aeruginosa* dans la région de Constantine. Etudiante en Sciences de la Nature et de la Vie. Université des Frères Mentouri Constantine.

De Sousa, P., Lipsker, A., Betari, R., Pignot, G. and Havet, E. (2016). Comment je pose un cathéter de dialyse péritonéale (KTDP). *Progrès en Urologie - FMC*, [online] 26(3), pp.F56-F60. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1761676X16300487> [Accessed 30 Jul. 2018].

Demoulin, Nathalie ; Goffin, Eric. Utilisation combinée d'urokinase intrapéritonéale et de rifampicine orale dans le traitement de l'infection asymptomatique et persistante du dialysat péritonéal après une péritonite aiguë à Staphylocoque coagulase négative. 10e réunion commune de la Société de Néphrologie (SN) et de la Société Francophone de Dialyse (SFD) ((Morocco) Marrakesh, du 26/11/2008 au 29/11/2008). In: Néphrologie & Thérapeutique, Vol. 4, no.6, p. 519 (2008). [online] Hdl.handle.net. Available at: <http://hdl.handle.net/2078.1/123677> [Accessed 30 Jul. 2018]

Djaballah, A., Boulahia, Y., Chiad, M., Haddad, M. and Iften, D. (2014). Péritonites fongiques. À propos de quelques observations. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 10(5), p.300. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001333> [Accessed 30 Jul. 2018].

DPCA en détail. Choixdialyse.be. (2013). Dialyse | Choix Dialyse. [online] Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/dialyse/a-domicile-le-jour/au-quotidien.html> [Accessed 22 Jun. 2018]

Du Halgouet, C., Azeroual, L., Verhoeven, A., Dupuis, E., Randoux, C., Daugas, E. and Vrtovsni, F. (2012). Facteurs médicaux et non médicaux limitant le développement de la dialyse péritonéale : analyse d'un programme d'information pré-dialyse. Néphrologie & Thérapeutique, [online] 8(5), p.322. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S176972551200380X> [Accessed 30 Jul. 2018].

Dupont, B. (2006). Utilisation des antifongiques topiques. *Thérapie*, [online] 61(3), pp.251-254. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040595716303900> [Accessed 13 Aug. 2018].

Dupont, H., Montravers, P., Gangneux, J., Azoulay, E., Constantin, J., Lortholary, O., Perrigault, P., Mira, J., Timsit, J. and Leroy, O. (2015). Suspicion de péritonite à *Candida* dans l'étude AMARCAND II : peut-on prédire les patients qui vont avoir une culture positive ?. *Anesthésie & Réanimation*, [online] 1, pp.A215-A216. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352580015004852> [Accessed 13 Aug. 2018].

Dupre, A. (2004). Péritonite (275) - Corpus Médical de la Faculté de Médecine de Grenoble. [online] [Www-sante.ujf-grenoble.fr](http://www-sante.ujf-grenoble.fr). Available at: <http://www-sante.ujf-grenoble.fr/SANTE/corpus/disciplines/hepgastro/chirdig/275/lecon275.htm#> [Accessed 30 Jul. 2018].

Dutranoy, J. and Molle, G. (2005). Les péritonites encapsulantes. *Journal de Chirurgie*, [online] 142(2), pp.78-84. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021769705808543> [Accessed 30 Jul. 2018].

El Maroufi, S. (2015). Élargir l'accès à la dialyse péritonéale: quelle stratégie? Expérience du service de Néphrologie du CHU Hassan II de Fès. étudiante en médecine. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah - Faculté de Médecine et de Pharmacie (Fès).

El Samad, Y., Fuks, D., Lepage, L., Hamdad, F., Dumont, F., Belmekki, M., Rejimbeau, J., Lescure, F., Douadi, Y., Smail, A., Thomas, D. and Schmit, J. (2006). Prise en charge thérapeutique de la péritonite primitive à *Streptococcus pneumoniae* de l'adulte : étude d'un cas et revue de la littérature. *La Revue de Médecine Interne*, [online] 27(12), pp.966-969. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0248866306002797> [Accessed 13 Aug. 2018].

Feki, S., Mahfoudh, H., Toumi, S., Msedi, F., Moalla, N., Hdiji, M., Kammoun, K., Jarraya, F. and Hachicha, J. (2015). Péritonites en dialyse péritonéale : analyse des résultats de l'unité de dialyse péritonéale du service de néphrologie du CHU Hédi-Chaker de Sfax (à propos de 50 cas). *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), p.304. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002345> [Accessed 30 Jul. 2018].

Fiches modèles OMS d'information à l'usage des prescripteurs. (1993). Genève: Organisation mondiale de la santé.

Flayou, K., En Niya, F., Dione, J., Jmahri, H., Snaiki, A., Ouzeddoun, N., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2014). Evolution de la dialyse péritonéale au Maroc : expérience de 7ans. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.301. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001369> [Accessed 30 Jul. 2018].

Goffin, Eric. Combiner dialyse et vie active par la dialyse à domicile. In: *Louvain médical*, Vol. 132, no.5, p. 246-248 (2013). Available at <http://hdl.handle.net/2078,1/144644> [Accessed 30 Jul. 2018],

Grenêche, S., D'Andon, A., Jacquelinet, C., Faller, B., Fouque, D. and Laville, M. (2005). Le choix entre dialyse péritonéale et hémodialyse : une revue critique de la littérature. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.213-220. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505000623> [Accessed 13 Aug. 2018].

Guedri, Y., Dammak, N., Fathallah, A., Mrabet, S., Sahtout, W., Yaakoub, A., Azzabi, A., Nouira, S., Amor, S., Zallema, D. and Achour, A. (2015). Évolution des péritonites aspergillaires en dialyse péritonéale : à propos de trois cas. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(5), pp.295-296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002126> [Accessed 30 Jul. 2018].

Haddiya I, Rhou H, Ezaitouni F, Ouzeddoun N, Bayahia R, Benamar L. La dialyse péritonéale chez les patients de moins de vingt ans: expérience d'un centre hospitalier universitaire marocain. *The Pan African Medical Journal*. 2012;12:45.
Haddiya, I., Skalli, Z., Lioussfi, Z., Radoui, A., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Rhou, H., Bayahia, R. and Benamar, L. (2010). La dialyse péritonéale : une expérience satisfaisante d'une technique méconnue au centre hospitalier universitaire « Ibn Sina » de Rabat. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 6(7), pp.569-575. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725510001732> [Accessed 30 Jul. 2018].

Hamadouche, M., Assem, O. and Haddoum, F. (2014). Complications infectieuses chez des patients ayant des hernies abdominales en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.302. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001394> [Accessed 30 Jul. 2018].

Hygiène, prévention et contrôle de l'infection (2016). DIAL - TEST D'ÉQUILIBRATION PÉRITONÉALE - PRÉPARATION DU PATIENT EN DPCA. [online] pp.1-2. Available at: <https://www.hpci.ch/print-pdf/4601> [Accessed 15 Aug. 2018].

Hygiène, prévention et contrôle de l'infection (2016). Surveillance des bactéries multi-résistantes (BMR). [online] <https://www.hpci.ch/surveillance/surveillance-des-bact%C3%A9ries-multi-r%C3%A9sistantes-bmr> [Accessed 15 Aug. 2018].

Insuffisance rénale. (2014). Réanimation, [online] 24(S1), pp.204-208. Available at: <http://0.1007/s13546-014-0987-5> [Accessed 13 Aug. 2018].

Issad, B., Durand, P., Siohan, P., Goffin, É., Cridlig, J., Jean, G., Ryckelynck, J., Arkouche, W., Bourdenx, J., Cridlig, J., Dallaporta, B., Fessy, H., Fischbach, M., Giaime, P., Goffin, E., Issad, B., Jean, G., Joly, D., Mercadal, L., Poux, J., Ryckelynck, J., Siohan, P., Souid, M., Toledano, D., Verger, C., Vigerat, P. and Uzan, M. (2013). Adéquation en dialyse péritonéale : mise au point. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 9(6), pp.416-425. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725513001004?via%3Dihub> [Accessed 30 Jul. 2018].

Issad, B., Rostoker, G., Bagnis, C. and Deray, G. (2016). Intérêt de la dialyse péritonéale dans le traitement de l'insuffisance rénale aiguë de l'adulte : redécouverte d'une modalité complémentaire d'épuration extracorporelle continue. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(4), pp.193-197. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516300505> [Accessed 13 Aug. 2018].

Jean, G., Lataillade, D., Genet, L., Legrand, E., Kuentz, F., Moreau-Gaudry, X. and Fouque, D. (2011). Les chélateurs du phosphore, en particulier le carbonate de calcium, sont associés à une meilleure survie en hémodialyse : résultats de l'étude ARNOS. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 7(5), p.263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725511001490> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jebali, H., Azouz, O., Krid, M., Smaoui, W., Rais, L., Ben Fatma, L., Kheder, R., Ben, H., Beji, S. and Zouaghi, M. (2016). Troubles du sommeil en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301249> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Caractéristiques bactériologiques des infections de liquide de dialyse péritonéale. *Pan African Medical Journal*, [online] 22. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4747444/> [Accessed 30 Jul. 2018].

Jellouli, M., Ferjani, M., Abidi, K., Hammi, Y., Boutiba, I., Naija, O., Zarrouk, C., Ben Abdallah, T. and Gargah, T. (2015). Péritonite infectieuse sur cathéter de dialyse péritonéale chez l'enfant. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 11(7), pp.558-563. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515003168> [Accessed 30 Jul. 2018].

Joubet, R., Jean, G., Rieu, P., Joly, D., Frantzen, L., Urena, P. and Bouchet, J. (2012).

Hyperkaliémie et IRC ND/5D : observatoire national des pratiques néphrologiques. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), p.323. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725512003823> [Accessed 30 Jul. 2018].

Karimi, I., El Harraqui, R., Benabdellah, N., Khanfri, N., Bentata, Y. and Haddiya, I. (2012). Évaluation du niveau d'activité physique en hémodialyse chronique. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), p.323. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725512003835> [Accessed 30 Jul. 2018].

Krier-Coudert, M. and Chanliau, J. (2011). Télémédecine en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 7(5), p.263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725511001507> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lanot, A. (2017). Pratiques de soins liés au cathéter de dialyse péritonéale en France : données du registre de dialyse péritonéale en langue française. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 13(5), p.301. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517301852> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lanot, A., Lobbedez, T., Béchade, C., Verger, C., Fabre, E. and Vernier, I. (2016). Efficacité de l'antibioprophylaxie à la pose du cathéter de dialyse péritonéale quand l'effet centre est pris en compte. Études des données issues du RDPLF. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.316. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301729> [Accessed 30 Jul. 2018].

Le Bulletin de la DP. (2015). In: XIIIeme Symposium du RDPLF. [online] Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française, pp.1-38. Available at: https://www.rdplf.org/images/stories/symposium/2015/BDP_resumes2015.pdf [Accessed 15 Aug. 2018].

Le Bulletin de la DP. (2017). In: XIVeme Symposium du RDPLF. [online] Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française et Hémodialyse à Domicile, pp.1-32. Available at: <http://www.rdplf.org/images/PDF/Sympo2017Topos/SYMPO2017resumes.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

Le Poder, S. (2005). Péritonite infectieuse féline. EMC - Vétérinaire, [online] 2(4), pp.169-178. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1762421505000110> [Accessed 13 Aug. 2018].

Leduc, V., Besselièvre, T., Lamy, T. and Zagdoun, E. (2015). Péritonite listérienne : une infection peut en cacher une autre.... Néphrologie & Thérapeutique, [online] 11(5), pp.293-294. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725515002072> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lefranc, M., Rougeron, A., Gabriel, F. and Accoceberry, I. (2017). Péritonite à *Candida utilis* : une pathologie sous-estimée due à une levure « non pathogène ». Journal de Mycologie Médicale, [online] 27(3), pp.e27-e28. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1156523317301683> [Accessed 13 Aug. 2018].

Legras, A., LoDico, R., Ferre, R., Valleur, P. and Pautrat, K. (2011). Péritonite primitive à streptocoque A : traitement coelioscopique. *Journal de Chirurgie Viscérale*, [online] 148(4), pp.356-358. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878786X11001252> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lemrabott, A., Faye, M., Baldé, M., Cissé, M., Seck, S., Fall, K., Kane, Y., Faye, M., Mbengue, M., Ka, E., Niang, A. and Diouf, B. (2016). Écologie bactérienne des infections péritonéales dans une unité de dialyse péritonéale d'Afrique subsaharienne. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.296. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301250> [Accessed 30 Jul. 2018].

L'hémodialyse à domicile en détail. Choixdialyse.be. (2013). La dialyse | Choix Dialyse. [online]. Available at: <http://www.choixdialyse.be/fr/dialyse/a-domicile-le-jour/au-quotidien-hemo.html> [Accessed 30 Jul. 2018]

Lioussfi Z., Rhou H., Ezzaitouni F., Ouzeddoun N., Bayahia R., Benamar L. (2012). Péritonites infectieuses en dialyse péritonéale continue ambulatoire au CHU de Rabat: profil bactériologique sur trois ans. *Pan African Medical Journal* [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3343669/> [Accessed 30 Jul. 2018]

Lobbedez, T. (n.d.). Complications infectieuses de la dialyse péritonéale. [online] Cuen.fr. Available at: http://cuen.fr/powerpoint/seminairejuin2013/9-lobbedez-atelier_DP_2013.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

Luse, J., Sumaili, E., Makulo, J., Mokoli, V., Bukabau, J., Mukendi, S., Lepira, F. and Nseka, N. (2014). Perte de la fonction rénale résiduelle est un puissant

facteur indépendant de la mortalité en hémodialyse à Kinshasa. Étude de cohorte rétrospective de deux centres. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), pp.327-328. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514002053> [Accessed 15 Aug. 2018].

Marangon, N. and Hadaya, K. (2011). *Néphrologie. Actualités thérapeutiques 2010 en dialyse péritonéale et en transplantation rénale*. *Revue médicale suisse*, [online] (7), pp.46-49. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-277/Nephrologie.-Actualites-therapeutiques-2010-en-dialyse-peritoneale-et-en-transplantation-renale> [Accessed 30 Jul. 2018].

Marroc, M. (2013). *La dialyse péritonéale dans les départements et pays d'outre-mer en comparaison à la métropole: patients, modalités de prise en charge et survie*. Etudiante en médecine. Université Bordeaux Segalen.

Mennier, E. (2018). *Pharmacomédicale.org*. [online] *Pharmacomedicale.org*. Available at: <https://pharmacomedicale.org/> [Accessed 13 Aug. 2018].

Michel PRIVAT DE GARILHE, Patrick TRIEU-CUOT, Patrice COURVALIN, Marie-Cécile PLOY, François DENIS, « ANTIBIOTIQUES », *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 27 avril 2018. URL : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/antibiotiques/>

Moonen, M. (2011). *Péritonites associées à la Dialyse Péritonéale*. [online] *Nephro-liege-chr.be*. Available at: http://www.nephro-liege-chr.be/objets/peritonites_2011_4ed3afa1bb5bc.pdf [Accessed 30 Jul. 2018].

Mosbah, M., Zaidi, H. and Haddoum, F. (2014). La mise en place du cathéter de dialyse péritonéale : quelle est la meilleure méthode ?. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), pp.302-303. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001400> [Accessed 30 Jul. 2018].

Neuzillet, Y., Lechevallier, E., Ballanger, P., Ferriere, J., Saussine, C., Dore, B. and Conort, P. (2014). Lithiase urinaire chez le sujet âgé de plus de 60 ans | Urofrance. [online] Urofrance.org. Available at: <http://www.urofrance.org/nc/science-et-recherche/base-bibliographique/article/html/lithiase-urinaire-chez-le-sujet-age-de-plus-de-60-ans.html> [Accessed 13 Aug. 2018].

Niksic, L., Saudan, P. and Boehlen, F. (2006). Anticoagulation chez l'insuffisant rénal. *Revue Médicale Suisse*, [online] (2). Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2006/RMS-55/31092> [Accessed 13 Aug. 2018].

Organisation mondiale de la Santé (2005). Les comités pharmaceutiques et thérapeutiques - Guide pratique. [online] Genève: Organisation mondiale de la Santé. Available at: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s6173f/s6173f.pdf> [Accessed 13 Aug. 2018].

Pladys, A., Bayat, S., Couchoud, C., Mcdonald, S. and Vigneau, C. (2017). Pratiques de l'hémodialyse quotidienne en France, en Australie et Nouvelle-Zélande : une étude comparative. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 13(5), p.300. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725517301840> [Accessed 13 Aug. 2018].

Rebibo, L., Iederan, C., Ebosse, I., Cosse, C. and Regimbeau, J. (2015). Est-ce que le drainage de la cavité péritonéale a un impact dans le cadre de péritonite d'origine sous méso-colique ?. *Journal de Chirurgie Viscérale*, [online] 152(5), p.A33. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878786X15300723> [Accessed 30 Jul. 2018].

Rivier, A. (2008). Intérêt d'un milieu chromogène pour la détection des variants à petites colonies de *Staphylococcus aureus*. *Epidémiologie bactérienne des patients atteints de mucoviscidose suivis au Centre de Ressources et de Compétences de la Mucoviscidose de Nancy en 1997 et en 2007*. Université Henri Poincaré - Nancy.

Ryckelynck, J., Abbadie, O., Castrale, C., Lavainne, F., Fakhouri, F. and Lobbedez, T. (2011). Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale. *La Presse Médicale*, [online] 40(11), pp.1053-1058. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498211003812> [Accessed 30 Jul. 2018].

Ryckelynck, J., Lobbedez, T. and Hurault de Ligny, B. (2005). Dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 1(4), pp.252-263. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725505001124> [Accessed 30 Jul. 2018].

Saintluc.be. (n.d.). Service de néphrologie - La dialyse péritonéale automatisée, [online] Available at:

<https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale-automatisee.php> [Accessed 30 Jul. 2018]

Saintluc.be. (n.d.). Service de néphrologie - La dialyse péritonéale manuelle. [online] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale-manuelle.php> [Accessed 30 Jul. 2018]

SCHORTGEN, F. (2003). Tolérance et efficacité des séances d'épuration extrarénale. *Tolerance and efficacy of renal replacement therapy. Réanimation*, [online] 12(4), pp.318-326. Available at: https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0306-Reanimation-Vol12-N4-p318_326.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Seba, A. (2016). Analyse rétrospective des résultats de la dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), pp.316-317. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301742> [Accessed 30 Jul. 2018].

Seba, A., Hamouche, M. and Khittouche, K. (2016). L'hypertension artérielle en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 12(5), p.317. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725516301754> [Accessed 13 Aug. 2018].

Service de Néphrologie, Cliniques Universitaires Saint-Luc - Bruxelles (2018). « La dialyse en Plus... ». [video] Available at: <https://www.saintluc.be/services/medicaux/nephrologie/dialyse-peritoneale.php> [Accessed 22 Jun. 2018].

Shah, N., Naidu, P. and Pauly, R. (2016). Peritoneal Dialysis–Related Peritonitis Due to *Abiotrophia defectiva*. *Canadian Journal of Kidney Health and Disease*, [online] 3, p.205435811667820. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28270927> [Accessed 30 Jul. 2018].

Slimani Houti, M., Benqlilou, N., Flayou, K., Ouzeddoun, N., Ezaitouni, F., Bayahia, R. and Benamar, L. (2012). Hypertension artérielle en dialyse péritonéale. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 8(5), pp.322-323. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725512003811>

Stucki, K., Nendaz, M. and Harbarth, S. (2014). Infections à entérocoques: du plus simple au plus complexe... *Revue médicale suisse*, [online] (10), pp.1918-1923. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2014/RMS-N-446/Infections-a-enterocoques-du-plus-simple-au-plus-complexe> [Accessed 15 Aug. 2018].

Toumi, S., Mnif, K., Mahfoudh, H., Hdiji, A., Moalla, N., Kammoun, K., Jarraya, F. and Hachicha, J. (2014). Peritonite chyleuse secondaire à la prise de manidipine. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 10(5), p.304. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725514001436> [Accessed 30 Jul. 2018].

Vakilzadeh, N., Burnier, M. and Halabi, G. (2013). Péritonite infectieuse en dialyse péritonéale : une complication trop redoutée ? *Revue médicale suisse*, [online] (9), pp.446-450. Available at: <https://www.revmed.ch/RMS/2013/RMS-375/Peritonite-infectieuse-en-dialyse-peritoneale-une-complication-trop-redoutee> [Accessed 30 Jul. 2018].

Vrtovsni, F. (2005). Physiologie de la membrane péritonéale. [online] Sfndt.org. Available at: http://www.sfndt.org/sn/PDF/enephro/publications/actualites/2005/2005_12.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Yamou R., Najih M., Absi M., Ouanani M., Echerrab M., El Alami H., Amraoui M., Errougani A., Rachid Chkoff M. (2012) Péritonite primitive: entité réelle mais de diagnostic difficile. Pan African Medical Journal, [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473969/> [Accessed 30 Jul. 2018]

5 Commentaires

Antidote. (2016). Montréal (Québec): Druide informatique inc.

Belgium.be. (2018). Centre belge d'information pharmacothérapeutique. [online] Available at: https://www.belgium.be/fr/adresses_et_sites/Urls/http_www_bcfi_be [Accessed 13 Aug. 2018].

Bordet, G. (2014). Quand traduire, c'est décider : ce que l'interprétation des régularités statistiques d'un corpus peut apporter à la traduction spécialisée. *ASp*, [online] (66), pp.103-119. Available at: [http://file:///Z:/asp-4594\(1\).pdf](http://file:///Z:/asp-4594(1).pdf) [Accessed 28 Jul. 2018].

Carnet, D. and Charpy, J. (2015). *L'anglais des spécialités médicales*. Paris: Ellipses, pp.273-283.

Clairance. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr.bvdep.com/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018].

Demoulin, Nathalie ; Goffin, Eric. Utilisation combinée d'urokinase intrapéritonéale et de rifampicine orale dans le traitement de l'infection asymptomatique et persistante du dialysat péritonéal après une péritonite aiguë à Staphylocoque coagulase négative. 10e réunion commune de la Société de Néphrologie (SN) et de la Société Francophone de Dialyse (SFD) ((Morocco) Marrakesh, du 26/11/2008 au 29/11/2008). In: *Néphrologie & Thérapeutique*, Vol. 4, no.6, p. 519 (2008). [online] *Hdl.handle.net*. Available at: <http://hdl.handle.net/2078.1/123677> [Accessed 30 Jul. 2018]

Dialysat. (2018). In: *Le Grand Robert de la langue française*. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr-bvdep-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018]

Dictionnaire.academie-medecine.fr. (n.d.). Dictionnaire de l'Académie de Médecine. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/> [Accessed 13 Aug. 2018].

Durieux, C. (1990). La recherche documentaire en traduction technique : conditions nécessaires et suffisantes. *Meta: Journal des traducteurs*, 35(4), p.669.

Haute Autorité de Santé (2013). Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. [online] Collège de la Haute Autorité de Santé, pp.15-23. Available at: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Isolation. (2018). In: Le Grand Robert de la langue française. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr-bvdep-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018]

Issad, B., Durand, P., Siohan, P., Goffin, É., Cridlig, J., Jean, G., Ryckelynck, J., Arkouche, W., Bourdenx, J., Cridlig, J., Dallaporta, B., Fessy, H., Fischbach, M., Giaime, P., Goffin, E., Issad, B., Jean, G., Joly, D., Mercadal, L., Poux, J., Ryckelynck, J., Siohan, P., Souid, M., Toledano, D., Verger, C., Viger, P. and Uzan, M. (2013). Adéquation en dialyse péritonéale : mise au point. *Néphrologie & Thérapeutique*, [online] 9(6), pp.416-425. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769725513001004?via%3Dihub> [Accessed 30 Jul. 2018].

Lagarde, L. and Gile, D. (2018). Le traducteur professionnel face aux textes techniques et à la recherche documentaire. [online] www.erudit.org. Available at: <http://id.erudit.org/iderudit/1003517ar> [Accessed 28 Jul. 2018].

Li, P., Szeto, C., Piraino, B., Bernardini, J., Figueiredo, A., Gupta, A., Johnson, D., Kuijper, E., Lye, W., Salzer, W., Schaefer, F. and Struijk, D. (2010). PERITONEAL

DIALYSIS-RELATED INFECTIONS RECOMMENDATIONS: 2010 UPDATE. Peritoneal Dialysis International, [online] 30(4), pp.393-423. Available at: http://www.pdiconnect.com/content/suppl/2012/07/10/30.4.393.DC3/ISPD_Guidelines_FrenchTranslation_web.pdf [Accessed 13 Aug. 2018].

Mareschal, G. (1988). Le rôle de la terminologie et de la documentation dans l'enseignement de la traduction spécialisée. Meta: Journal des traducteurs, 33(2), p.258.

Office québécois de la langue française. (2018). Beaucoup de. [online] Available at: http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=4463 [Accessed 13 Aug. 2018].

Office québécois de la langue française. (2018). Non-. [online] Available at: http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=1613 [Accessed 13 Aug. 2018].

Omentum. (2018). In: Dictionnaire médical de l'Académie de médecine. [online]. Dictionnaire de l'Académie de Médecine. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=omentum> [Accessed 13 Aug. 2018]

Ototoxicité. (2018). In: Dictionnaire médical de l'Académie de médecine. [online]. Dictionnaire de l'Académie de Médecine. [online] Available at: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=surdit%C3%A9%20toxique> [Accessed 13 Aug. 2018]

Posologie. (2018). In: Le Grand Robert de la langue française. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr-bvdep-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018].

Review. (2018). In: Oxford English Dictionary. [online] Oxford University Press. Available at: <http://www.oed.com/view/Entry/164850?rskey=gmiAr7&result=1&isAdvanced=false#eid> [Accessed 13 Aug. 2018].

Revue. (2018). In: Le Grand Robert de la langue française. [online] Dictionnaires Le Robert. Available at: <https://gr.bvdep.com/robert.asp> [Accessed 13 Aug. 2018].

Revue. (n.d.). In: Trésor de la Langue Française informatisé. [online] Université de Lorraine. Available at: <http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/advanced.exe?8;s=2406492885;> [Accessed 13 Aug. 2018].

Ryckelynck, J., Abbadie, O., Castrale, C., Lavainne, F., Fakhouri, F. and Lobbedez, T. (2011). Un plaidoyer pour la dialyse péritonéale. *La Presse Médicale*, [online] 40(11), pp.1053-1058. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498211003812> [Accessed 30 Jul. 2018].

Van Hoof, H. (1986). *Precis pratique de traduction medicale*. Paris: Maloine, pp.74-75.

6 Glossaires, dictionnaires, encyclopédies

A propos du vocabulaire néphrologique, S. Quérin, Service de néphrologie, Hôpital du Sacré-Cœur, Montréal, Néphrologie (volume 21, n°1, 2000, pp 5-7) : http://www.sfndt.org/sn/PDF/esociete/journal/2000/1/A2_vocabulaire.pdf

Antidote. (2016). Montréal (Québec): Druide informatique inc.

Archive Larousse : Larousse Médical, édition 2006

Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française (CiSMef) : <http://www.cismef.org/>

Centre belge d'information pharmacothérapeutique (CBIP) : Répertoire Commenté des Médicaments : www.cbip.be

Compendium.ch by HCI Solutions (Compendium des médicaments) : <http://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop>

Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine : www.dictionnaire.academie-medecine.fr

Encyclopaedia Universalis (2018). Encyclopaedia Universalis France. [online] Available at: <https://www.universalis.fr/>

Glossary, Académie européenne des patients (EUPATI), mis à jour le 17 novembre 2015 : <https://www.eupati.eu/fr/glossary>

Office québécois de la langue française. (2018). Available at:
<http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/>

Oxford English Dictionary. [online] Oxford University Press. Available at:
<http://www.oed.com/>

Termium Plus ® : <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-fra.html?lang=fra>

Trésor de la Langue Française informatisé. [online] Université de Lorraine.
Available at: <http://stella.atilf.fr/>

Van Hoof, H. (1986). *Precis pratique de traduction medicale*. Paris: Maloine, pp.74-75.

Vocabulaire medical : <https://www.vocabulaire-medical.fr/encyclopedia>

