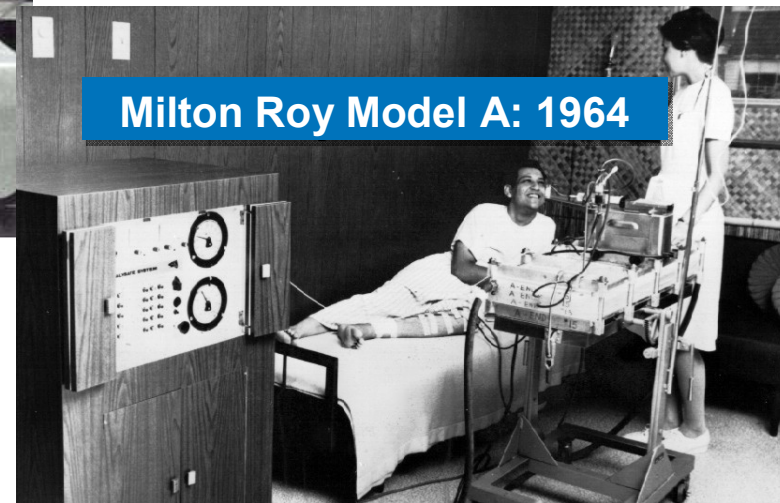
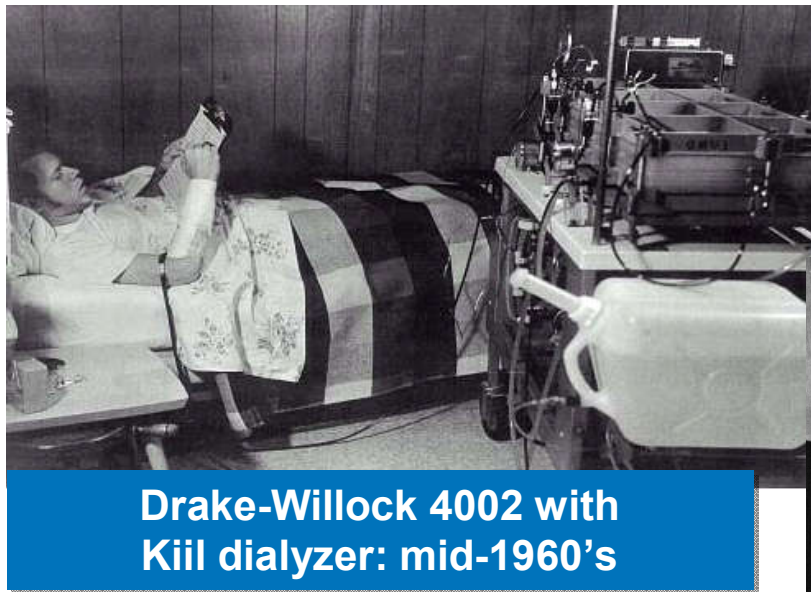


L'hémodialyse à domicile c'est l'avenir?

M FICHEUX
CHU Caen

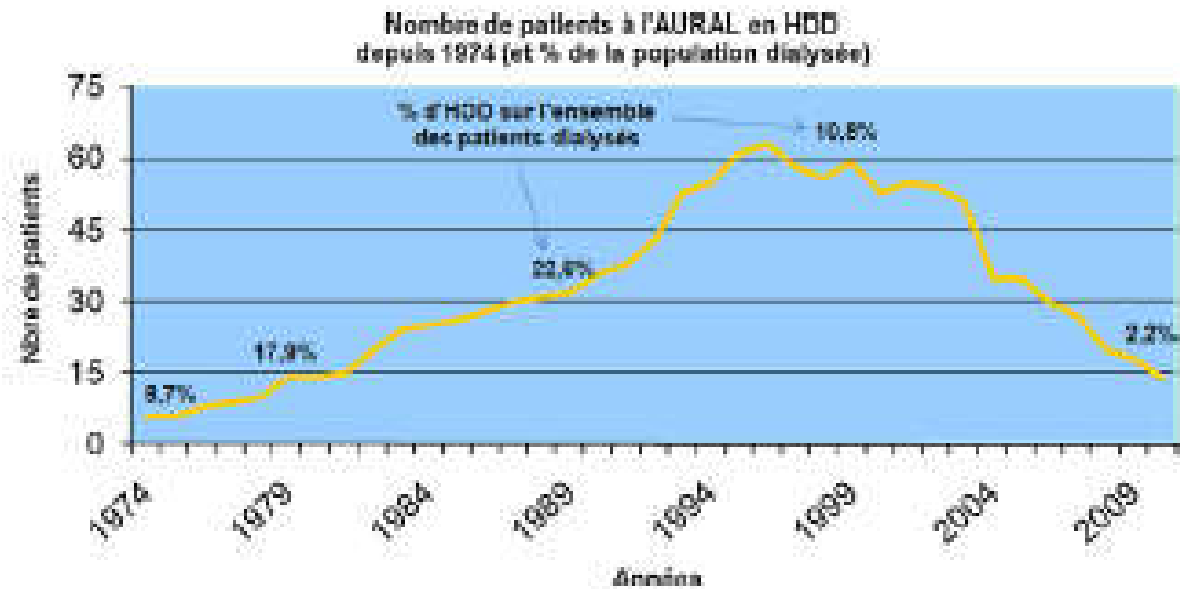


L'hémodialyse à domicile : une vieille histoire



1965 Milton Roy Company Annual Report. ARENA: Evolution of an Artificial Kidney. Richard Cipolla Baxter s.P.a.

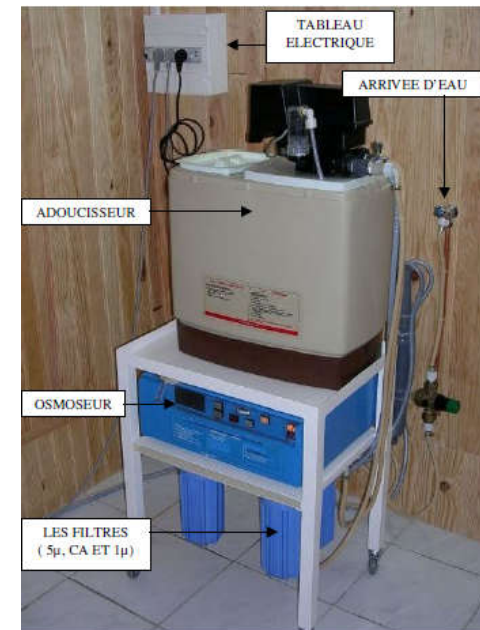
Déclin de HDD entre 1990 et 2010



HDD avant 2011



+

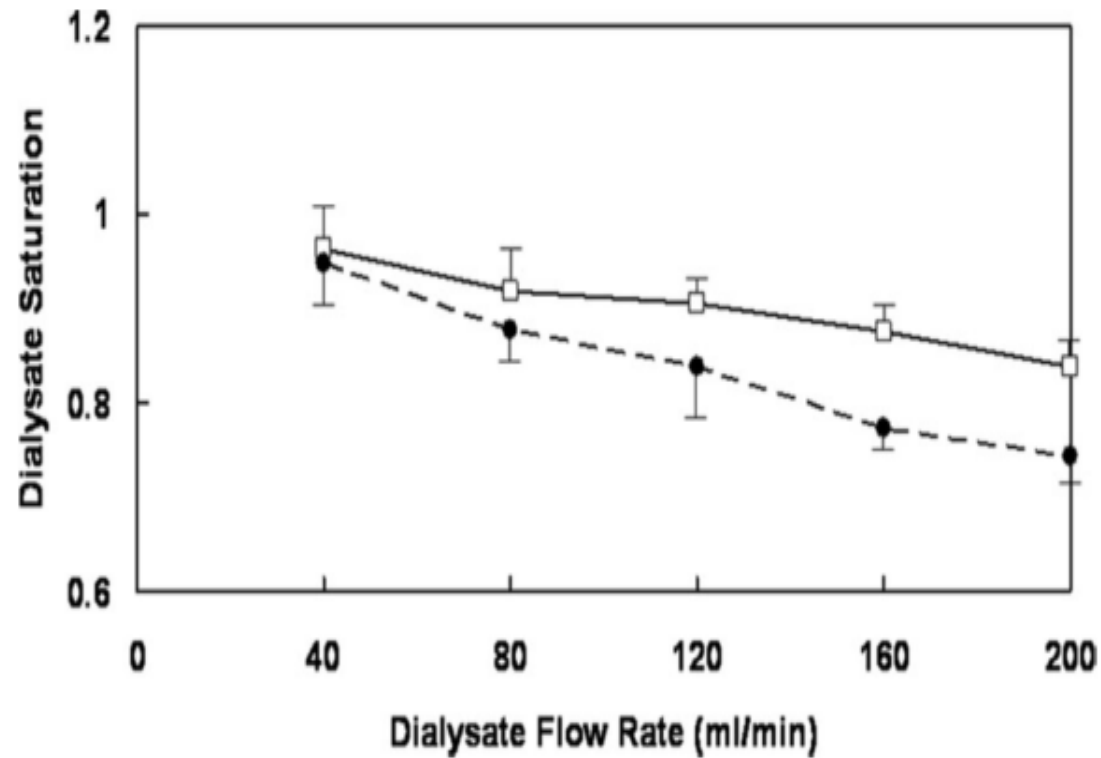


Hémodialyse à la domicile avec les nouvelles machines d'HDD depuis 2011



Hémodialyse à bas débit de dialysat
Dialysat en poche de 5 litres
Hemodialyse quotidienne à domicile

Principe saturation du dialysat



Saturation dialysat urée (o) et créatinine(●) en fonction du débit dialysat

Peut on atteindre nos objectifs avec une dialyse à bas débit?

Objectif Commun HDQ

Il faut $spKt/V \geq 0.5$ pour assurer $stdKt/V \geq 2.0$

*Poids 78Kg et $V = 78 \times 48\% = 37L$ Kt doit être $\geq 0,5 \times 37$ soit $\geq 18.5L$

Dialyse 2 heures (120min)

Pour assurer $Kt = 18500mL$

Il faudrait

$$K = 18500/120 = \underline{154 \text{ ml/min}}$$

Si on pense avoir une saturation à 85%

$$K = Q_{\text{dialysat}} \times \text{Saturation}$$

$$Q_{\text{dialysat}} = K/\text{saturation} = \underline{180ml/min}$$

$$\text{Volume dialysat} = Q_{\text{dialysat}} \times t = 180 \times 120 = \underline{21,6l}$$

Etude Normande 446 patients (Poster EDTA Milan) pour H (Moyennes: Poids = 78Kg & $V = 47.5\% \rightarrow V = 37L$)

Peut-on atteindre nos objectifs avec une dialyse à bas débit?

Apport de la bioimpédancemétrie

Résultats :

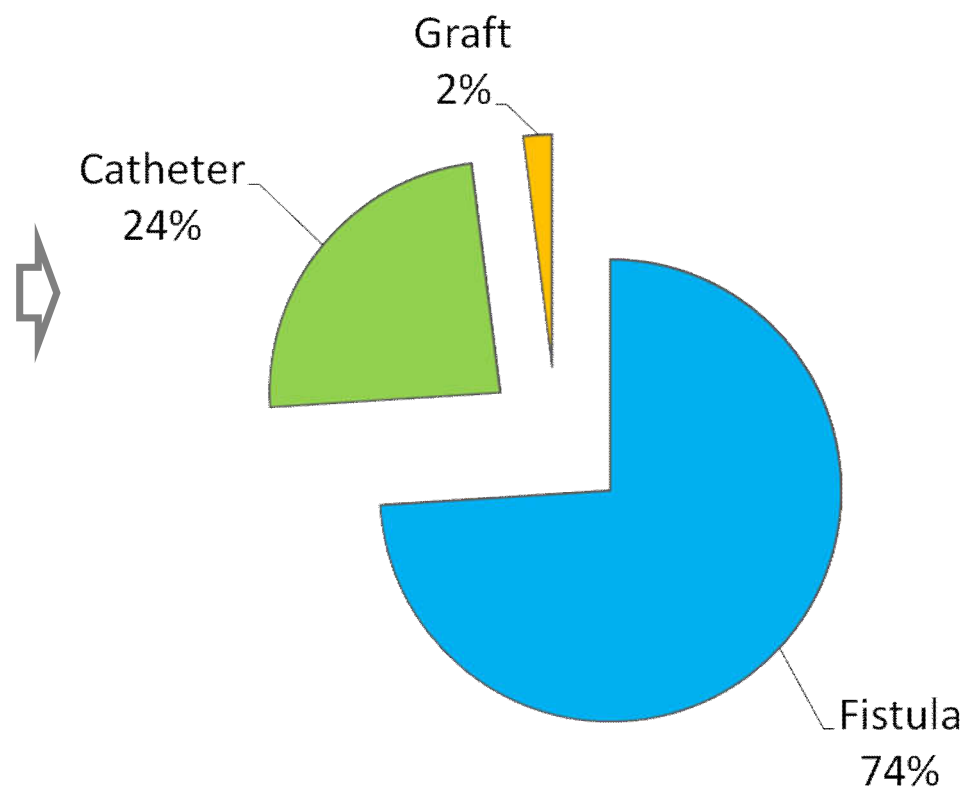
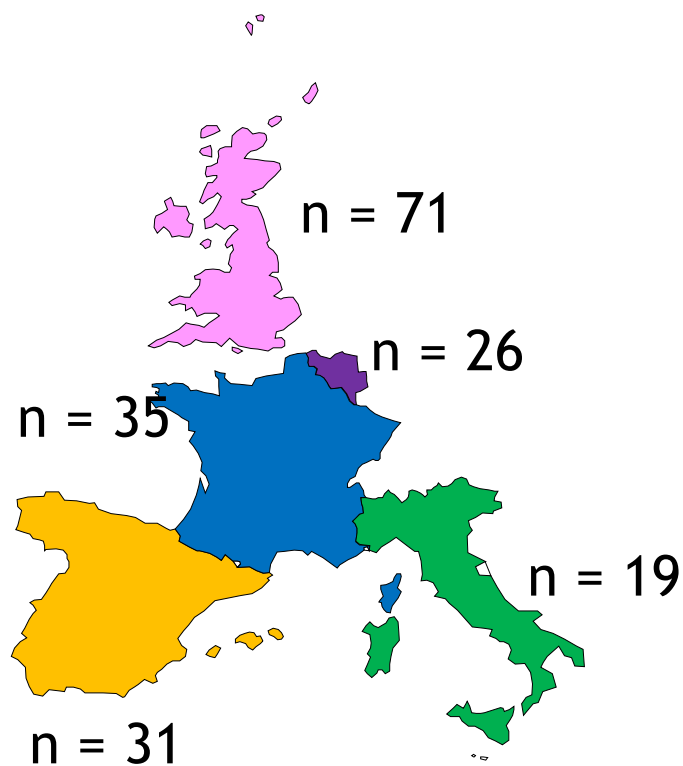
Wabel et al. NDT 2008

Van Biesen et al. PloS One 2011

Table 3. Comparative table between the study and the data in the literature.

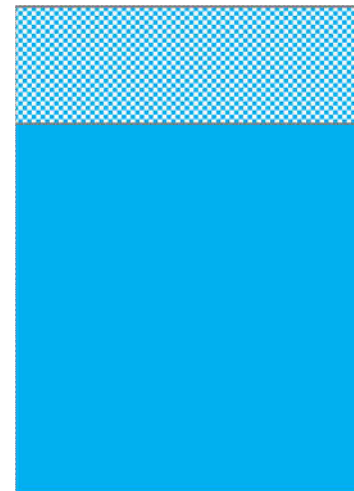
	HDDQ	HD intermittente	DP
n	55	500	639
Age (année)	53.8 (14.3)	63 (14)	58.8 (14.8)
Sexe (Homme %)	56%	53%	55%
Diabète sucré, %	2.2%	ND	24.4%
BMI (kg/m ²)	26.3 (5.2)	26.5 (5.4)	26.3 (5.1)
OH (L)	0,8 (1.6)	1.5 (1.8)	1.7 (2.3)
OH/ECW > 7%	36.3%	60%	53.4%
OH/ECW > 15%	14.5%	25.2%	25.2%
OH/ECW < 7%	63.7%	40%	46.6%
Anuria	56.4%		19%

Accès vasculaire en HD à domicile en Europe



Particularités de l'HD à domicile

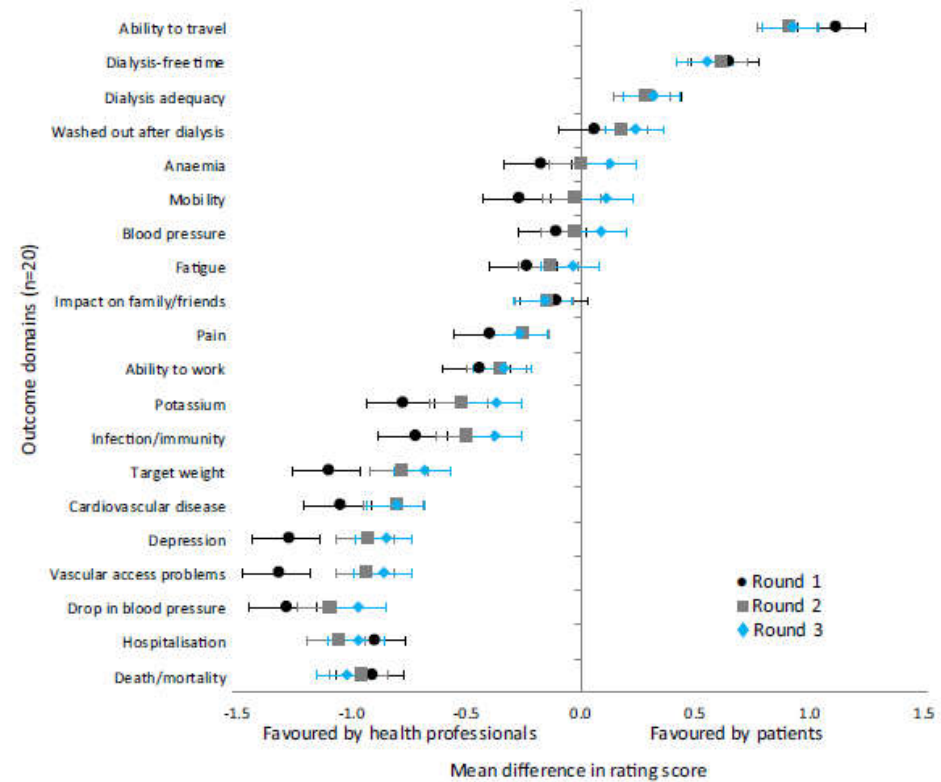
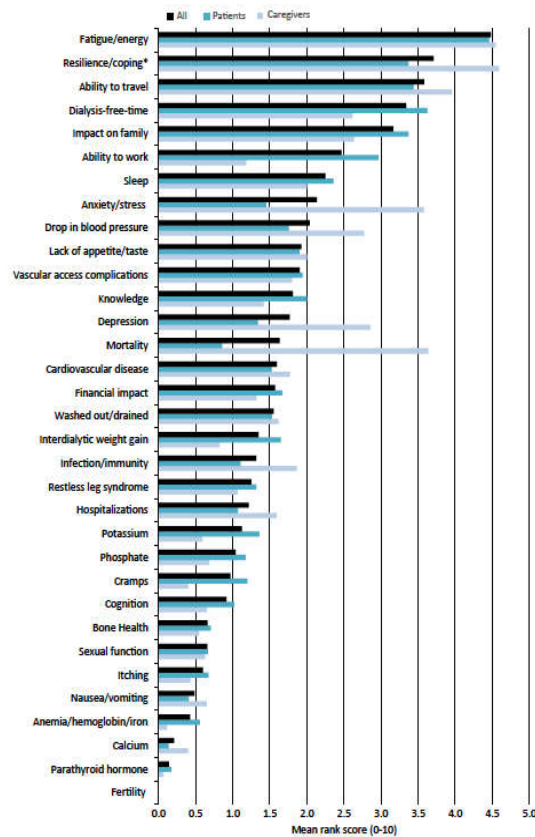
Autoponction



Rope
Ladder
24%

Button
Hole
76%

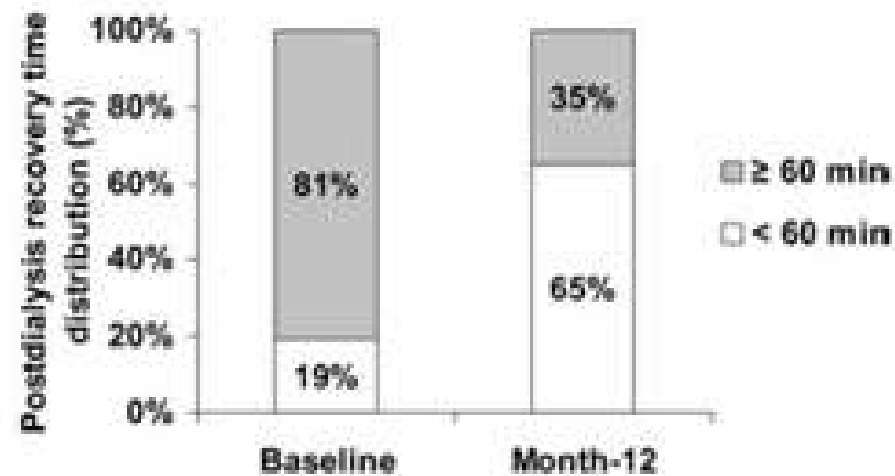
Priorités des patients ≠ priorités des soignants



Am J Kidney Dis. 2016 Sep;68(3):444-54

Am J Kidney Dis. 2017 Oct;70(4):464-475.

Qualité de vie en HDQ à domicile



Distribution du temps de récupération après dialyse chez les patients traités pdt 12 mois en HDQ à domicile (n=128)

S'améliore avec le temps

Virage vers la dialyse à domicile? Choix politique

 MENU

Rechercher ville, actualité, fait divers...

En ce moment [Coupe de France](#) [Guerre en Ukraine](#) [Élection présidentielle](#) [Élections législatives](#) [Giro 2022](#)

Accueil / Santé

Insuffisance rénale. La Cour des comptes recommande plus de greffes et de dialyse à domicile

Le recours à la greffe de rein n'est pas assez développé pour les patients en insuffisance rénale chronique terminale (IRCT), constate la Cour des comptes, alors que cette solution est pourtant largement meilleure que la dialyse, tant pour la qualité de vie des malades que sur le plan financier.

 Ouest-France avec AFP.
Publié le 25/02/2020 à 12h47

[Abonnez-vous](#)



Virage vers la dialyse à domicile?

Choix de société

Problème du manque de personnel

Le Monde



Recherche

A LA UNE



Consulter
le journal

Se connecter

S'abonner



ACTUALITÉS

ÉLECTIONS 2022

ÉCONOMIE

VIDÉOS

DÉBATS

CULTURE

M LE MAG

SERVICES



A LA UNE > Hôpital :

Hôpital

Publié le 11/05/2022 à 0



SOCIÉTÉ • SANTÉ

Partage



A Paris, un service hospitalier de pointe menacé de fermeture

A l'hôpital Saint-Louis, le manque d'infirmiers de nuit met en grande difficulté un service d'hématologie, alerte l'équipe soignante, qui craint de devoir fermer « à très court terme ».

Par Camille Stromboni

« Je témoigne pour que ça ne se reproduise pas. Demain, ça peut être quelqu'un de votre famille qui soit concerné. » En pleurs au téléphone, Françoise Hurel, habitante au Mesnil-Esnard raconte comment son conjoint, faute de lit suffisant en cardiologie-pneumologie au

Virage vers la dialyse à domicile?

Choix médical

Risque infectieux

liste Des patients ANIDER contacts

	B	C	D	E	F	G	H	I
		Prénom	DDN	Adresse	Ville	Code post.	N° de tél.	Date du dernier contact
6	N	Denis						
7	C	Arlette						
8	O	Moummamadou						
9	H	Johann						
10	P	Hayrettin						
11	H	Marie Alphonsine						
12	H	Audrey						
13	E	Armelle						
14	J	Jean Michel						
15	D	Julie						
16	M	Eric						
17	C	Avtandil						
18	O	Saleh Addy						
19	M	Bruno						
20	F	Benoît						
21	D	Sébastien						
22	O	Didier						
23	A	Mickaël						
24	S	Renald						
25	D	Jean Pierre						
26	E	Franck						
27	O	Akpedje						
28	V	Yves						
29	G	Marc						
30	L	Jean Pierre						
31	J	Marie						
32	S							
33								
34								

CONCLUSIONS: VR
are important predic

Copyright © 2014 Na

La dialyse en collectivité.....

= risque infectieux

Low incidence of SARS-CoV-2, risk factors of mortality and the course of illness in the French national cohort of dialysis patients



see commentary on page 1402

Cécile Couchoud¹, Florian Bayer¹, Carole Ayav², Clémence Béchade³, Philippe Brunet⁴, François Chantrel⁵, Luc Frimat⁶, Roula Galland⁷, Maryvonne Hourmant⁸, Emmanuelle Laurain⁶, Thierry Lobbedez³, Lucile Mercadal⁹ and Olivier Moranne¹⁰, on behalf of the French REIN registry¹¹

¹REIN Registry, Agence de la biomédecine, Saint-Denis La Plaine, France; ²Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU)-Nancy, INSERM, Centre d'Investigation Clinique, Epidémiologie Clinique, Nancy, France; ³Nephrology Department, Caen University Hospital, France; ⁴Nephrology Department, Assistance Publique Hôpitaux de Marseille (APHM) University Hospital, Marseille, France; ⁵Nephrology Department, Groupe Hospitalier Régional (GHR) Mulhouse Sud-Alsace, Mulhouse, France; ⁶University of Lorraine, Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU)-Nancy, Vandoeuvre, France; ⁷Calydial, Vienne, France; ⁸Nephrology Department, Nantes University Hospital, France; ⁹Nephrology Department, Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP-HP), Pitié-Salpêtrière Hospital, Paris, France; and ¹⁰Nephrology-Dialysis-Apheresis Department, Nîmes University Hospital, France

The aim of this study was to estimate the incidence of COVID-19 disease in the French national population of dialysis patients, their course of illness and to identify the risk factors associated with mortality. Our study included all patients on dialysis recorded in the French REIN Registry in April 2020. Clinical characteristics at last follow-up and the evolution of COVID-19 illness severity over time were recorded for diagnosed cases (either suspicious clinical symptoms, characteristic signs on the chest scan or a positive reverse transcription polymerase chain reaction) for SARS-CoV-2. A total of 1,621 infected patients were reported on the REIN registry from March 16th, 2020 to May 4th, 2020. Of these, 344 died. The prevalence of COVID-19 patients varied from less than 1% to 10% between regions. The probability of being a case was higher in males, patients with diabetes, those in need of assistance for transfer or treated at a self-care unit. Dialysis at home was associated with a lower probability of being infected as was being a smoker, a former smoker, having an active malignancy, or peripheral vascular disease. Mortality in diagnosed cases (21%) was associated with the same causes as in the general population. Higher age, hypoalbuminemia and the presence of an ischemic heart disease were statistically independently associated with a higher risk of death. Being treated at a selfcare unit was associated with a lower risk. Thus, our study showed a relatively low frequency of COVID-19 among dialysis

KEYWORDS: covid; dialysis; epidemiology; mortality; registry

Copyright © 2020, International Society of Nephrology. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

Due to their frequent contact with hospitals and their comorbid condition, dialysis patients are identified as high-risk patients for severe forms of infection from severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Guidelines to mitigating risks have been published.¹⁻⁷ However, few studies, including case reports and the experience of centers, have included sufficient numbers of patients to have a complete overview of their real risk and course of illness.⁸⁻¹⁰ In those studies, case fatality varied from 14% to 31%.

On March 16th, 2020, the French national end-stage kidney disease renal epidemiology and information network (REIN) registry began to record all patients on dialysis in France who were diagnosed with coronavirus disease 2019 (COVID-19).

The aim of this first report from the French REIN registry is to describe the population of infected dialysis patients and their course of illness, estimate the incidence and lethality of COVID-19, and identify the risk factors associated with the probability of death.

Editor's Note

L'avenir de HDD ?

Nouvelles technologies pour diminuer les consommables



Prototype ready for clinical trials



L'avenir de HDD ?

Abord vasculaire

Ponction de FAV par IDE libérale
Protocole Diadideal



Nouveaux abords vasculaires



Conclusion

- HDD fait partie de l'avenir de la dialyse
- Nombres patients peuvent en bénéficier
- Comment étendre son utilisation :
 - Nouveautés technologiques
 - Nouvelles organisations
 - Nouveau financement