

Quand la dialyse devient urgente : quelle stratégie d'abord vasculaire ?

SFAV – 13 mai 2022

Pascal SERIS

AURA Paris Plaisance

Conflit d'intérêt

Aucun

20-60% de démarrages non programmés ou en urgence

Pas de définition consensuelle

-démarrage dans une situation de risque vital

~~-1^{ère} dialyse sans un abord permanent~~

-1^{ère} séance de dialyse réalisée immédiatement (<24h) après une évaluation par un néphrologue en raison d'un risque vital (REIN)

≠ orientation tardive e.i. 3-4 mois avant le démarrage

Conséquences du démarrage en urgence

Risque de morbidité et de mortalité plus élevé

Qualité de vie altérée

Durée d'hospitalisation prolongée

Hospitalisation plus fréquentes dans les 6 premiers mois

Surcoût économique

Mendelssohn DC, BMC Nephrol. 2009 ;10:22

Caractéristiques des nouveaux malades dialysés



1,9

Sex ratio



48%

diabète



56%

≥1 comorbidité
CV



71 ans

Age médian



17%

Pas de cs néphro
préalable



9 ml/mn

DFG à la mise
en dialyse



28%
[19- 82%]
Urgence



90%

HD



58%

1^{ère} dialyse
sur KT



51 à 84%

1^{ère} dialyse sur KT :
disparités régionales



Initier la dialyse en **urgence** est fréquent

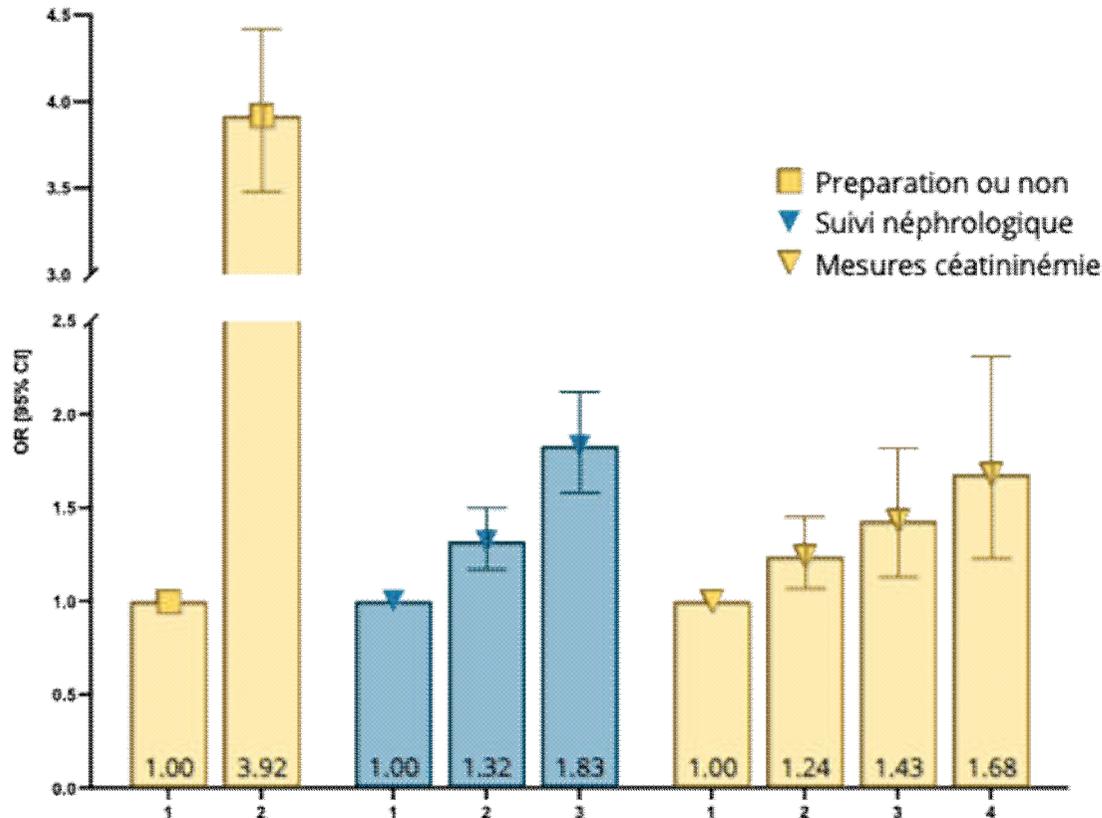
	HD	DP	KT central	suivi antérieur ≥3 cs nephrol.
Urgence	98%	2%	85%	36%
programmée	87%	13%	34%	44%

	Plannifiée 6175 (69.7%)	Urgence 2681 (30.3%)
Sexe (homme)	63,7	65,7
Age	71.3	70.9
Maladies rénales « aiguës »	10.6%	15,8%
≥3 Maladies cardiovasculaires	12,2%	19,1%
Diabète	44,2%	47,0%

L'orientation précoce n'empêche pas le démarrage en urgence

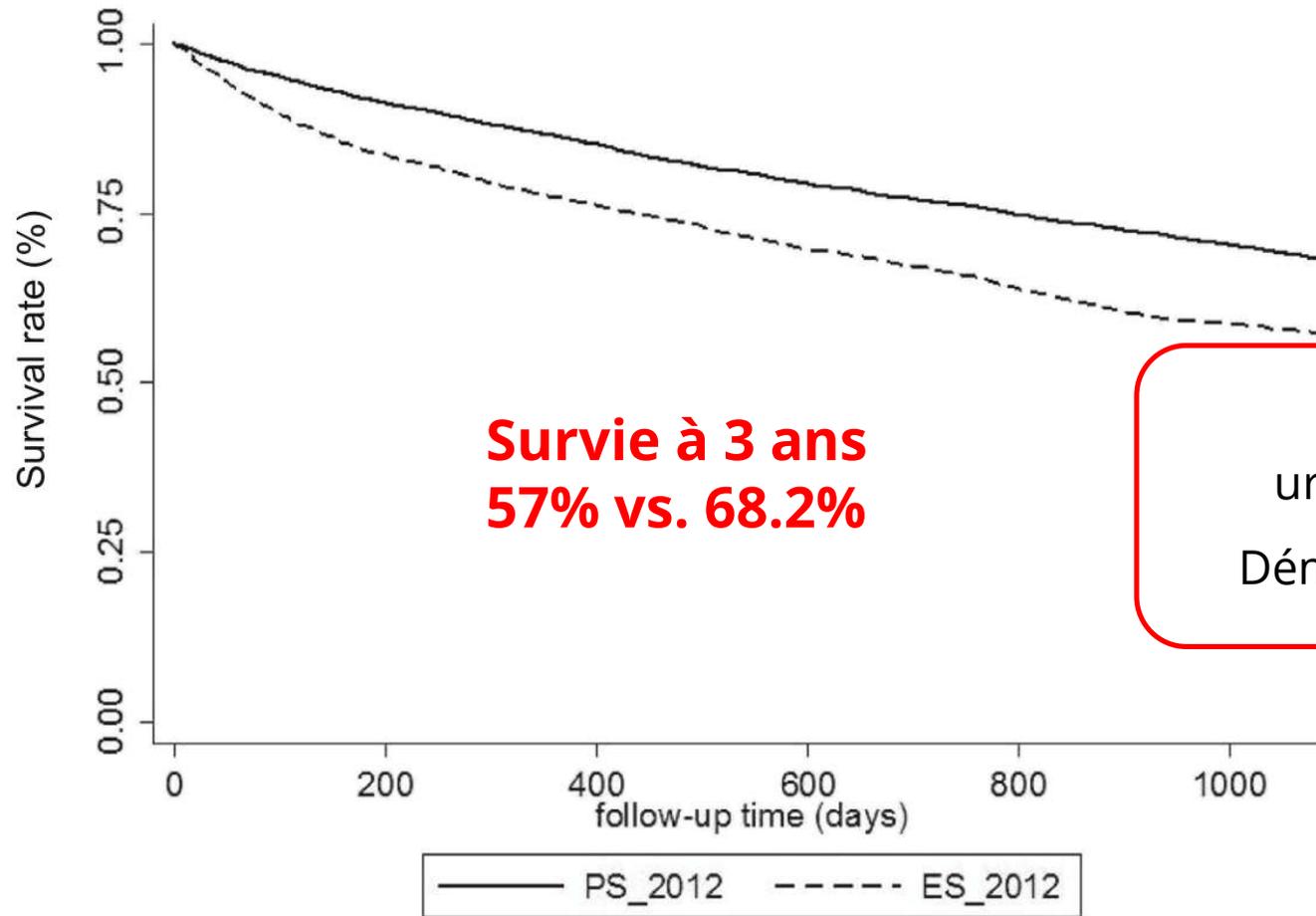
	Pas de CS préalable 550/1240 (44.4%)	≥3 CS préalables 451/1240 (36.4%)	
age	65 ± 18.06	69.2 ± 15.3	< 0.001
Maladie rénale initiale			< 0.001
- aiguë	26,3%	6,8%	
- à évolution lente	42,9%	78,5%	
Albuinémie < 30 g/l	31.3%	24,7%	0.017
Maladie respiratoire	13,1%	22,8%	< 0.001
Cancer actif	19,8%	11,3%	0.001
Diabète	31,5%	53,4%	< 0.001
Maladie cardiovasculaire			< 0.001
0	46,2%	26,6%	
1	22,7%	19,1%	
2	14,2%	22,4%	
≥3	16,9%	31,9%	
Accès vasculaire à la mise en dialyse			< 0.001
KT	97.6%	66,7%	
FAV	5,5%	45,9%	
DFG	6.2 (4.2–9.3)	8.9 (6.7–11.7)	< 0.001

Le suivi néphrologique resserré au cours des 2 ans qui précèdent limite le risque de démarrage en urgence



	Plannifiée 6175 (69.7%)	Urgence 2681 (30.3%)
CS medecin generaliste	14 (8-24)	14 (7-23)
CS nephro	6 (2-9)	2 (0-5)
Cathéter DP ou HD	62.4%	22,3%
Pas de préparation	32.3%	68,7%
Au moins 1 dosage Créat/semestre	83.9%	68,6%
Écart ≥ 1semestre	10,9%	17,2%
Seulement 1 ≥ test dans les 3 derniers mois avant la dialyse	3,5	7,9%

Le démarrage en urgence impacte la survie



Analyse multi-variée

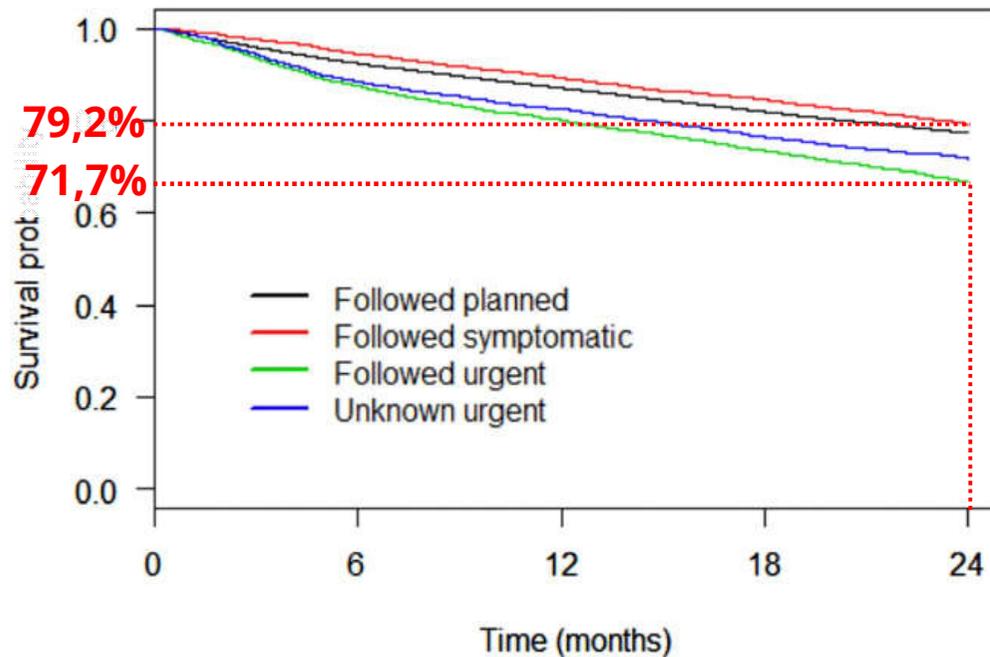
urgence HR 1.10 [IC95% 1.01–1.19]

Démarrage sur KT : HR 1,41 [1,3-1,54]

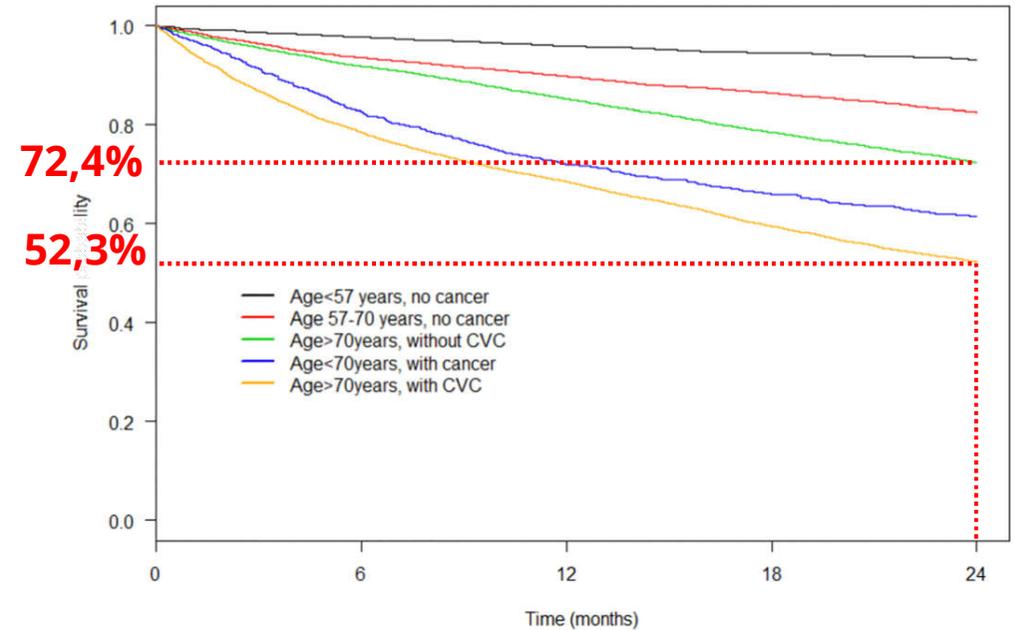
Michel et al. BMC Nephrology 2018 ; 19:233

La morbi-mortalité est liée au cathéter

Classification clinique en 4 groupes



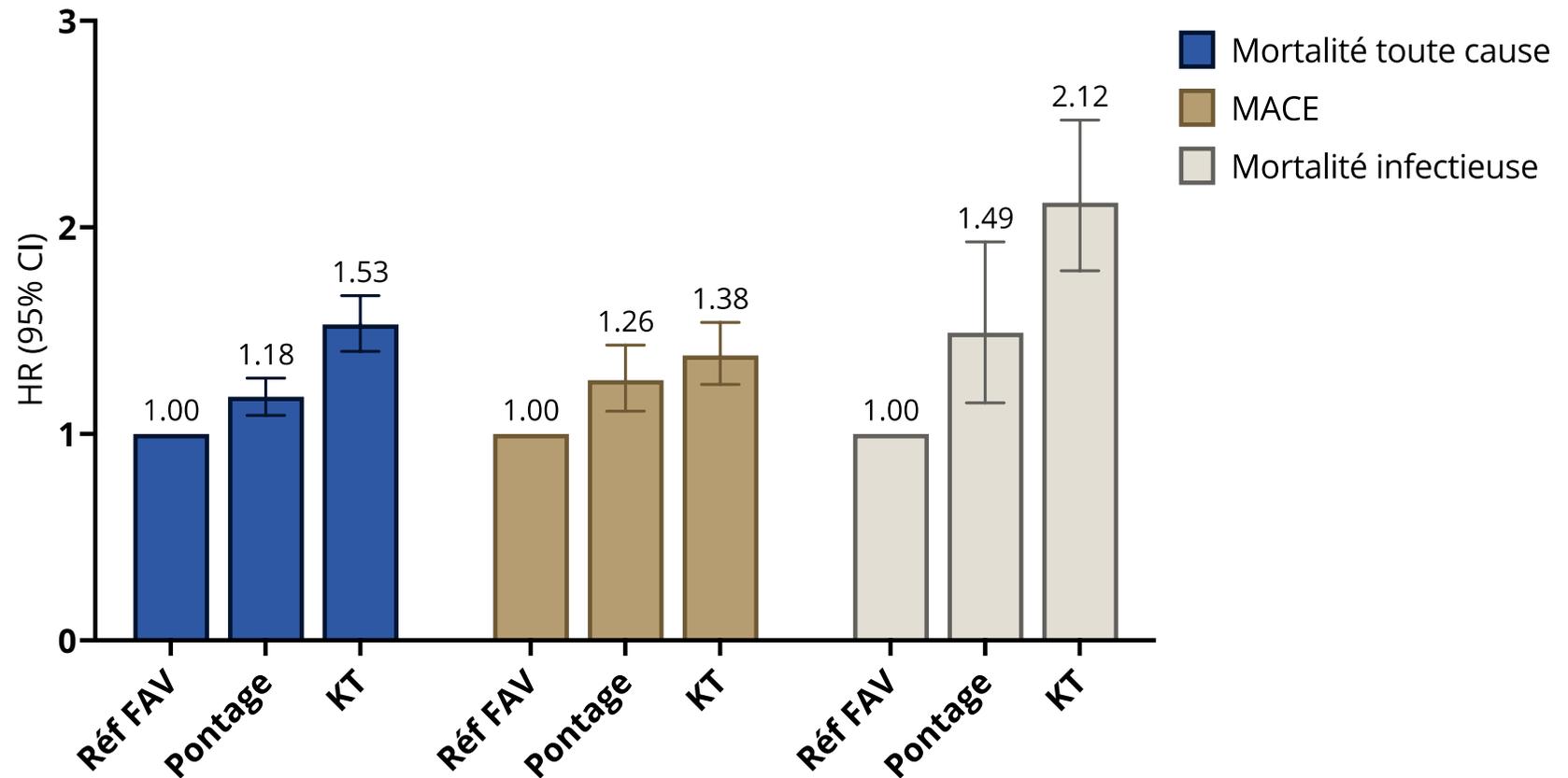
Classification par exploration de données



Alizada U, J Nephrol. 2022 ;35:977-988.

Les KT majorent la mortalité globale, la morbidité CV, les infections et les hospitalisations

Meta-analyse
62 études,
N=586.377pts



Ravani P et al, JASN 2013

Les KT favorisent les **sténoses des veines centrales** et peuvent **interdire** la création ultérieure d'une **FAV**

- Jusqu'à 30-40%, souvent négligée
- Augmentation du risque avec:
 - Nombres de KT utilisés
 - Durée d'utilisation du KT
 - Stimulateur cardiaque
 - Malades plus jeunes
 - Autres sources potentielles : PICC, CIP
- Diminution du risque chez les plus âgés



Adwaney A. Clin J Am Soc Nephrol. 2019 ;14:378-384

Agarwal AK. Am J Kidney Dis. 2013 ;61:1001-15.

McRae JM. ASAIO J. 2005 ;51:77-81

Recommandations et création de l'accès pour dialyse

informer des modalités de traitement de suppléance rénale, y compris la transplantation :

DFGe ≤ 30 ml/min/1,73 m² avec un déclin progressif de la fonction

Objectif : FAV **utilisable** pour commencer la dialyse (si planifiée)

Création de l'abord AV :

DFGe entre **15 et 20** ml/min/1,73 m².

+ tôt si le déclin du DFGe est rapide

concerne aussi les **transplantés rénaux** dont la fonction est défaillante

Si choix de la **DP** : placer le cathéter **au moins 2 semaines** avant le début envisagé de la DP. La **DP non planifiée** est une option dans un environnement propice

Quelle **stratégie** de l'abord vasculaire ?

1. Améliorer le **prise en charge pré-suppléance**

L'orientation précoce au néphrologue ne suffit pas

Autour d'une équipe multidisciplinaire dans le cadre du forfait de pré-suppléance (fin 2019)

Aujourd'hui stade IV (DFG<30ml/mn) ; **mieux stade IIIB (DFG<45) ?**

Mieux ralentir la progression de la MRC

Prévoir le risque de progression (Score KRFE 4 variables)

Définir avec le malade son plan de vie et sa modalité : transplantation préemptive, domicile/centre, DP/HD

2. Faire la **cartographie** des membres supérieurs assez tôt, avant d'orienter au chirurgien

Qualité du réseau artériel et veineux ? Anticiper les possibilités ?

Prévoir le risque de maturation, intégrer la nécessité de superficialisation (obésité,

FAV brachio-basilique, artériopathie)...

Tangri N, JAMA. 2011 20;305:1553-9

Raffray M, Kidney Int Rep. 2020;6:156-167

Woo K, Lok CE. Clin J Am Soc Nephrol. 2016 ;11:1487-94

Quelle **stratégie** de l'abord vasculaire ?

3. Développer **l'éducation thérapeutique** autour des abords vasculaires
4. **Timing d'orientation** au chirurgien vasculaire et de création de l'abord
 - Améliorer la collaboration entre néphrologue et chirurgien
 - Quand le risque de l'IRCT est de 40% à 2 ans (score KFRE) ou DFG 15-20
 - En fonction des disponibilités et expériences des chirurgiens
 - En fonction du plan prévu
 - Assurer la surveillance régulière et sérieuse des FAV créées
5. **Commencer** le traitement de suppléance « **plus tôt** » chez les malades avec comorbidités
6. **Commencer** la dialyse « **plus tard** » pourrait éviter le recours au KT et permettre dans certaines circonstances particulières de créer des FAV (malades jeunes sans comorbidités)

Quelle **stratégie** de l'abord vasculaire ?

7. Suivre les malades **plus souvent** quand la dialyse se rapproche
8. Penser à la **préservation future du capital vasculaire** et aux solutions alternatives
DP-urgente (et préserve la fonction rénale résiduelle !) dans les centres
expérimentés à cette modalité
KT fémoraux-tunnélisés
9. **Convertir** les KT en FAV ou pontage **le plus tôt possible**
10. Assurer un **entretien optimal** des KT

Bradbury BD, Am J Kidney Dis. 2009;53:804-14
Alencar de Pinho N, BMC Nephrol. 2017
Lok CE. J Vasc Access. 2016;17 Suppl 1:S56-9
Wong B,. Am J Kidney Dis. 2018 Mar;71:344-351
Htay H , Cochrane Database Syst Rev. 2021;1:CD012899
Hingwala J, J Vasc Access. 2014;15 Suppl 7:S101-8

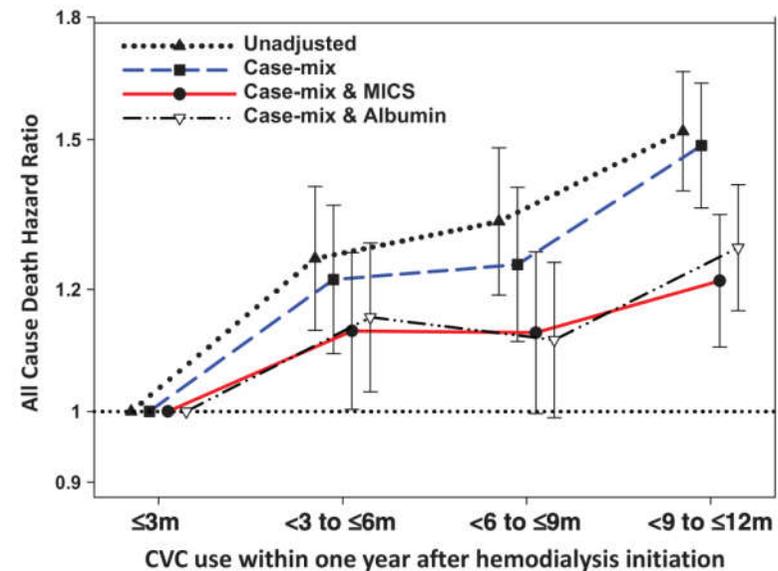
Faut-il créer ou renoncer à créer une FAV chez les sujets âgés ?

Check-list

- ✓ Probabilité de progression de la MRC
- ✓ Risque compétitif avec le risque de décès ET qualité de vie
- ✓ Probabilité de succès de l'abord vasculaire : comorbidités, cartographie ...
- ✓ Bénéfices et risques : échec primaire et défaut de maturation très fréquent (40%)
- ✓ Conséquences délétères des FAV brachio-céphalique (vol, insuf card...)
- ✓ Préférence des malades



La création d'une FAV après un KT est associée à une amélioration du taux de survie chez les malades ≥ 80 ans



Ko GJ, Nephrol Dial Transplant. 2020 ;35:503-511.

Message à retenir

Le nombre de malades démarrant la dialyse en urgence est trop élevé en France

Les situations amenant au démarrage en urgence commencent à être mieux cernées

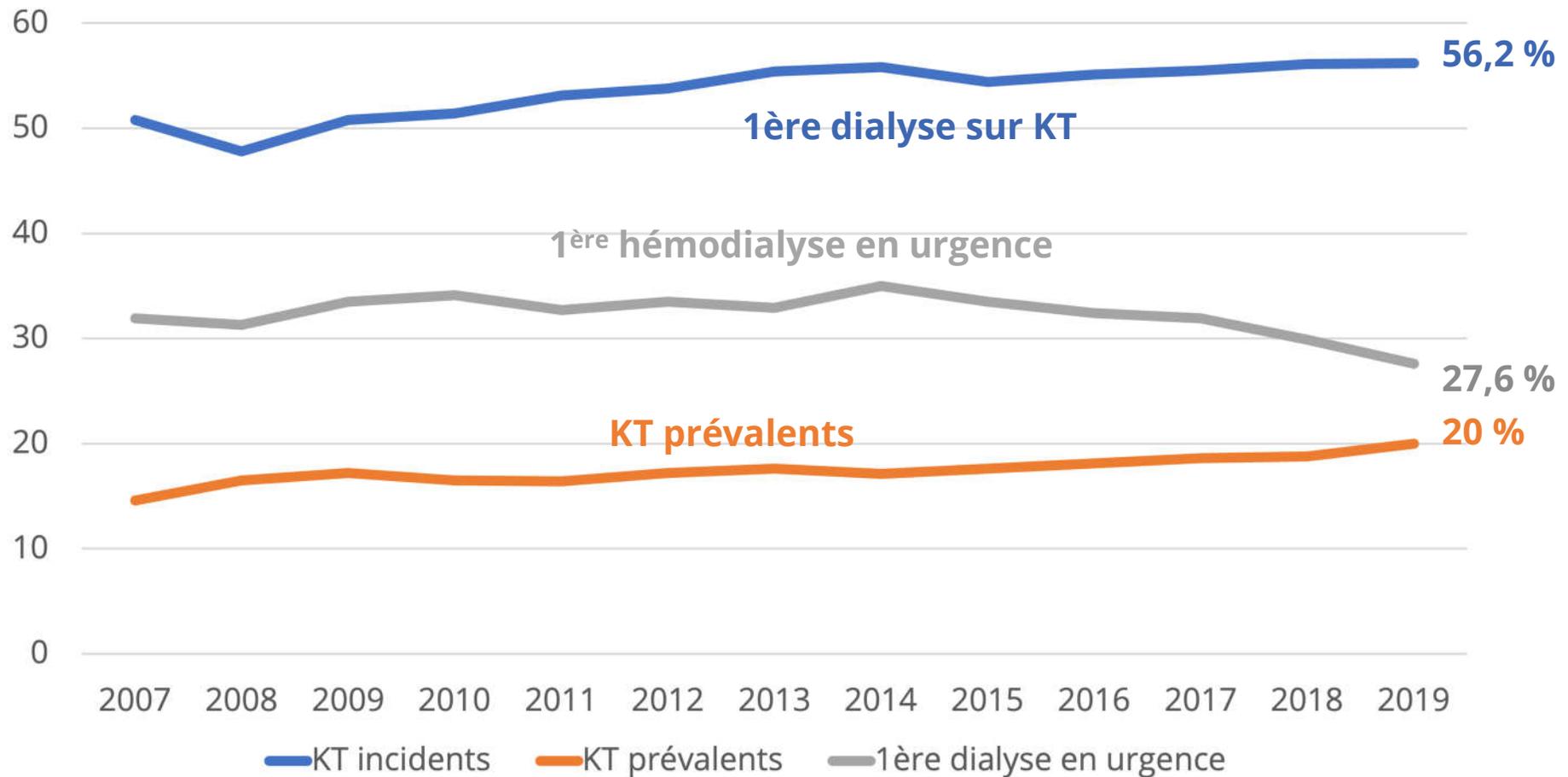
Le facteur de risque n°1 est local

La stratégie est surtout préventive et également après la mise en dialyse

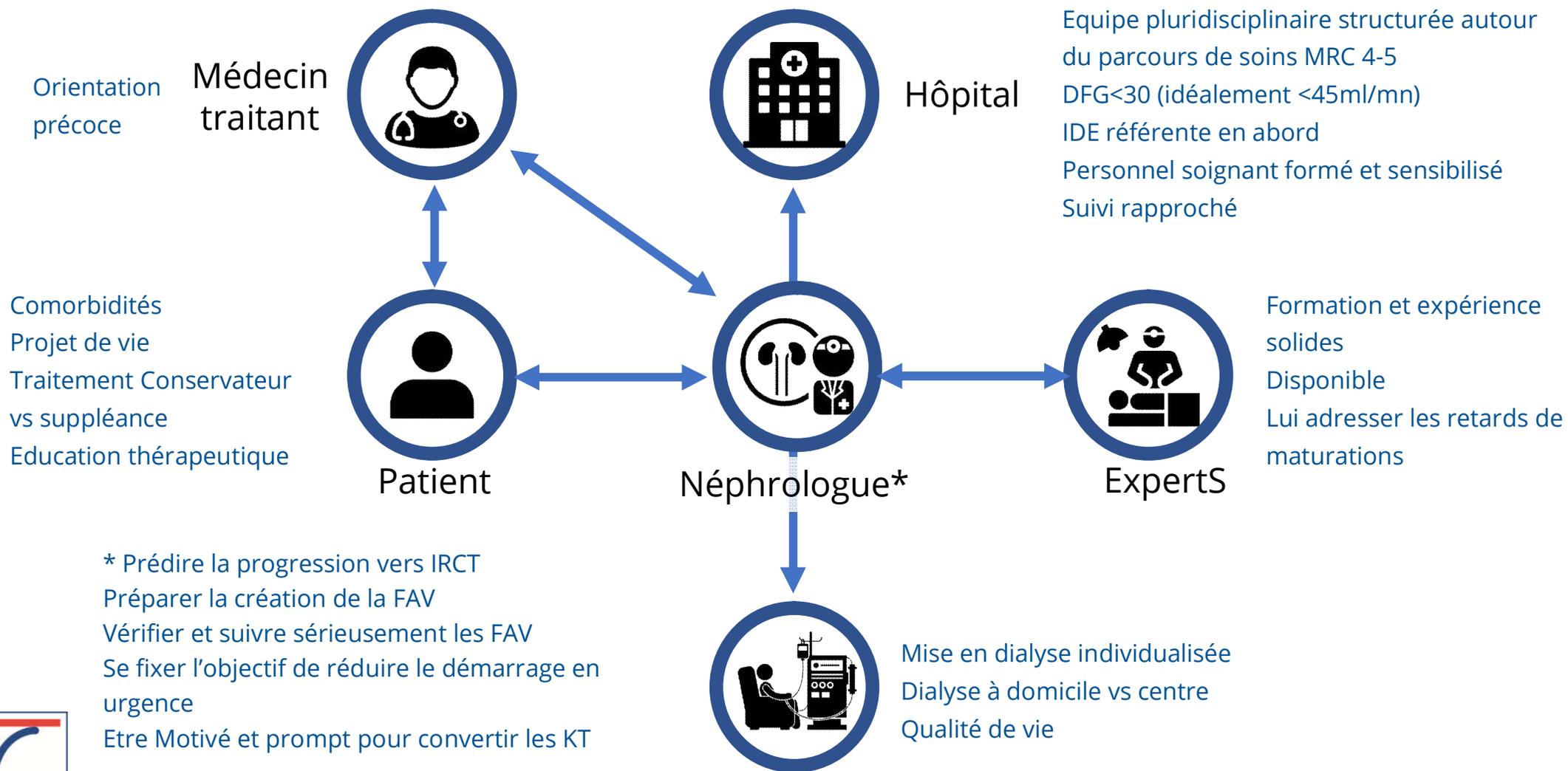
Les patients âgés, ou avec comorbidités, les indécis et les néphropathies « aiguës »
demeurent des défis

Merci de votre attention !

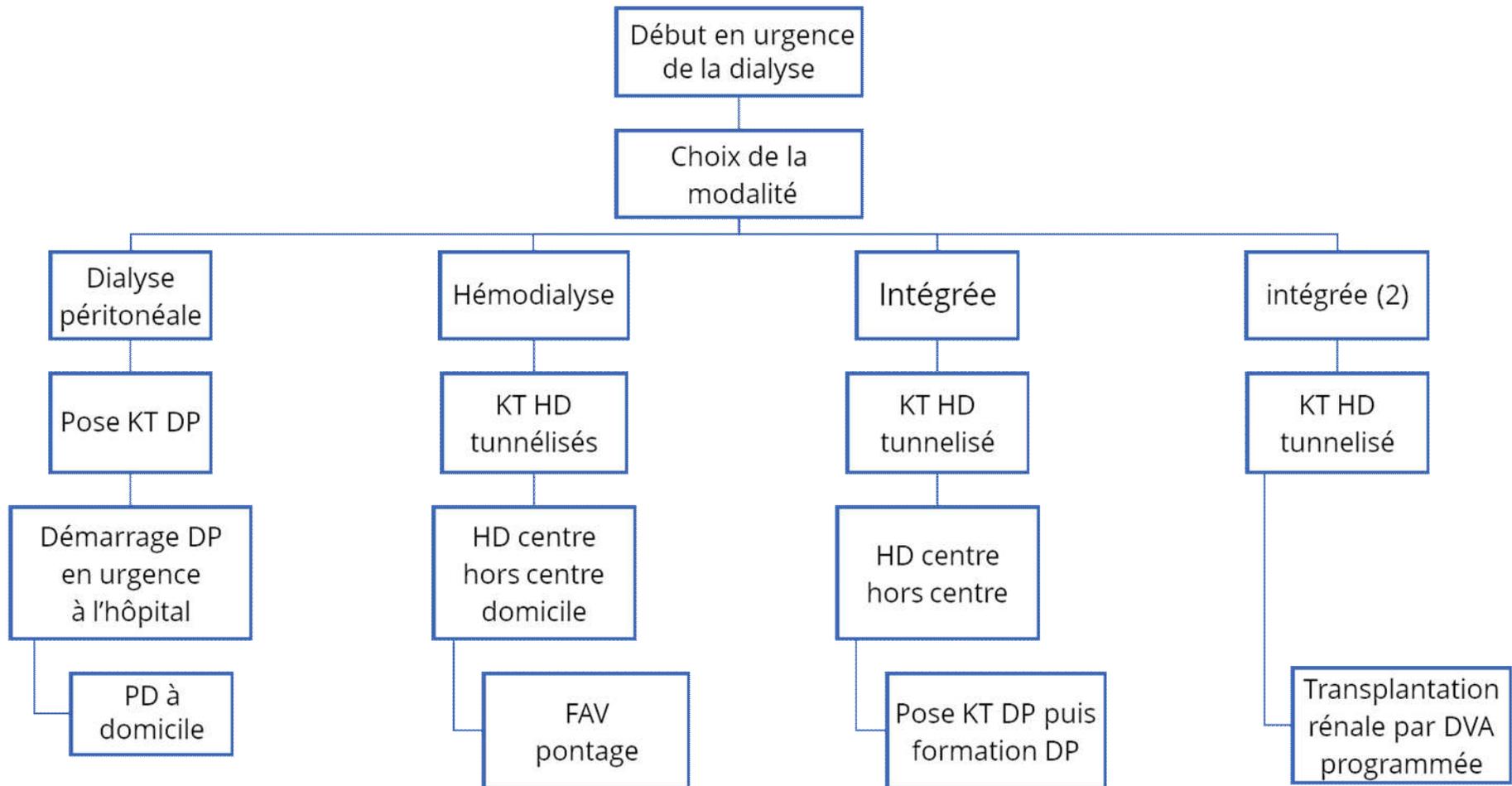
Conditions de prise en charge des nouveaux malades dialysés en France depuis 2007



Clés pour limiter le démarrage en urgence

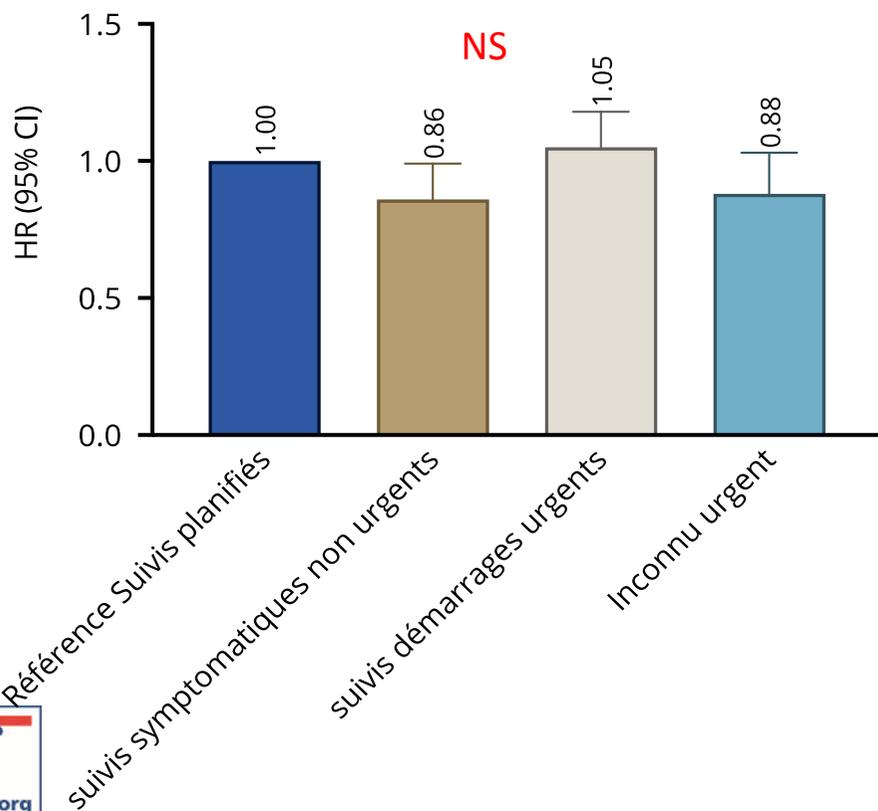


Les différents parcours en cas de démarrage en urgence

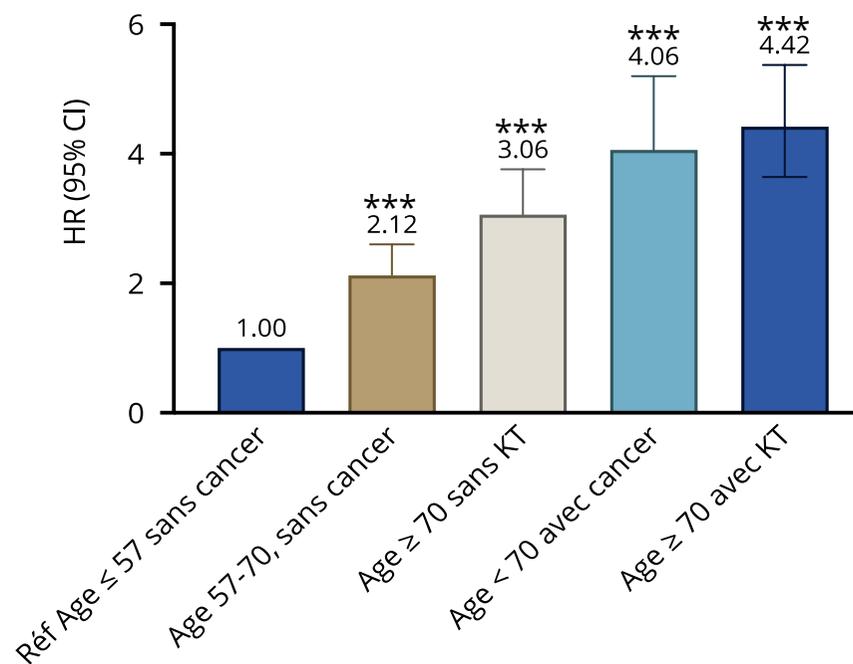


Le démarrage sur KT a un impact plus défavorable que celui en urgence

Classification clinique en 4 groupes



Classification par exploration de données



Alizada U, J Nephrol. 2022 ;35:977-988.

Quand débiter la dialyse ?

Guidelines actuelles

retarder l'initiation de la dialyse

Signes urémiques,

aggragation de l'état nutritionnel,

HTA non contrôlée,

surcharge volumique,

troubles acido-basiques ou électrolytiques menaçants.



REIN 2019

**DFG moyen
à la mise en dialyse
9,2 ml/mn/1,73m²**

Dialyse en urgence (emergent dialysis)

réalisée immédiatement après une évaluation par un néphrologue ou réanimateur en raison d'un risque vital (OAP, troubles électrolytiques)

Situations où le KT est approprié

- ✓ Espérance de vie très limitée < 6-12 mois
- ✓ En attente d'une transplantation rénale par donneur vivant avec une date d'intervention arrêtée (<90 jours)
- ✓ Passage temporaire à une autre modalité (ex DP, en attente de la pose du KT DP ou de complication)
- ✓ Toute situation cliniques qui risquerait de s'aggraver avec une FAV
 - ✓ insuffisance cardiaque avec FEVG<30% ou stade III-IV NYHA
 - ✓ lésions cutanées où la canulation ou le grattage augmenteraient le risque d'infection ou de rupture de l'abord)
- ✓ Choix éclairé et approprié du patient

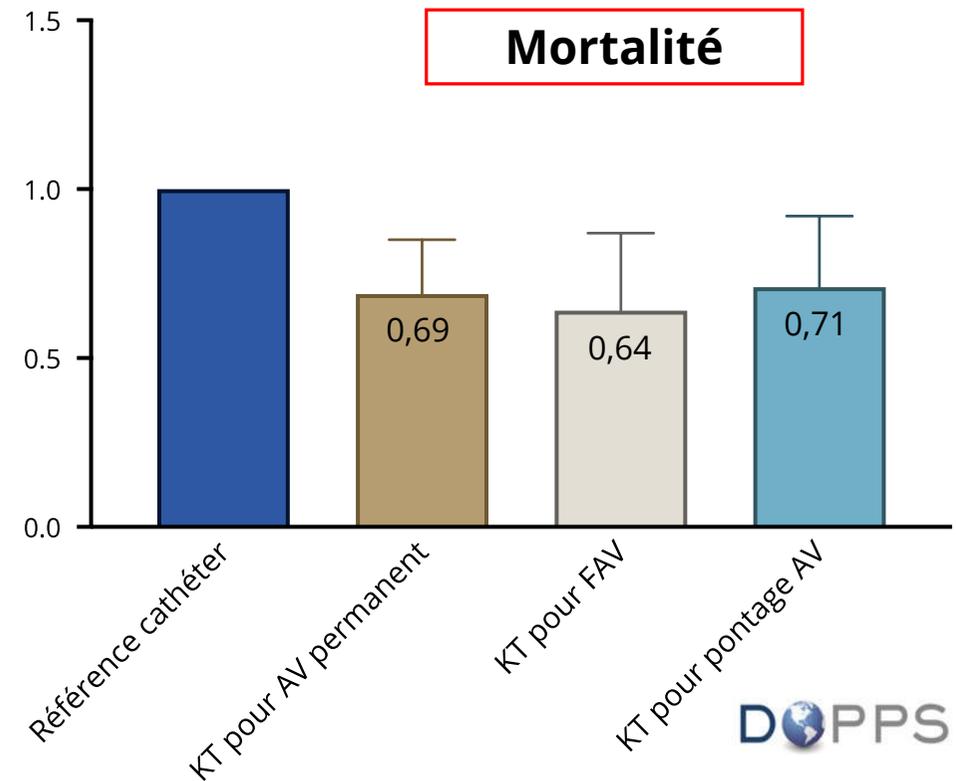
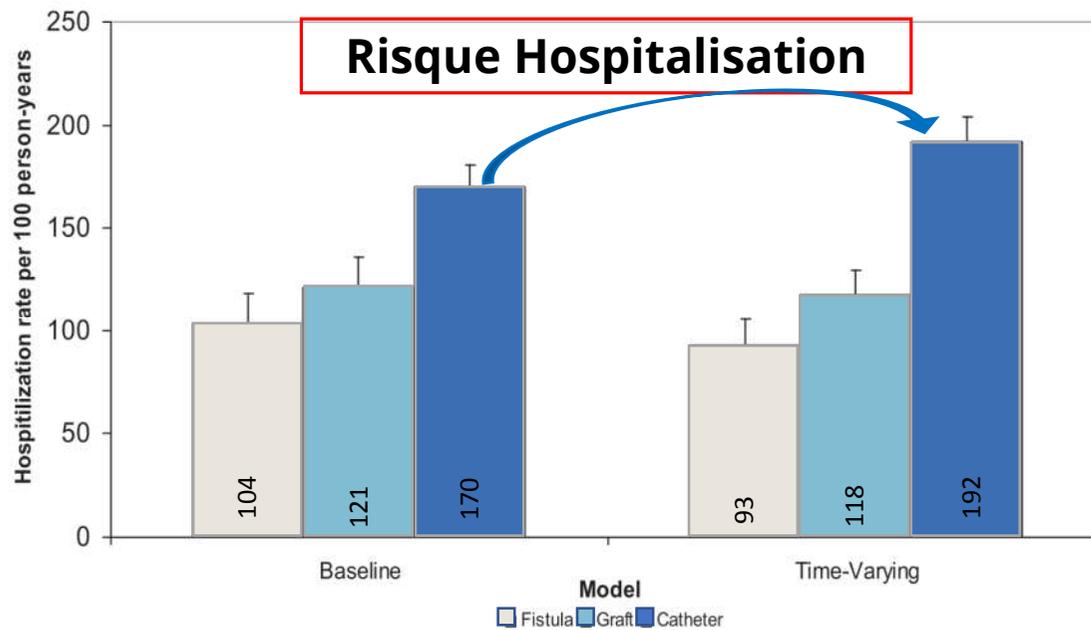


National
Kidney
Foundation®



KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update.
Am J Kidney Dis. 2020 ;75(Suppl 2):S1-S164.

La conversion précoce diminue le risque d'hospitalisation et la mortalité



Ng LJ, Nephrol Dial Transplant. 2011;26:3659-66.

Bradbury BD, Am J Kidney Dis. 2009;53:804-14

Conversion des KT en FAV

Vascular access group Mortality rate* HR (95%CI)

Functional AV access

unchanged 128.10 Ref

converted to catheter 243.66 1.49 (1.36-1.63)

Nonfunctional AV access

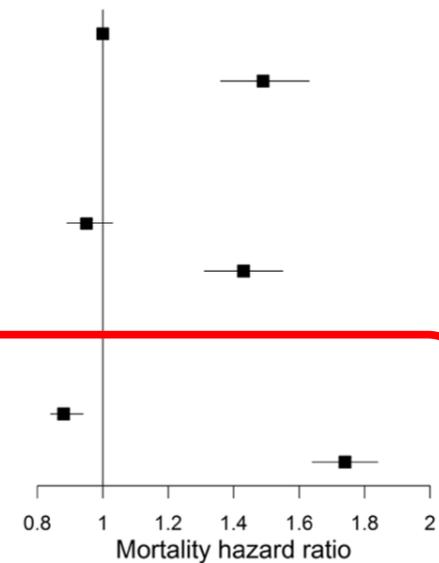
converted to functional AV access 133.99 0.95 (0.89-1.03)

unchanged 223.17 1.43 (1.31-1.55)

Catheter only

converted to functional AV access 127.15 0.88 (0.84-0.94)

unchanged 302.42 1.74 (1.64-1.84)



Alencar de Pinho N, BMC Nephrol. 2017

Réfléchissons bien aux risques avant de nous lancer

L'utilisation prolongée d'un KT au cours de la première année de dialyse est associée à une augmentation supplémentaire du risque de mortalité de 28 à 56%, y compris chez les ≥ 80 ans.



La DP pourrait-elle être une alternative à l'utilisation des KT en dialyse en urgence en particulier chez les patients Âgés ?

- ✓ Resources pour établir et maintenir un abord durant la 1^{ère} année inférieures en DP
- ✓ Mortalité similaire chez les dialysés éligibles à la DP et à l'HD
- ✓ Commencer par la DP préserve le capital vasculaire (et la fonction rénale résiduelle).
- ✓ La DP en urgence pourrait réduire le risque de bactériémie de 13% par rapport à l'HD débutée sur KT

Ko GJ, Nephrol Dial Transplant. 2020; 35:503-511

Coentrão LA, Perit Dial Int. 2013 ;33:662-70

Wong B,. Am J Kidney Dis. 2018 Mar;71:344-351

Htay H , Cochrane Database Syst Rev. 2021;1:CD012899