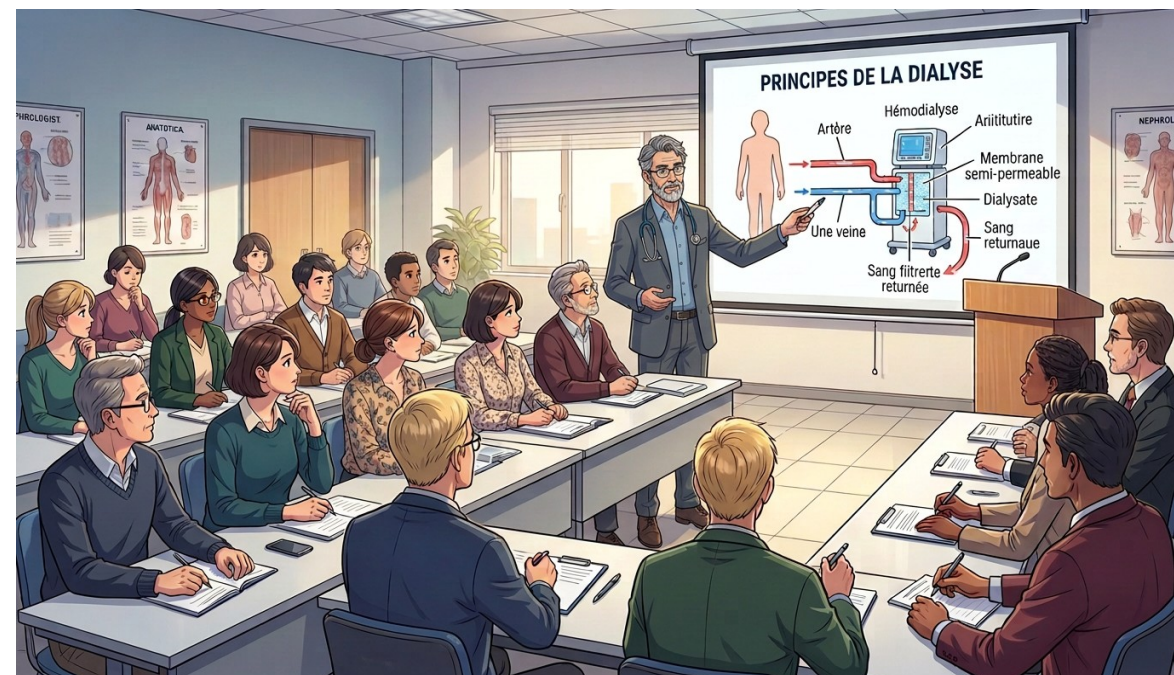


DIALYSE EN 2026

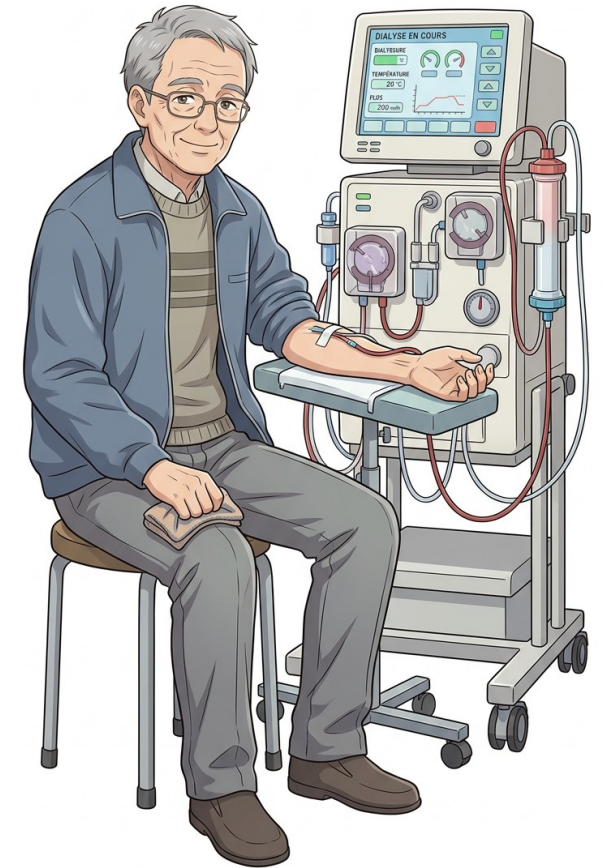
Ce que le médecin non-néphrologue doit savoir

Formation continue AGeMIG • 8 octobre 2026
Dr Vincent Bourquin — Néphrologue FMH, Genève



Plan de la présentation

- 1 Le paradoxe de 2026 : plus d'armes, plus de morts
- 2 Épidémiologie suisse
- 3 À qui proposer la dialyse — et quand référer ?
- 4 Les modalités de dialyse • ★ **Dialyse incrémentale**
- 5 Le patient dialysé hospitalisé • ★ **Apixaban en dialyse**
- 6 Anémie • Hyperkaliémie • Prurit • ★ **Daprodustat • Patiromer • Difélikéfaline**
- 7 Transplantation : l'objectif final



La catastrophe silencieuse

788 M

adultes porteurs d'une MRC en 2023
(378 M en 1990 — ×2 en 30 ans)

9e

cause de décès mondiale
1,48 million de morts / an

1,48 M

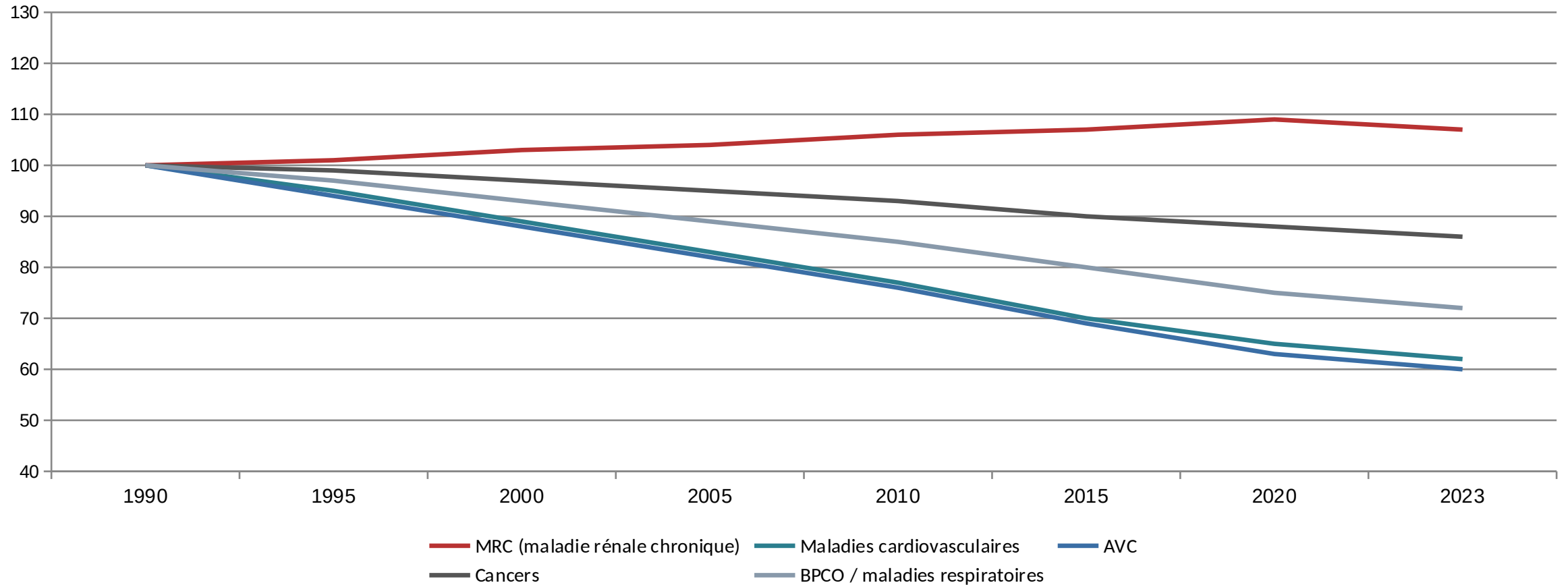
décès / an liés à la MRC
en augmentation continue depuis 1990

+6,4 %

mortalité standardisée sur l'âge
seule grande maladie chronique sans recul

Jamais autant d'outils néphroprotecteurs — et pourtant seule grande maladie dont la mortalité ne recule pas

MRC : seule grande maladie chronique dont le fardeau standardisé ne recule pas



Un décès toutes les 2,5 minutes en Europe

93 M

adultes porteurs d'une MRC en Europe

750 000

sous épuration extra-rénale (EER)
(dialyse + greffe) en Europe

210 000

décès / an liés à la MRC
un décès toutes les 2,5 minutes

3e

cause de mortalité projetée
en Europe occidentale d'ici 2050

Présenté au 63e Congrès ERA, Glasgow, juin 2026 — sous-investissement massif dans la néphroprotection

Des outils puissants, utilisés trop tard ou pas assez

IEC / ARA-II

depuis 1993

Référence

Réduction protéinurie
& progression MRC

Lewis 1993 • IDNT • RENAAL

Flozines (iSGLT2)

depuis 2020

–39 %

critère composite rénal
(DAPA-CKD, HR 0,61)

DAPA-CKD 2020 • EMPA-KIDNEY 2023

Finérénone (ARMn)

depuis 2020

–18 %

critère composite rénal (DT2)
+ non-DT2 : FIND-CKD 2026 ✓

FIDELIO-DKD 2020 • FIND-CKD 2026

Sémaglutide (GLP-1)

depuis 2024

–24 %

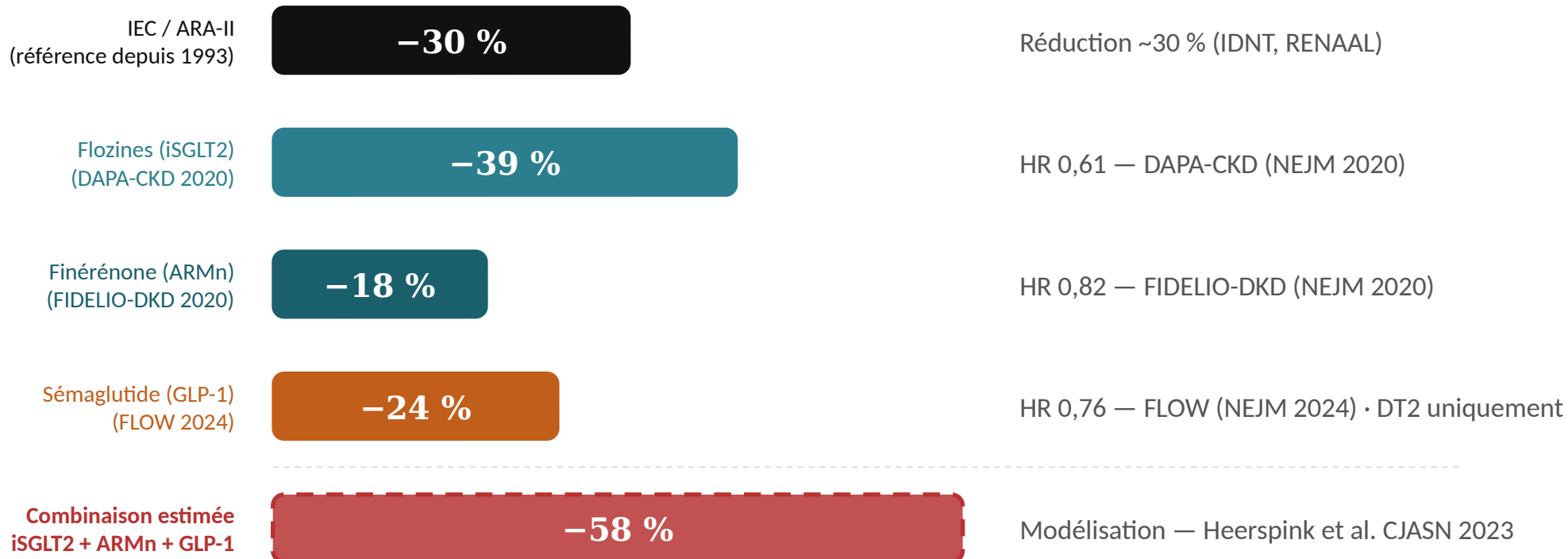
critère composite rénal
(DT2+MRC, HR 0,76)

FLOW 2024

⚠ DT2 uniquement

Ces traitements ralentissent la MRC — ils ne suppriment pas le besoin d'EER • < 30 % des éligibles reçoivent des flozines en Europe (ERA 2026)

Chaque classe réduit le risque — la combinaison pourrait le réduire de moitié



Aucun essai n'a testé la triple combinaison — mais la modélisation suggère une réduction > 50 % du risque de progression vers l'EER

Registre suisse de dialyse 2024 — Population âgée, polypathologique

3 974

patients dialysés en Suisse
810 nouveaux / an (89,1 pmp) — parmi les plus bas d'Europe

207

patients dialysés à Genève (fin 2024)
970 en Romandie • ~80 nouveaux / an (GE)

73,3 ans

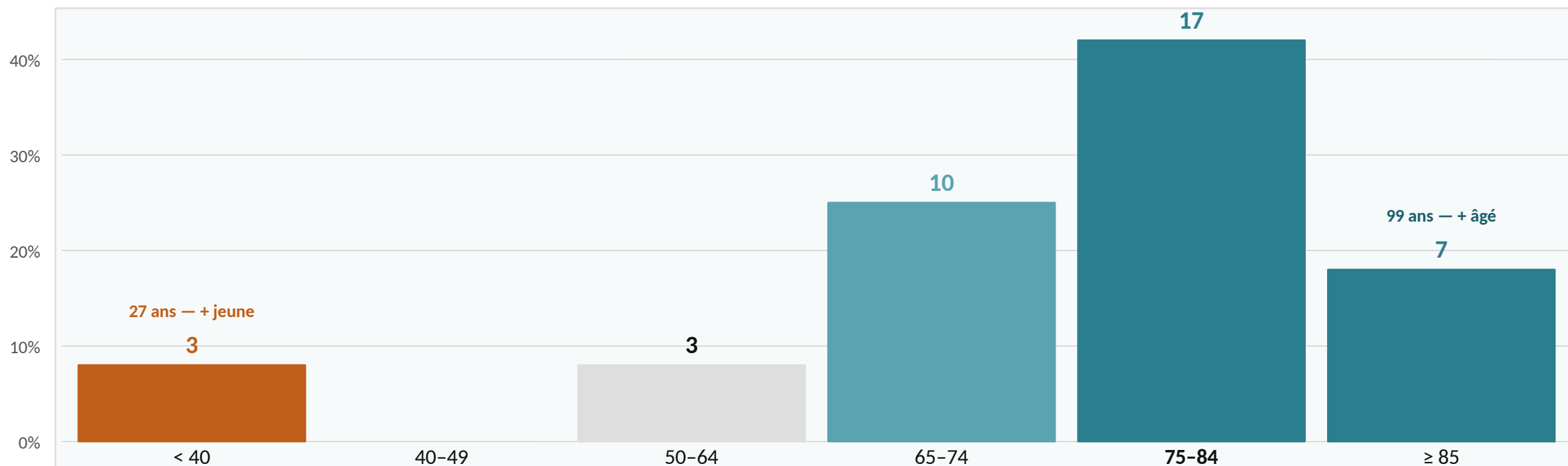
âge médian des dialysés suisses
+2,8 ans en 10 ans — tendance au vieillissement

~18 %/an

mortalité des dialysés suisses
DT2 36 % • Cardiopathie 37 % • ~700 décès/an

18 % de mortalité annuelle — un dialysé suisse sur cinq n'est plus là dans un an. Le risque CV dépasse celui de la plupart des cancers.

Notre cohorte : 40 patients dialysés — âge médian 76,5 ans



76,5 ans

âge médian • étendue 27-99

60 %

des patients ≥ 75 ans

0 patient

classe 40-49 : vide

28 H / 12 F

sex-ratio 2,3

La règle simple : $\text{DFGe} < 30 = \text{avis néphrologue}$

$\text{DFGe} < 30 \text{ ml/min}$

Stade G4 → co-suivi néphrologue impératif • ne pas attendre le stade 5

Protéinurie $> 0,5 \text{ g/j}$ ($\text{RAC} > 50 \text{ mg/mmol}$)

Référer même si $\text{DFGe} > 30$ — marqueur de progression accélérée

Autres indications

- Progression rapide $> 5 \text{ ml/min/an}$
- HTA résistante (≥ 3 antihypertenseurs)
- Trouble électrolytique persistant (K^+ , acidose)
- Lithiase récidivante ou métabolique
- Hématurie glomérulaire / néphropathie héréditaire

ANTICIPER L'EER

Hémodialyse

Centre • domicile

Dialyse péritonéale

DPCA ou DPA — autonomie ++

Greffe préemptive

Idéal si DFGe 10–15 et donneur disponible

Soins conservateurs

Si comorbidités majeures ou refus

**La bonne modalité • au bon moment •
pour le bon patient**

Repérage pratique : créatinine, RAC et KFRE

Créatinine seuil $\approx$ DFG_e 30 (CKD-EPI 2021)

Âge ($\mu\text{mol/L}$)	50 ans	65 ans	75 ans	85 ans
Homme	≈ 220	≈ 185	≈ 165	≈ 145
Femme	≈ 165	≈ 140	≈ 125	≈ 110

RAC (albumine/créatinine urinaire)

< 3 normal • 3–30 surveiller • > 30 mg/mmol $\rightarrow$ référer

KFRE — Kidney Failure Risk Equation

4 variables : âge • sexe • DFG_e • RAC

Seuil : risque > 10 % à 5 ans $\rightarrow$ référer

kidneyfailurerisk.com • Tangri JAMA 2011

DEUX SITUATIONS, UNE MÊME RÈGLE

Cas 1 • Créatinine élevée, RAC normal

H, 75 ans • Créatinine 200 $\mu\text{mol/L}$ $\rightarrow$ DFG_e ≈ 22

RAC = 5 mg/mmol (normal)

KFRE 5 ans $\approx 4\%$ — faible

$\rightarrow$ DFG_e < 30 : avis néphrologue
mais suivi rapproché si KFRE stable

Cas 2 • Créatinine normale, RAC élevé

F, 65 ans • Créatinine 110 $\mu\text{mol/L}$ $\rightarrow$ DFG_e ≈ 48

RAC = 85 mg/mmol (élevé)

KFRE 5 ans $\approx 18\%$ — élevé !

$\rightarrow$ DFG_e > 30 mais KFRE élevé : référer néphrologue

Chez les >75 ans, chaque semaine compte

Contexte

906 patients • HUG 2000–2022

27 % avaient > 75 ans

Référence tardive :
initiation < 1 mois après
1^{re} consultation néphro

En pratique

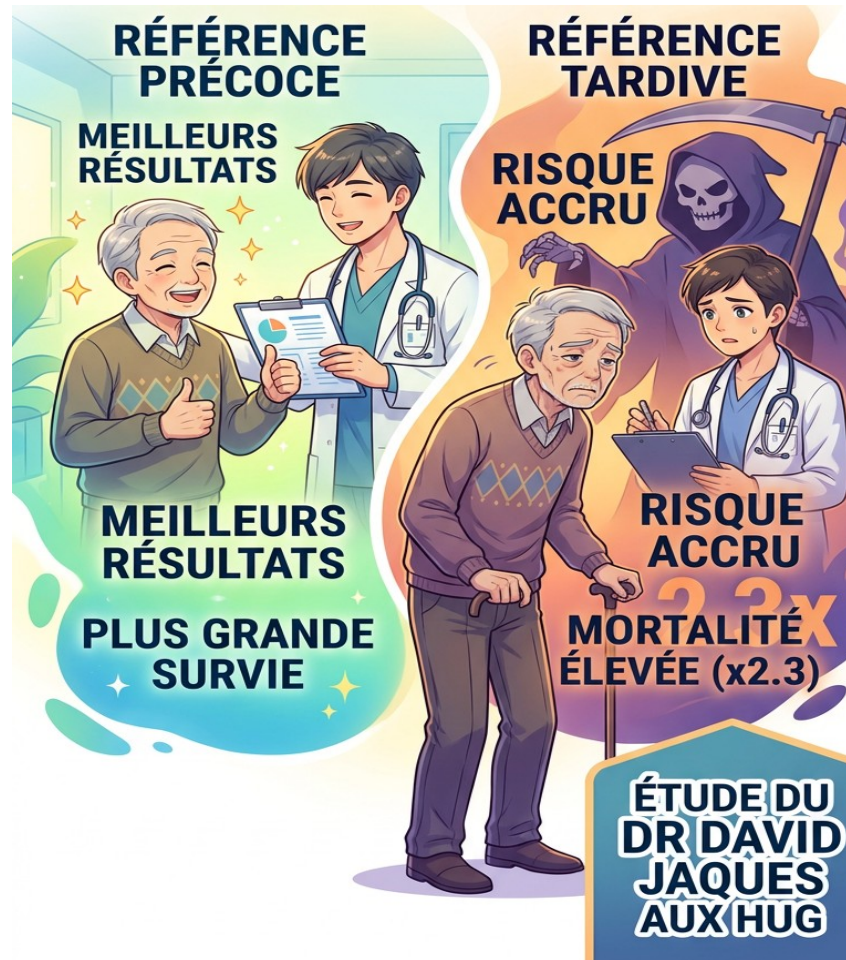
Patient 80 ans + référence tardive

→ dialyse en urgence

→ cathéter central

→ sans FAV, sans choix

< 75 ans : timing sans impact



Mortalité à 1 an • > 75 ans

HR = 2,30

p = 0,001 • si référence tardive

Mortalité globale : HR 1,56

Message clé

« C'est chez les > 75 ans
que la référence précoce
est la plus déterminante —
et la plus souvent tardive. »

Quand la dialyse n'est pas la réponse

TRAITEMENT CONSERVATEUR

Une alternative à la dialyse — pas un abandon

Quand en parler ?

> 80 ans + comorbidités majeures
(CV, démence, faible état
fonctionnel)

Pronostic vital < 12 mois
indépendamment de l'IRC

Refus éclairé du patient

Orienter vers le confort et
l'accompagnement



Données

Jassal et al. : survie similaire
ou meilleure chez ≥ 80 ans
polypathologiques

Murtagh et al. : qualité de vie
supérieure sans dialyse

Message clé

Décision à anticiper —
avant la décompensation.

Commencer doucement : moins de séances, plus de vie

DIALYSE INCRÉMENTALE

Depuis 2020 : démarrer à 2 séances/semaine — puis adapter

Principe

Démarrer à 2 séances/sem

Condition : diurèse résiduelle > 500–800 ml/j

→ Passage à 3×/sem si diurèse < 500 ml/j, surcharge ou hyperkaliémie

Fonction rénale résiduelle

Capital précieux à préserver

↓ mortalité CV • ↓ fardeau dialyse
↑ contrôle volémique

Éviter néphrotoxiques
Contrôler la PA strictement

★ À retenir

Un patient à 2×/sem n'est PAS sous-dialysé si la diurèse est conservée

Peser systématiquement : la diurèse résiduelle change le poids sec

Les erreurs évitables : checklist pour le médecin de garde

CHECK LISTE POUR MÉDECIN DE GARDE : PATIENT DIALYSÉ

☐

NE PAS SAUTER DE SÉANCE; URGENCES DIALYSÉ

- $K^+ > 6$ + SIGNES ECG
- OAP RÉSISTANT

☐

POIDS SEC — DÉFINI PAR LE NÉPHROLOGUE

= poids cible euvolémique ; ne pas perfuser "PA basse" sans vérification volémique

☐

ANTALGIQUES — MORPHINE

accumulation M6G → sédation, confusion ;
• PRÉFÉRER BUPRÉNORPHINE

☐

METFORMINE

• ARRÊT DÉFINITIF EN DIALYSE → risque acidose lactique par accumulation

☐

IEC / ARA-II

• NE PAS ARRÊTER SANS RAISON VALABLE

☐

FLOZINES (SGLT2i)

• ARRÊT EN DIALYSE; pas d'effet glucosurique ni rénoprotecteur

☐

PICC-LINE / VOIE SOUS-CLAVIÈRE

• À NE JAMAIS POSER DU CÔTÉ DE LA FAV

☐

AINS

• PROSCRITS ABSOLUMENT (risque hyperK, surcharge)

☐

ANTICOAGULATION

• ADAPTER LES DOSES (accumulation),
• ÉVITER LES NACO NON DIALYSABLES

L'apixaban change les règles en FA

Idée reçue

« Les AOD sont contre-indiqués en dialyse »

Vrai pour : rivaroxaban (Xarelto®),
dabigatran (Pradaxa®), édoxaban (Lixiana®)
FAUX pour l'apixaban (Eliquis®) en FA + dialyse

AXADIA-AFNET 8 • Kirchhof 2023

RCT • n = 222 • FA + dialyse
Apixaban 2,5 mg ×2/j vs AVK (phénprocoumone)
Non-infériorité sur composite AVC/embolie/mortalité CV
RENAL-AF (2022) : faisabilité confirmée en amont

Résultat

Non-infériorité démontrée

Signal favorable sur les saignements
vs AVK (HR < 1, IC favorable)

Récap AOD en dialyse

Apixaban (Eliquis®) ✓ OK (2,5 mg ×2/j, FA)

Rivaroxaban • Dabigatran • Édoxaban ✗ Contre-indiqués

★ NOUVEAUTÉ

Apixaban (Eliquis®) = seul AOD autorisé en dialyse. Les autres restent contre-indiqués.

Fer IV, ESA — et maintenant une 1re HIF-PHI orale en Suisse

Fer IV

Carboxymaltose (Ferinject®)

Cibles :

Ferritine 200–500 µg/L

TSAT 20–40 %

PIVOTAL (NEJM 2019)

n = 1 093 • HD

Haute dose proactive :

↓ transfusions

↓ doses ESA

Non-inf. CV

ESA

Darbépoétine alfa (Aranesp®)

EPO alfa/bêta

CERA (méthoxy-PEG)

SC ou IV fin de séance

Cible Hb : 100–120 g/L

> 130 g/L → ↑ risque TE

(CHOIR, TREAT)

Résistance : carence Fe,
inflammation, HPT2,
aluminium, hémolyse

★ NOUVEAUTÉ 2024

**Vadadustat
(Vafseo®)**

HIF-PHI • comprimé 1×/j

⚠ Dialyse uniquement

⚠ CI : hépatopathie sévère, cancer

CIBLES

Hémoglobine 100–120 g/L

Ferritine 200–500 µg/L

TSAT 20–40 %

Urgence inter-séances : les nouveaux chélateurs de potassium

Clinique

$K^+ > 5,5$ mmol/L fréquent
entre les séances

⚠ Urgence si $K^+ > 6,5$
+ signes ECG
Ondes T pointues
QRS large
→ dialyse urgente

Facteurs aggravants :
IEC/ARA-II, acidose,
constipation, lyse cell.

Traitements

Résines classiques :
Kayexalate, Resonium®
Efficaces • effets GI
(constipation, nécrose
colique rare)

Régime hypokaliémiant :
Éviter banane, chocolat,
fruits secs, sel KCl

Lokelma® (ZS-9) :
Non commercialisé CH

★ DISPONIBLE EN SUISSE

**Patiromer
(Veltassa®)**

Chélateur K^+ colique
Mieux toléré que résines
⚠ Interactions médicamenteuses

CIBLES

Kaliémie pré-séance

3,5–5,5 mmol/L

Bain K^+ dialysat : 2–3 mmol/L

La nouveauté qui change la qualité de vie en dialyse

Prurit urémique

40–70 % des dialysés

Sous-estimé : rarement
mentionné spontanément

Impact :

Insomnies

Dépression

↓ adhérence dialyse

Traitements classiques
insuffisants :

Antihistaminiques

Gabapentine



★ NOUVEAUTÉ • Swissmedic 2022

Difélikéfaline (Kaprivia®)

Agoniste κ -opioïde périphérique

IV en fin de séance

→ Pas de sédation, pas d'addiction

KALM-1 (NEJM 2020)

51,9 % répondeurs vs 30,9 %

↑ qualité de vie (SKINDEX-22)

⚠ Demander systématiquement :
« Avez-vous des démangeaisons ? »

L'objectif final — le rôle du généraliste

Pourquoi la greffe ?

Meilleur traitement de l'IRT

↓ Mortalité × 3 vs dialyse

↑ Qualité de vie

À envisager :

< 75 ans sans CI absolue

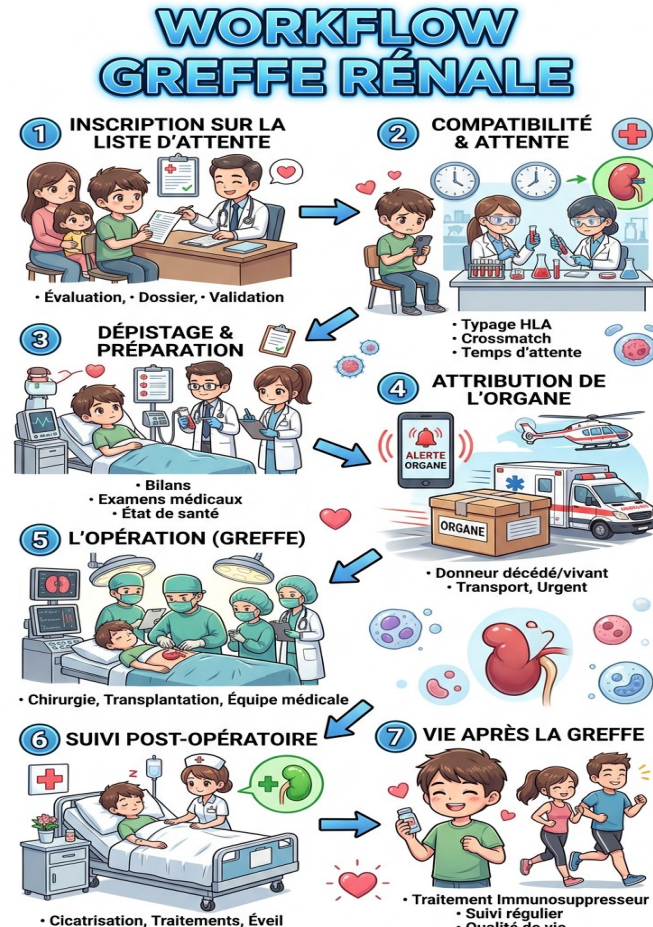
Greffe préemptive si

DFGe 10–15 ml/min

Demi-vie greffon :

Cadavérique ~12–15 ans

Vivant ~20 ans



Rôle du généraliste

Bilan pré-inscription :

Bilan CV complet

Dépistage cancers

Vaccination : VHB, pneumo,
grippe, COVID

Post-greffe :

Interactions IS

Macrolides, azolés,
rifampicine, pamplemousse

→ ↑ / ↓ tacrolimus

⚠ Ne jamais arrêter l'IS

3 messages à retenir

1

La MRC tue de plus en plus

Malgré un arsenal élargi, la MRC reste sous-diagnostiquée et sous-traitée.
Le risque CV dépasse celui du cancer chez vos patients rénaux.

2

Référer tôt

Dès DFG_e < 30 ml/min — pas quand il ne reste plus rien à faire.
Une référence tardive double la mortalité à 1 an.

3

La greffe est l'objectif

La dialyse est un pont, pas une destination.
Évoquer la greffe avec le néphrologue chez tout patient < 75 ans sans CI.

Merci — place aux questions

Article complet sur nephro.blog

wp.me/pl1NV-4EG

Dialyse en 2026 : ce que le médecin non-néphrologue doit savoir

Sources • bibliographie complète • liens DOI cliquables