

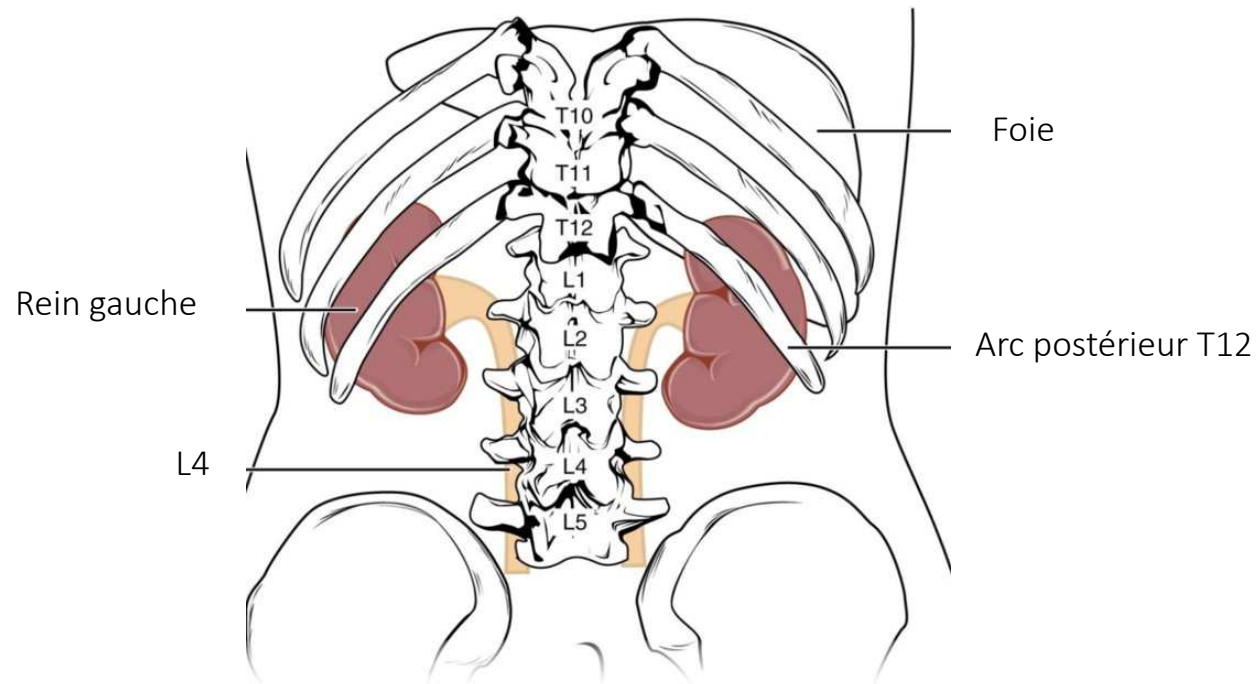
Maladie Rénale Chronique - Néphroprotection -

Ziad A. Massy

Hôpital Ambroise Paré, APHP, Boulogne Billancourt (Paris)

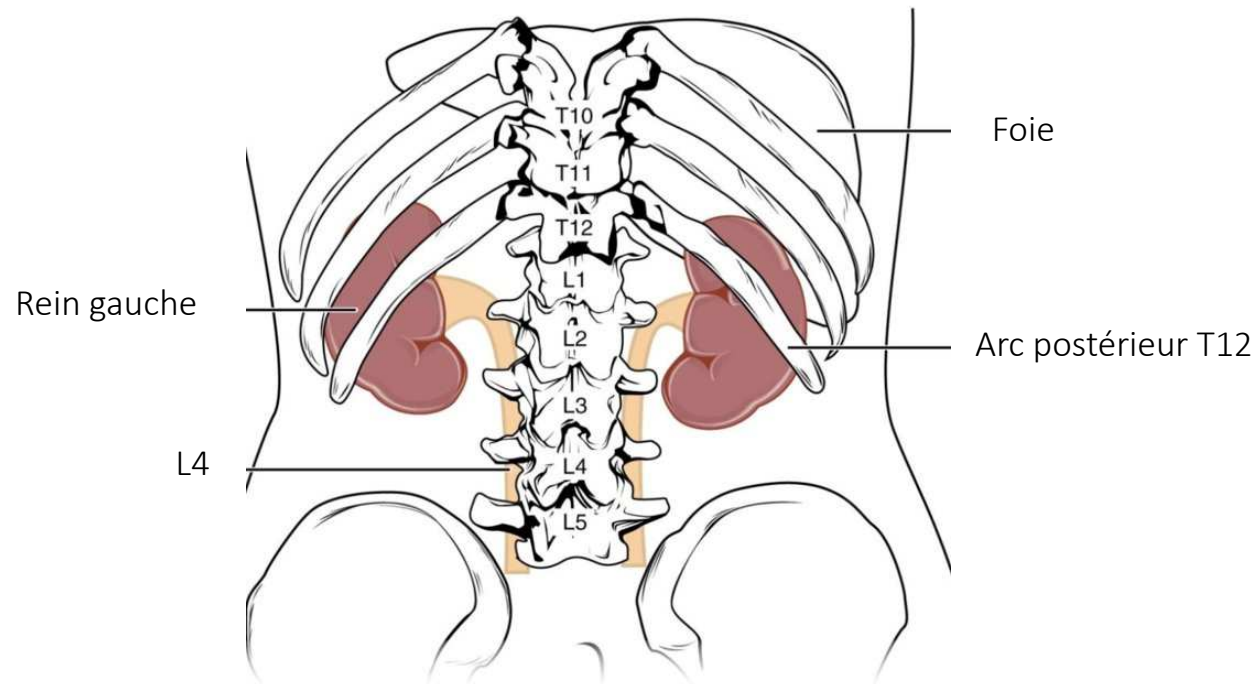
INSERM U-1018, CESP, Villejuif(Paris), France

Sémiologie néphrologique



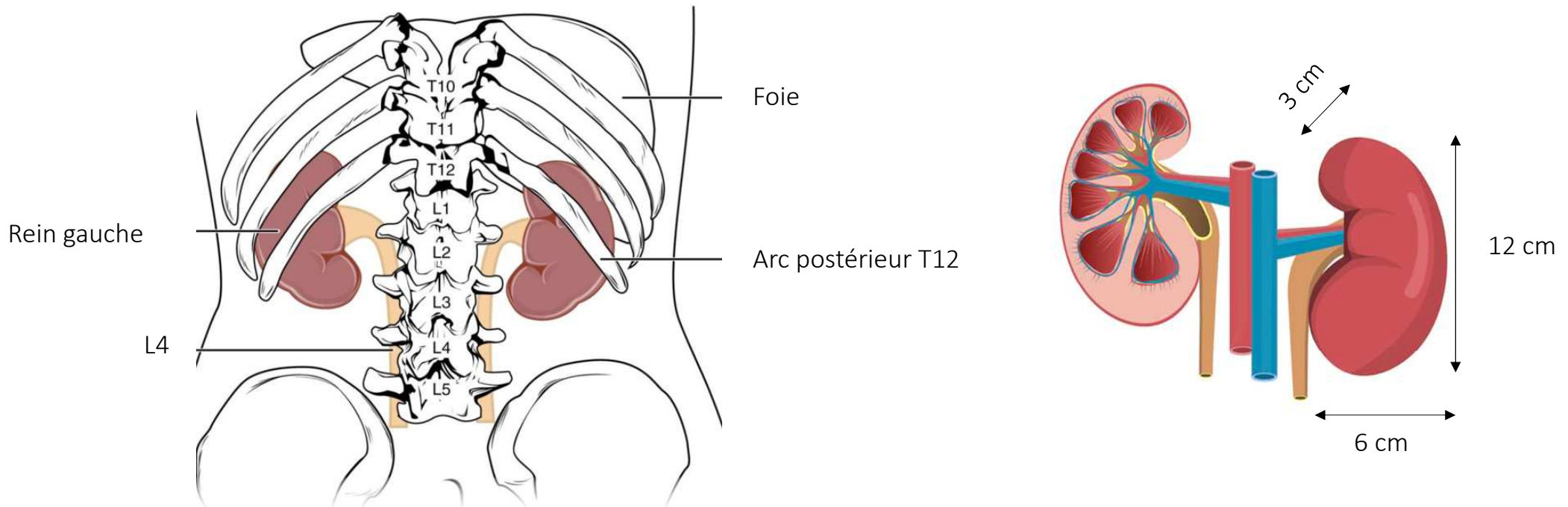
Les reins se situent **sous les côtes**, de part et d'autre de la colonne vertébrale

Sémiologie néphrologique



De couleur **rouge brun**, le rein a la forme typique d'un **haricot**

Sémiologie néphrologique

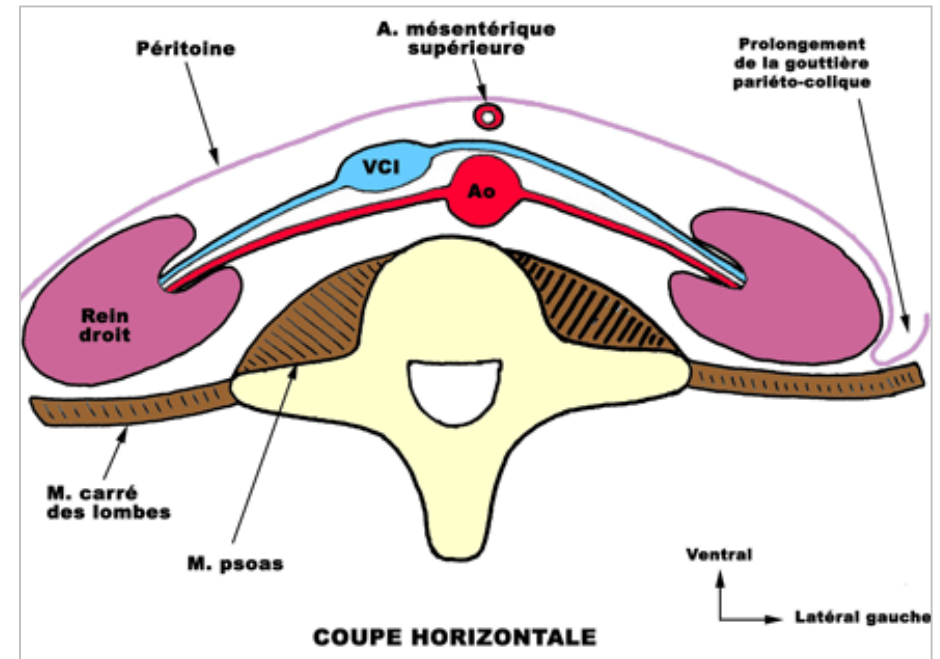
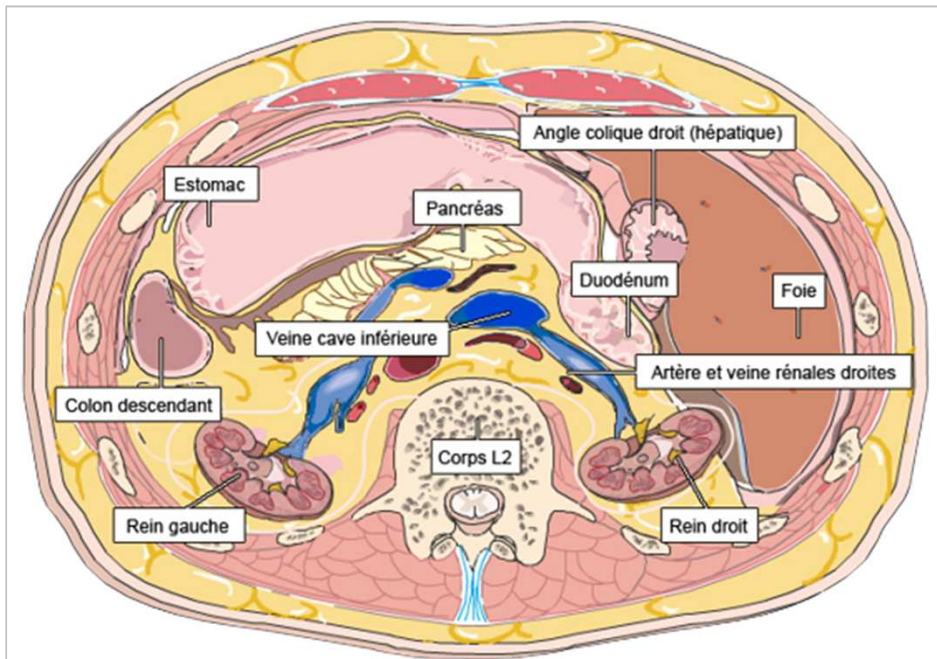


Chez un adulte, le rein mesure **12 cm** sur **6 cm** de largeur et **3 cm** d'épaisseur
Il pèse environ **160 grammes**

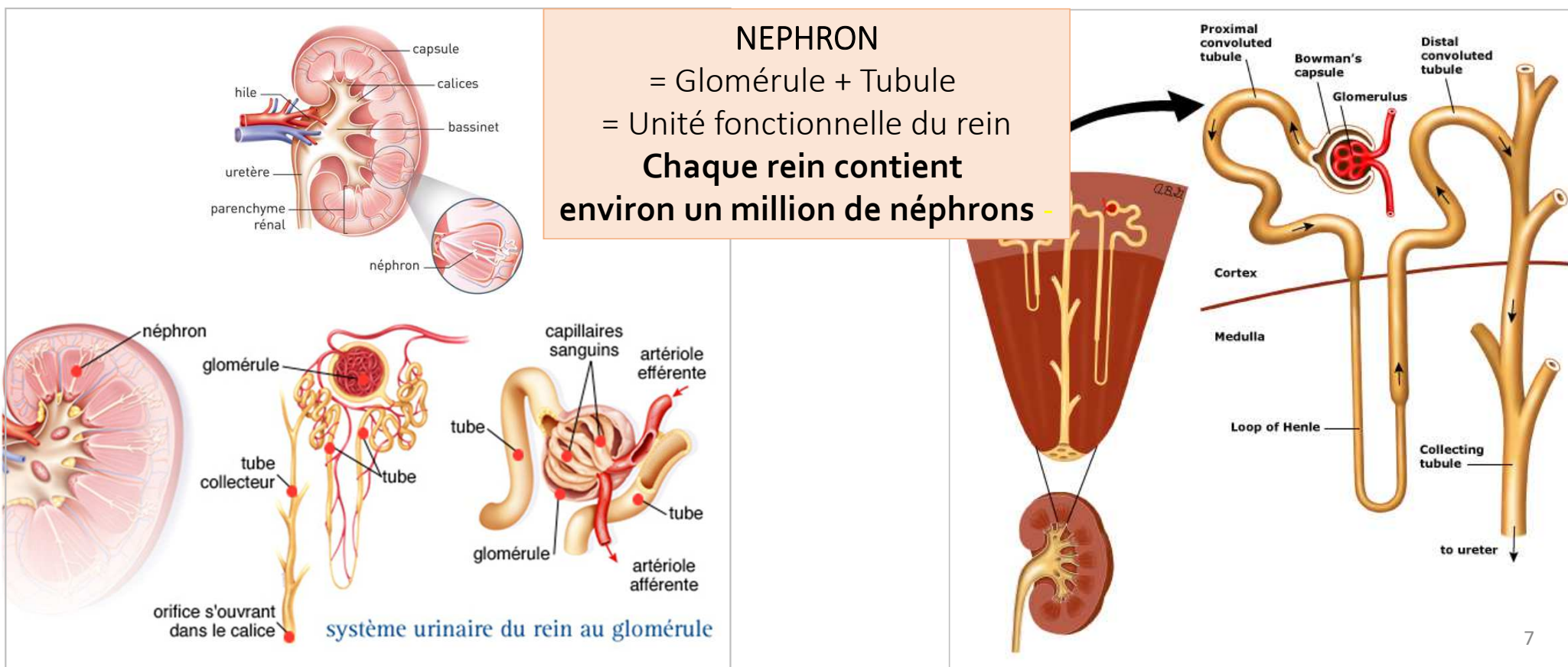
Sémiologie néphrologique



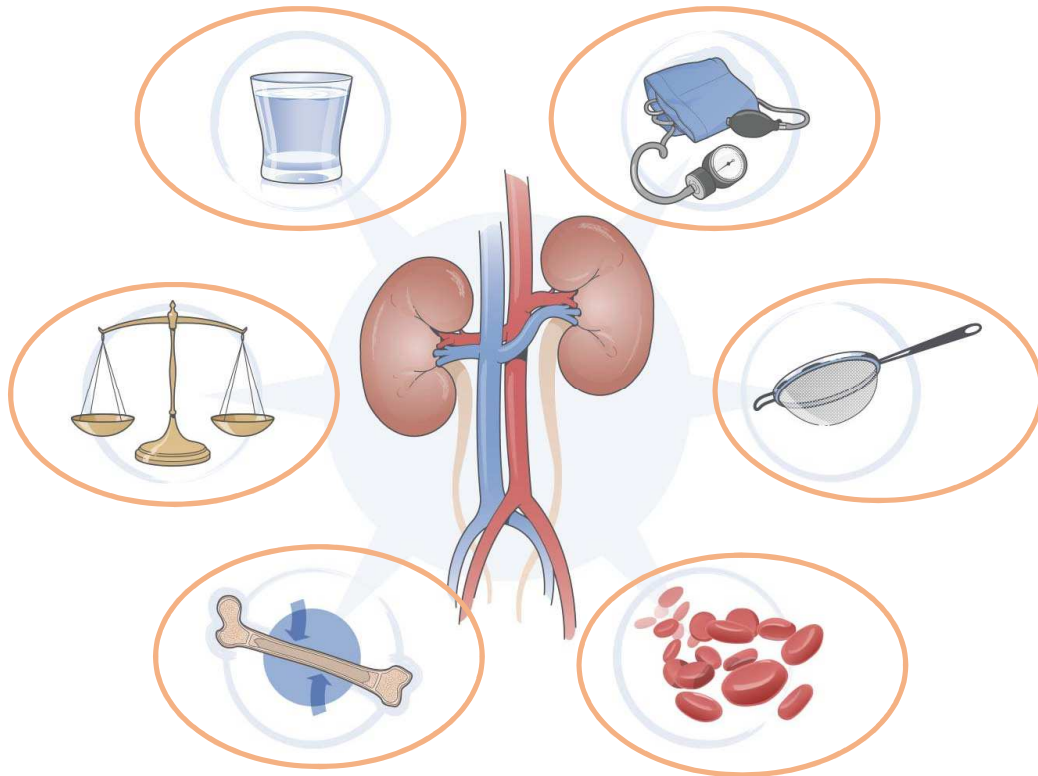
Sémiologie néphrologique



Sémiologie néphrologique



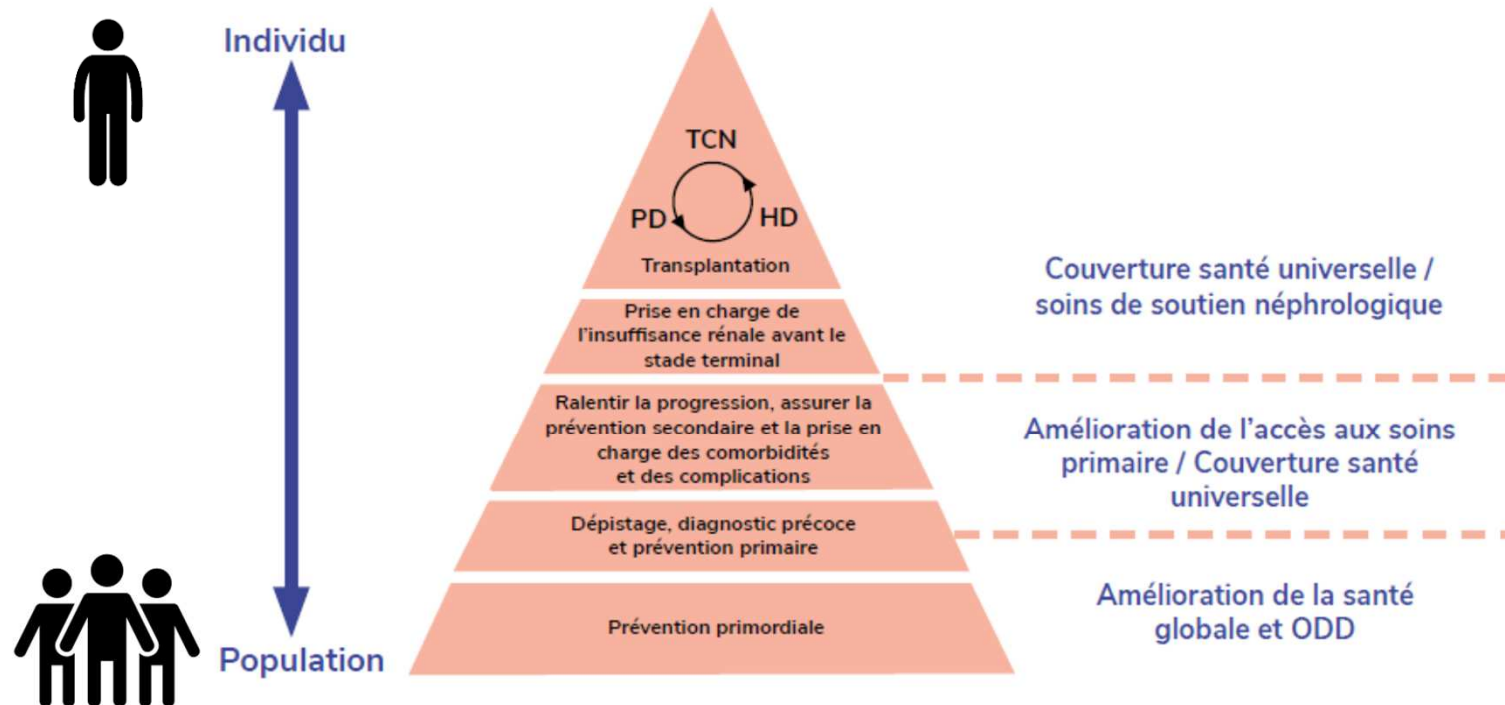
Sémiologie néphrologique



Les fonctions rénales

- Elimination des toxines urémiques
- Homéostasie
 - Sodium et volémie (pression artérielle)
 - Eau
 - Equilibre acido-basique
 - Bilan du potassium
 - Bilan phospho-calcique
- Endocrine
 - Synthèse EPO
 - Synthèse $1.25(\text{OH})_2$ vitamine D3
 - Synthèse rénine

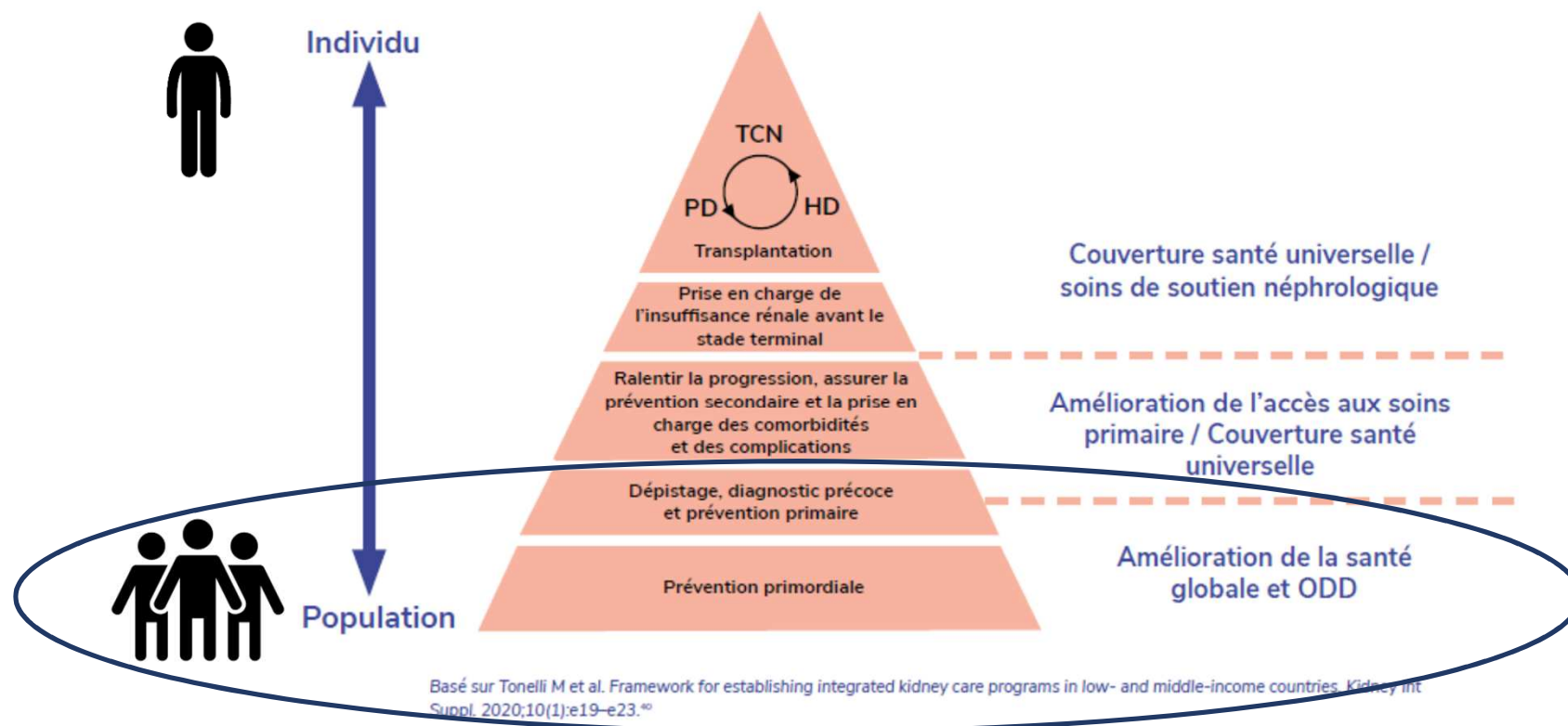
Soins néphrologiques – prévention globale



Basé sur Tonelli M et al. Framework for establishing integrated kidney care programs in low- and middle-income countries. *Kidney Int Suppl.* 2020;10(1):e19–e23.⁴⁰

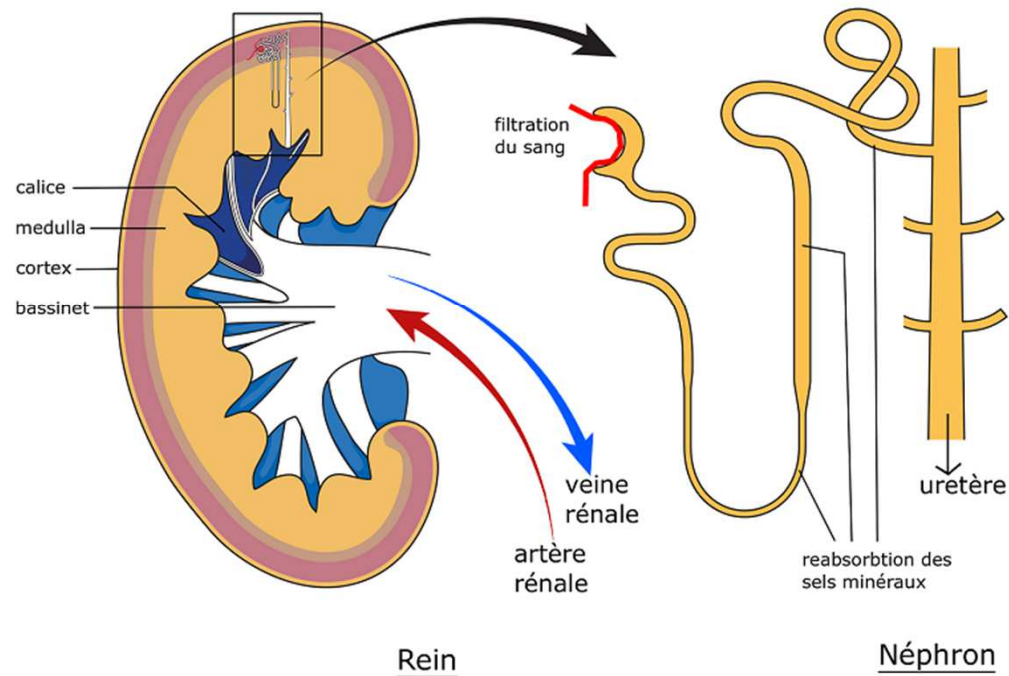
Abréviations : TCN = Traitement conservateur néphrologique ; PD = dialyse péritonéale; HD = hémodialyse;
Objectifs de développement durable = ODD.

Soins néphrologiques – prévention globale



Abréviations : TCN = Traitement conservateur néphrologique ; PD = dialyse péritonéale; HD = hémodialyse;
Objectifs de développement durable = ODD.

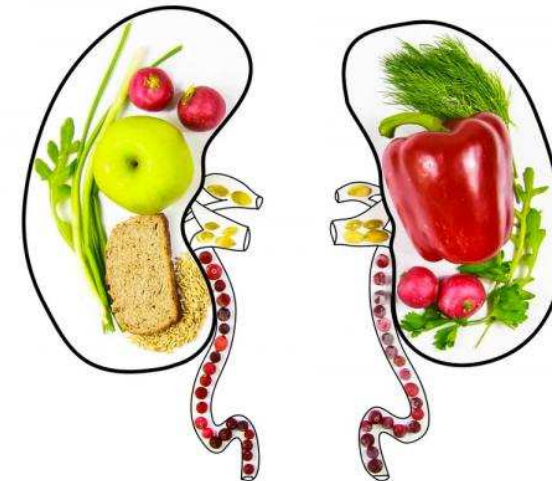
Soins néphrologiques – prévention globale



Rein = usine de filtration du corps humain
Enjeu majeur de les préserver

Comment ?

L'alimentation → une solution qui fonctionne



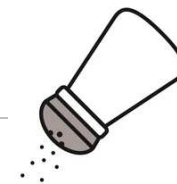
Soins néphrologiques – prévention globale

LA QUANTITÉ DE BOISSON



- Environ 1,5 litres d'eau ou de boissons non sucrées et non alcoolisées par jour (fractionnées 8 – 10 verres)
- **A adapter** selon les situations comme les fortes chaleurs

QUANTITE DE SEL



- Recommandation OMS : 5g/j (4-6g)
 - Notre moyenne : 10g/j ...
- Impacte le fonctionnement cérébral, cardiaque, rénal
 - Même sans hypertension
 - Risque à long terme de maladie rénale chronique

Soins néphrologiques – prévention globale

LE SUCRE « RAFFINÉ »

- **Sucre ajouté** dans les produits transformés : sodas, confiseries, pâtisseries industrielles, plats préparés...
- Sursollicite les reins → favorise l'apparition des **calculs rénaux**.



BOISSONS SUCRÉES

- Procure plaisir mais dégâts...
- Augmente de 23% le risque de **calculs rénaux**
- Augmente de 61% le risque de développer une **MRC**



Soins néphrologiques – prévention globale



L'ALCOOL

- Plan national nutrition santé : « *L'alcool, c'est maximum 2 verres par jour, et pas tous les jours* ».
- Augmente la tension artérielle → favorise la MRC



GATEAUX APERITIFS

- Trop gras, trop salés, et contiennent souvent des sucres cachés.
- Augmente la soif par l'apport de sel
 - Favorise la boisson (généralement pas de l'eau)

Soins néphrologiques – prévention globale



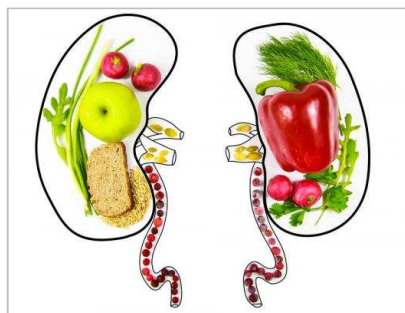
1.5 litre eau/j



Au maximum 2 verres de vin/j



Consommation en sel : 4-6g/j



Réduire les gâteaux apéritifs



Réduire les apports
en sucres ajoutés



Réduire les sodas

Soins néphrologiques – prévention globale

Autres Conseils



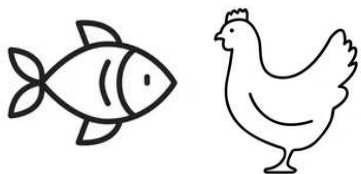
- Pratiquer une activité physique adaptée



- Eviter les médicaments toxiques pour le rein

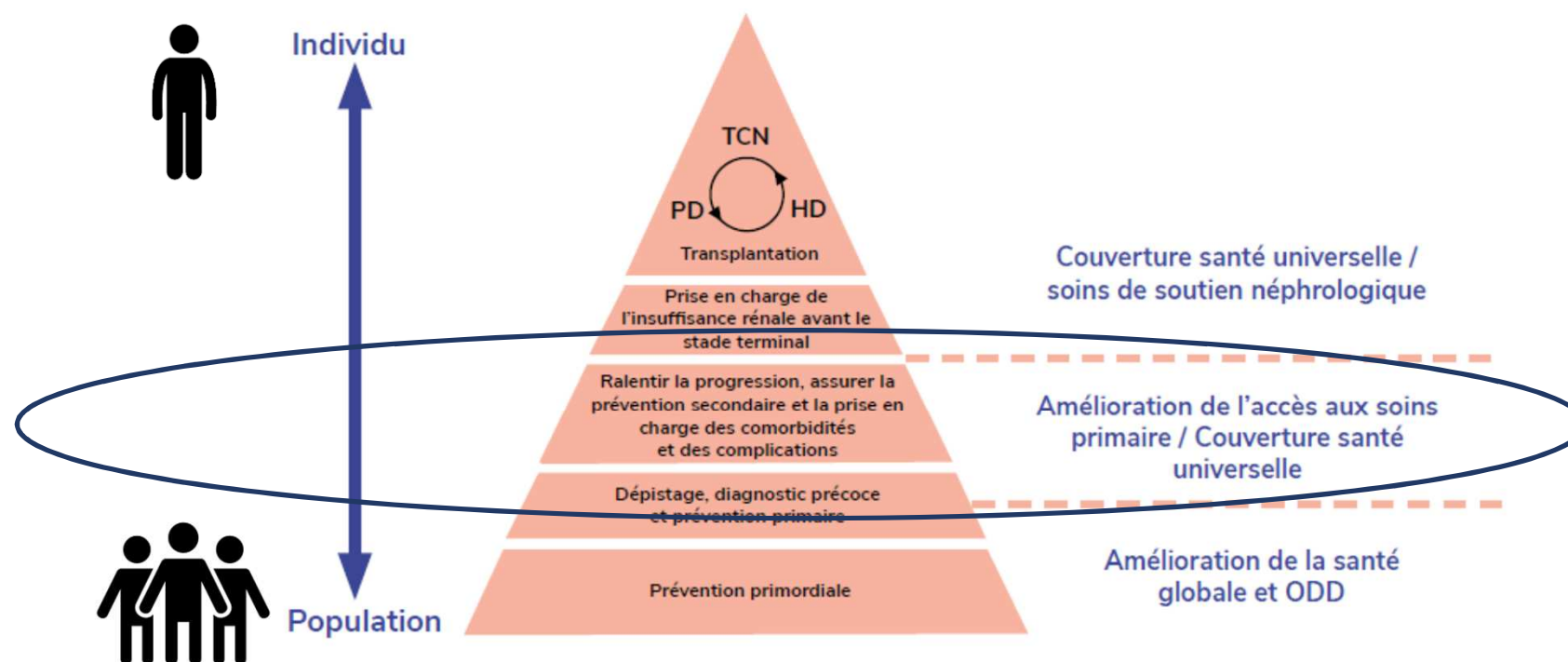


- Ne pas fumer



- Privilégier la volaille et/ou le poisson

Soins néphrologiques – prévention ciblée



Basé sur Tonelli M et al. Framework for establishing integrated kidney care programs in low- and middle-income countries. *Kidney Int Suppl.* 2020;10(1):e19–e23.⁴⁹

Abréviations : TCN = Traitement conservateur néphrologique ; PD = dialyse péritonéale; HD = hémodialyse;
Objectifs de développement durable = ODD.

Soins néphrologiques – prévention ciblée



BLOOD TEST

Prise de sang

Mesure de la créatinine

Normalement rejetée dans les urines



1- Les valeurs de références

- *âge* : pas d'effet jusqu'à 70 ans
- *sexe* : homme (63-112 μM), femme (53-102 μM), dépendante de la masse musculaire.

2- La reproductibilité des mesures

- *variations analytiques* : 5 à 8 %
- *variations biologiques* : exercice musculaire (15 %), repas riche en viande (30 %, mais 80 à 100 %)

DEPISTAGE
MALADIE RENALE CHRONIQUE

Maladie Silencieuse

Soins néphrologiques – prévention ciblée

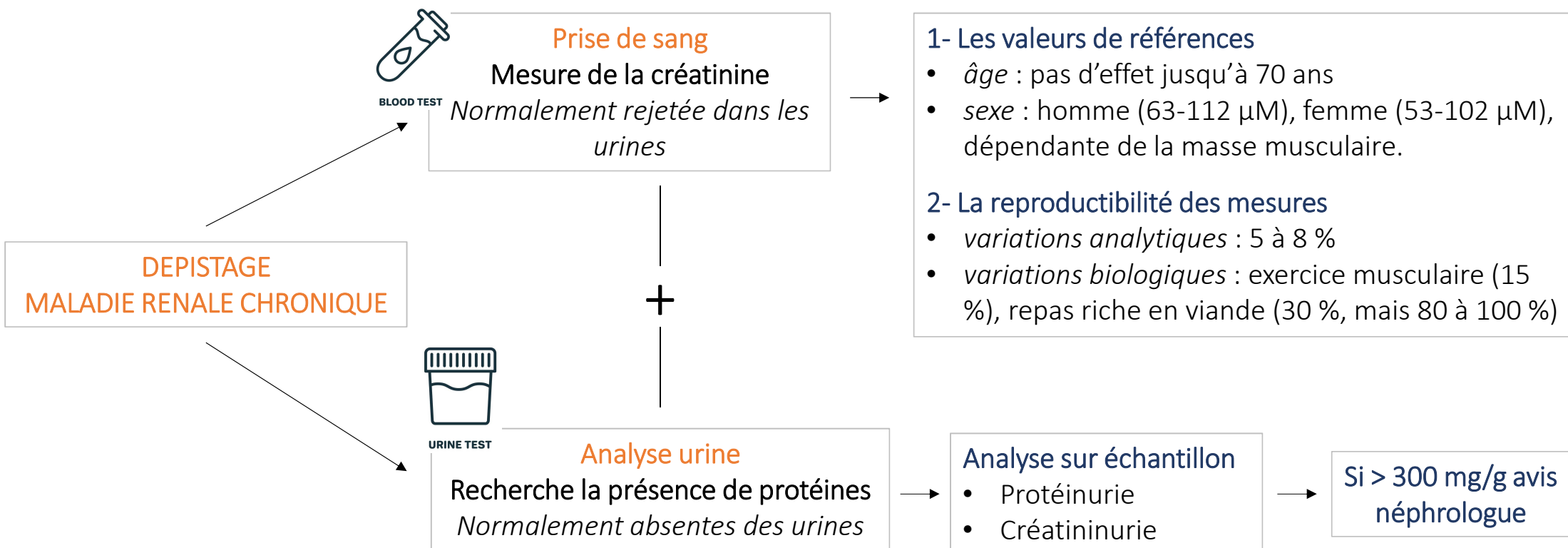


CHALLENGE DÉPISTAGE MRC

Utilisation du lecteur StatSensor Créatinine



Soins néphrologiques – prévention ciblée



Soins néphrologiques – prévention ciblée



Soins néphrologiques – prévention ciblée

PRINCIPALES CAUSES DE LA MALADIE RÉNALE CHRONIQUE

1. Le diabète / Obésité
2. L'hypertension artérielle
3. Lithiase et infection urinaire
4. Maladie auto-immune et héréditaires



Soins néphrologiques – prévention ciblée

Prévalence de la maladie rénale chronique

En France: 1 627 129 sujets en 2018

Soins néphrologiques – prévention ciblée

Prévalence de la maladie rénale chronique

En France: 1 627 129 sujets en 2018

Dans le monde 844 000 000 sujets en 2017

Recommandations nutritionnelles MRC



Apport énergétique suffisant : 25 à 35 kcal/kg



Protéines: 0,55- 0,6 g/kg (LPD) / 0,3-0,4 g/kg (sVLPD) + supplémentation en cétoanalogues d'acides aminés

Si Diabète associé : 0,6 g/kg au minimum



Fibres : 25 à 30 g/jour
> 50 à 70 % d'aliments d'origine végétale



Potassium : < 4 g/jour en cas d'hyperkaliémie

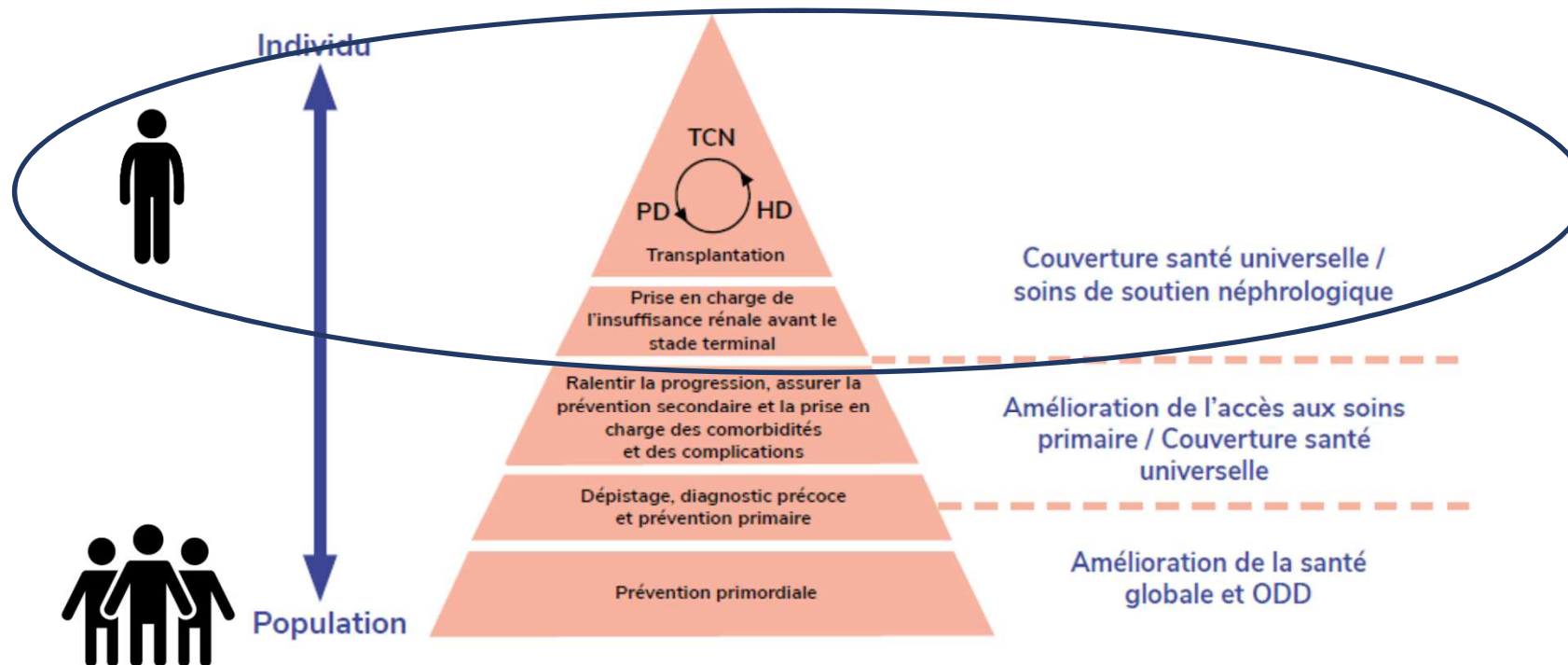


Phosphore : < 800-1000 mg



Sel : < 5-6 g/jour

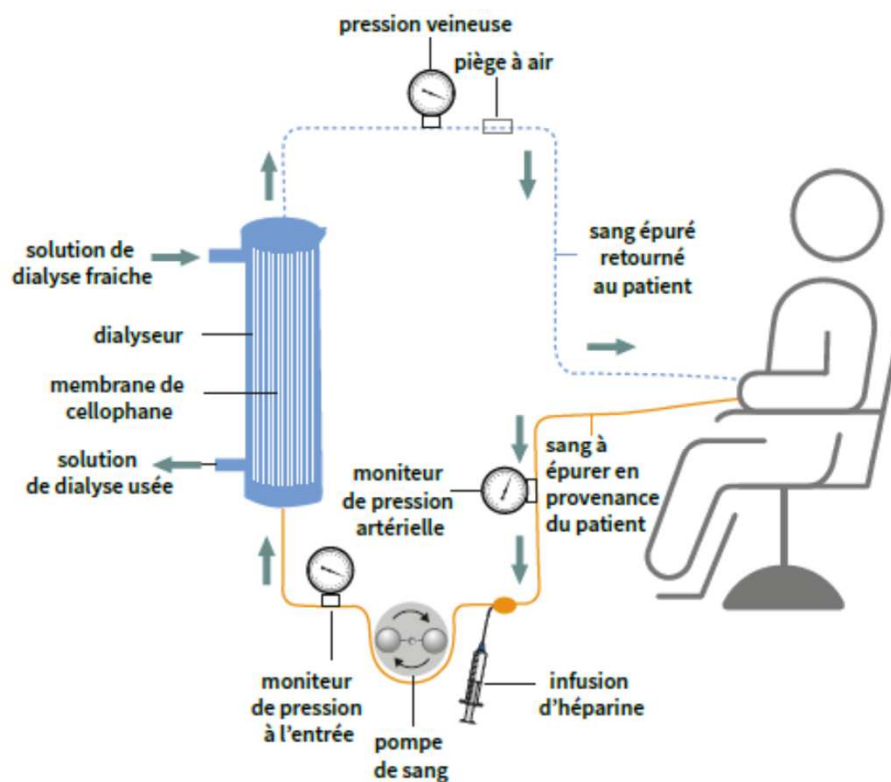
Soins néphrologiques – soins de support



Basé sur Tonelli M et al. Framework for establishing integrated kidney care programs in low- and middle-income countries. *Kidney Int Suppl.* 2020;10(1):e19–e23.⁴⁹

Abréviations : TCN = Traitement conservateur néphrologique ; PD = dialyse péritonéale; HD = hémodialyse;
Objectifs de développement durable = ODD.

Soins néphrologiques – soins de support

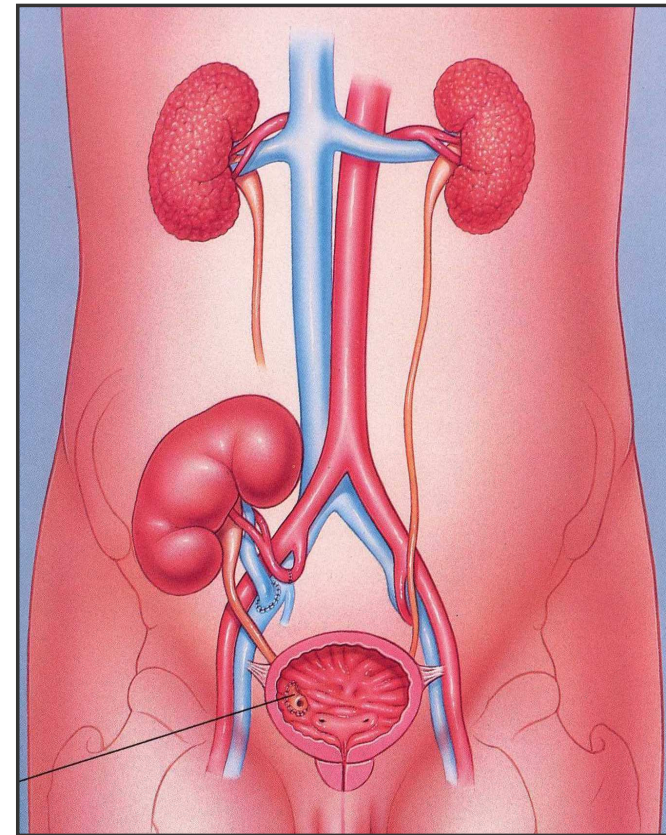


Le circuit sanguin de l'hémodialyse : une machine de dialyse aspire le sang du patient à travers une tubulure et un dialyseur ou un rein artificiel et retourne ce sang vers le patient.

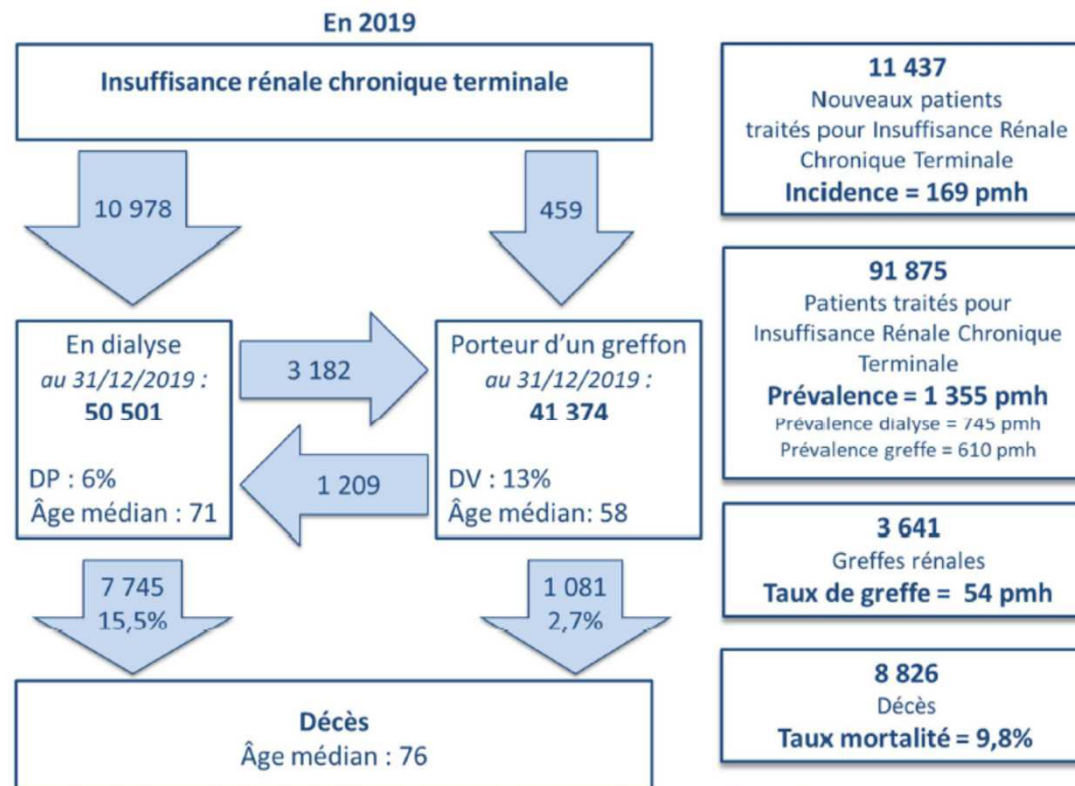
Soins néphrologiques – soins de support



Transplantation
rénale
en fosse iliaque
droite



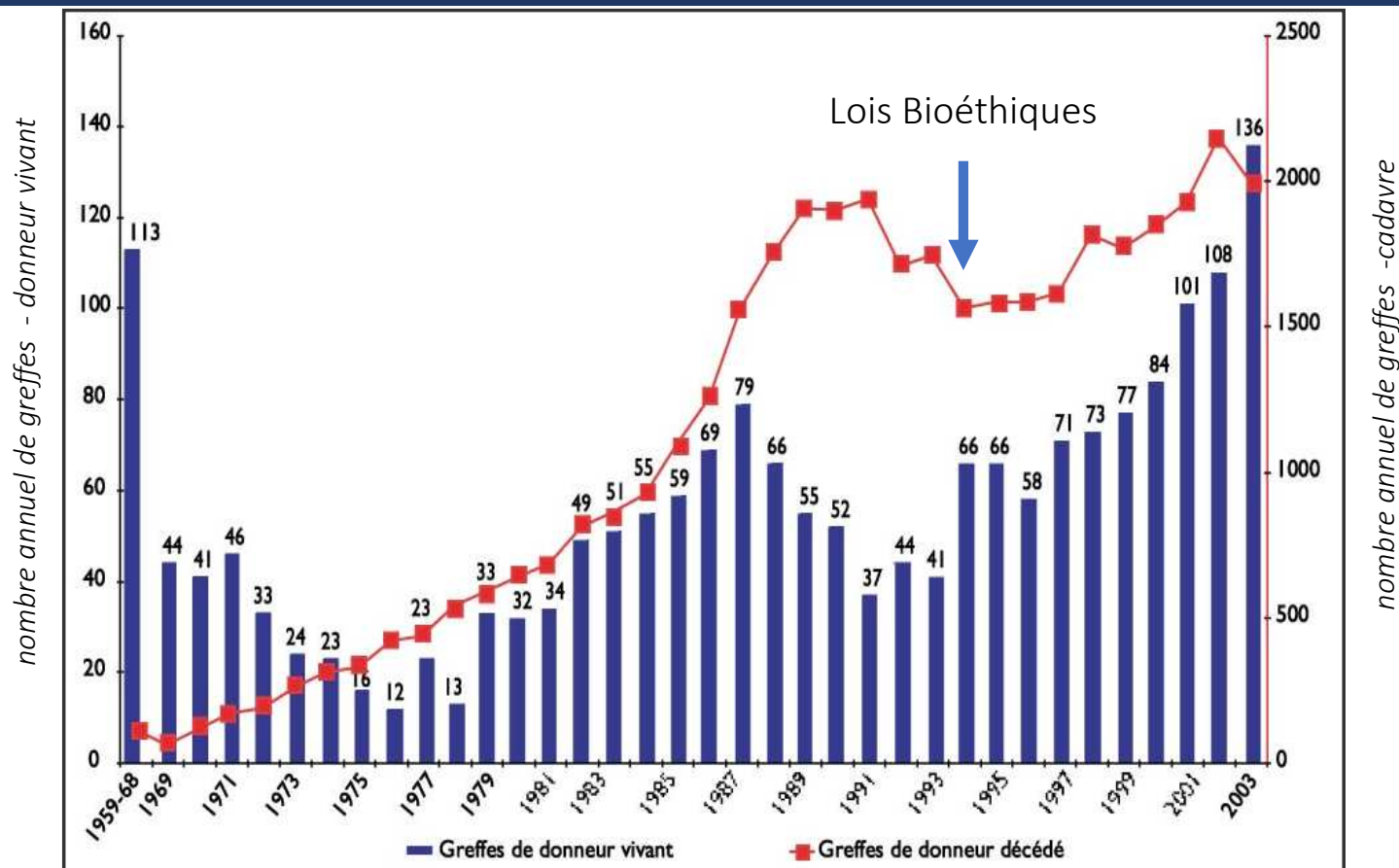
Soins néphrologiques – soins de support



DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants

Soins néphrologiques – soins de support

Évolution de
l'activité de
transplantation
rénale



Soins néphrologiques – soins de support



**JOURNÉE
MONDIALE
DU REIN
2023**

Ouvert à tous,
visiteurs, patients
et professionnels

**LES MALADIES RÉNALES :
PARLONS-EN !**

Les professionnels du service de néphrologie
seront présents :

**Jeudi 9 mars 2023
de 9h00 à 16h30**

dans le hall d'accueil de l'hôpital Ambroise-Paré

Au programme :

- » Stand d'information et de prévention
- » Dépistage gratuit au 3^{ème} étage de l'hôpital
- » Possibilité de rencontrer un néphrologue sur place
- » Echanges avec l'association de patients RENIF

© Direction de la communication, 40101, 01/03/2023, 11h00, 11/03/2023

MERCI - QUESTIONS