



RÉFÉRENTIEL D'AUTO-ÉVALUATION DES PRATIQUES EN NÉPHROLOGIE

Repérage et prise en charge du patient adulte atteint de maladie rénale chronique

Novembre 2005

I. PROMOTEURS

- Société de Néphrologie ;
- Haute Autorité de santé (HAS), reprenant les missions de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes).

II. SOURCES PRINCIPALES

- *National Kidney Foundation. K/DOQI Clinical practice guidelines for chronic kidney disease : evaluation, classification and stratification. New York : NKF ; 2002 ;*
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Moyens thérapeutiques pour ralentir la progression de l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte. Saint-Denis-la-Plaine : ANAES ; 2004.
- Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. *Journal Officiel* 5 mars 2002.

III. CIBLE PROFESSIONNELLE

- médecins généralistes ;
- médecins cardiologues ;
- médecins spécialistes des maladies métaboliques et endocriniennes ;
- médecins gériatres.

IV. PATIENTS CONCERNÉS

Par le repérage (critères 1 à 5) : tous les patients adultes à risque de maladie rénale :

- hypertendus ;
- ou diabétiques ;
- ou âgés de plus de 60 ans ;
- ou présentant des antécédents familiaux de néphropathie ;
- ou présentant des antécédents personnels :
 - de maladie athéromateuse,
 - de maladie auto-immune,
 - de goutte,
- ou prenant régulièrement des médicaments potentiellement néphrotoxiques : anti-inflammatoires non stéroïdiens, antalgiques, lithium ; aminosides, etc. ;
- ou exposés à des toxiques professionnels : plomb, cadmium.

Par la prise en charge (critères 6 à 10) : les patients repérés comme atteints de maladie rénale, dont le stade a été établi.

V. SÉLECTION DES DOSSIERS

L'auto-évaluation porte sur vingt dossiers. Vous disposez de la liste de vos patients (extraite d'un fichier informatique ou constituée manuellement), vous choisissez les dossiers au hasard dans la liste (méthode rétrospective).

Vous ne disposez pas d'une liste de vos patients : vous interrogez les patients au fur et à mesure qu'ils se présentent, quel que soit le motif de consultation, ce qui vous permet de vérifier l'actualisation des données (méthode prospective).

VI. OBJECTIFS DE BONNE PRATIQUE ÉVALUÉS

- Repérage de la maladie rénale (critères 1 à 5) :
 - Identifier les marqueurs de l'atteinte rénale (critères 1 et 2, annexe I). Grade C ;
 - Rechercher une étiologie (critères 3 et 4) ;
 - Évaluer le stade de la maladie rénale (critère 5, annexe II). Grade B.
- Prise en charge (critères 6 à 10) :
 - Élaborer un projet thérapeutique selon le stade de la maladie rénale : (critère 6 annexe II) ;
 - Prévenir le très haut risque cardio-vasculaire des patients atteints de maladie rénale (critères 7, 8, 9). Grade B ;
 - Informer le patient loi du 4 mars 2002 : texte réglementaire non gradé : **exigence de qualité** : (critère 10).

Critères d'évaluation

1. Un résultat d'estimation du débit de filtration glomérulaire par la formule de Cockcroft ou MDRD simplifiée, datant de moins d'un an chez le diabétique de moins de trois ans chez l'hypertendu et de moins de cinq ans chez les autres, est noté dans le dossier.
2. La recherche (*bandelette ou dosage*) de la protéinurie datant de moins de cinq ans chez les non-diabétiques ou le dosage d'une microalbuminurie de moins d'un an chez le diabétique, figure dans le dossier.
3. Une orientation étiologique de la maladie rénale a été recherchée et son résultat figure dans le dossier.
4. Les résultats d'une échographie rénale ET de la recherche d'une protéinurie ET d'une cytologie urinaire figurent dans le dossier.
5. Le stade de la maladie rénale figure dans la conclusion de la consultation.
6. Un projet thérapeutique basé sur le stade de sa maladie est élaboré avec le patient et figure dans le dossier.
7. La pression artérielle est inférieure à 130/80 mm Hg ou chez les hypertendus un traitement antihypertenseur a été instauré ou adapté, sauf contre-indication clinique.
8. Le patient ayant une hypertension et/ou une protéinurie (ou une microalbuminurie chez le diabétique), en l'absence de contre-indications, est traité par un bloqueur du système rénine-angiotensine (IEC ou ARA2).
9. Les antécédents cardio-vasculaires familiaux et personnels, le tabagisme, le bilan lipidique complet (incluant le taux de LDL cholestérol) figurent dans le dossier.

10. Le patient (ou la personne de confiance) est informé(e) des règles concernant l'alimentation (sel, potassium, protéines, etc.) et le tabagisme.

VII. GUIDE DE L'UTILISATEUR

Critère 1 : Les formules Cockcroft et MDRD et les marqueurs de l'atteinte rénale figurent dans l'annexe I.

Critère 2 : La protéinurie est recherchée à la bandelette ou sur un échantillon. Le ratio protéinurie/créatininurie devra être inférieur à 30 mg/mmol chez le non diabétique. Le ratio microalbuminurie/créatininurie devra être inférieur à 2 mg/mmol chez le diabétique.

Critère 4 : Tous les éléments de la réponse doivent être recherchés pour répondre positivement au critère. Un seul item absent fait répondre « **non** » au critère.

Critère 5 : Les stades figurent dans l'annexe II.

Critère 7 : Les contre-indications cliniques sont à renseigner, l'adaptation selon l'âge doit être prise en compte.

Critère 8 : IEC : inhibiteur de l'enzyme de conversion.
ARA2 : antagonistes du récepteur de l'angiotensine 2.

Critère 9 : Tous les éléments de la réponse doivent être recherchés pour répondre positivement au critère. Un seul item absent fait répondre « **non** » au critère.
Une réponse NA peut concerner des triglycérides > 2,5 g/l qui ne permettent pas de calculer le LDL.

Critère 10 : Le patient doit être informé sur la ration protéique et les quantités quotidiennes d'eau et de sel à ingérer, et les fumeurs sur la nécessité d'un sevrage tabagique. Chez le diabétique, il faut bien sûr poursuivre ou adapter les rations glucidolipidiques.

VIII. GRILLE DE RECUEIL DES INFORMATIONS

Notez une seule réponse par case :

O si la réponse est OUI

N si la réponse est NON

NA si le critère ne s'applique pas à ce patient ou à votre pratique (précisez dans la zone de commentaires).
N'hésitez pas à ajouter des informations qualitatives !

N° d'anonymat :

Date :

Temps passé à cette évaluation :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Critère 1. Un résultat d'estimation du débit de filtration glomérulaire par la formule de Cockcroft ou MDRD simplifiée, datant de moins d'un an chez le diabétique de moins de 3 ans chez l'hypertendu et de moins de cinq ans chez les autres, est noté dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 2. La recherche (<i>bandelette ou dosage</i>) de la protéinurie datant de moins de cinq ans chez les non-diabétiques ou le dosage d'une microalbuminurie de moins d'un an chez le diabétique, figure dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 3. Une orientation étiologique de la maladie rénale a été recherchée et son résultat figure dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 4. Les résultats d'une échographie rénale ET de la recherche d'une protéinurie ET d'une cytologie urinaire figurent dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 5. Le stade de la maladie rénale figure dans la conclusion de la consultation.											O : N :
Critère 6. Un projet thérapeutique basé sur le stade de sa maladie est élaboré avec le patient et figure dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 7. La pression artérielle est inférieure à 130/80 mm Hg ou chez les hypertendus un traitement antihypertenseur a été instauré ou adapté, sauf contre-indication clinique.											O : N : NA :
Critère 8. Le patient ayant une hypertension et/ou une protéinurie (ou une microalbuminurie chez le diabétique), en l'absence de contre-indications, est traité par un bloqueur du système rénine-angiotensine (IEC ou ARA2).											O : N : NA :
Critère 9. Les antécédents cardio-vasculaires familiaux et personnels, le tabagisme, le bilan lipidique complet (incluant le taux de LDL cholestérol) figurent dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 10. Le patient (ou la personne de confiance) est informé(e) des règles concernant l'alimentation (sel, potassium, protéines, etc.) et le tabagisme.											O : N : NA :

Référentiel d'auto-évaluation des pratiques en néphrologie

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Critère 1. Un résultat d'estimation du débit de filtration glomérulaire par la formule de Cockcroft ou MDRD simplifiée, datant de moins d'un an chez le diabétique de moins de 3 ans chez l'hypertendu et de moins de cinq ans chez les autres, est noté dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 2. La recherche (<i>bandelette ou dosage</i>) de la protéinurie datant de moins de cinq ans chez les non-diabétiques ou le dosage d'une microalbuminurie de moins d'un an chez le diabétique, figure dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 3. Une orientation étiologique de la maladie rénale a été recherchée et son résultat figure dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 4. Les résultats d'une échographie rénale ET de la recherche d'une protéinurie ET d'une cytologie urinaire figurent dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 5. Le stade de la maladie rénale figure dans la conclusion de la consultation.											O : N :
Critère 6. Un projet thérapeutique basé sur le stade de sa maladie est élaboré avec le patient et figure dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 7. La pression artérielle est inférieure à 130/80 mm Hg ou chez les hypertendus un traitement antihypertenseur a été instauré ou adapté, sauf contre-indication clinique.											O : N : NA :
Critère 8. Le patient ayant une hypertension et/ou une protéinurie (ou une microalbuminurie chez le diabétique), en l'absence de contre-indications, est traité par un bloqueur du système rénine-angiotensine (IEC ou ARA2).											O : N : NA :
Critère 9. Les antécédents cardio-vasculaires familiaux et personnels, le tabagisme, le bilan lipidique complet (incluant le taux de LDL cholestérol) figurent dans le dossier.											O : N : NA :
Critère 10. Le patient (ou la personne de confiance) est informé(e) des règles concernant l'alimentation (sel, potassium, protéines, etc.) et le tabagisme.											O : N : NA :

TOTAL										O : N : NA :
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------

	Observations par patient
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

ANNEXES

I. LES MARQUEURS DE L'ATTEINTE RÉNALE

I.1. Estimation du débit de filtration glomérulaire

- Formule de Cockcroft et Gault ;
- formule MDRD (*Modification of Diet in Renal Disease*) simplifiée.

Les 2 équations permettant d'estimer le débit de filtration glomérulaire sont celle de Cockcroft et Gault, et celle de Levey (MDRD simplifié). La généralisation, depuis l'ACBUS (accord de bon usage des soins) signé par les syndicats de laboratoire d'analyses médicales et les caisses d'assurance-maladie, de l'estimation du débit de filtration glomérulaire par la méthode de Cockcroft et Gault, favorise cette méthode.

- La formule de Cockcroft et Gault est la suivante :

$$\text{DFG (ml/mn)} = [(140 - \text{âge}) \times \text{poids} / \text{créatinémie en } \mu\text{mol/l}] \times K$$

K= 1.23 chez l'homme

K= 1.04 chez la femme

- La formule MDRD simplifiée est :

$$\text{DFG (ml/mn/1,73 m}^2\text{)} = 186.3 \times \text{créatinémie (mg/dL)}^{-1.154} \times \text{Âge (ans)}^{-0.203} \\ \times (1.212 \text{ si race noire}) \times (0.742 \text{ si sexe féminin}).$$

Pour convertir la créatinine plasmatique de micromoles/l en mg/dl, diviser par 88.

Au-delà de 75 ans, ces estimations ne sont pas validées et il est important de s'appuyer sur les autres marqueurs de la maladie rénale.

I.2. Les autres marqueurs de la maladie rénale

- Protéinurie ;
- Anomalie du sédiment urinaire : albuminurie, hématurie, leucocyturie ;
- Anomalies morphologiques.

II. PROJET THÉRAPEUTIQUE EN FONCTION DES 5 STADES DE LA MALADIE RÉNALE DE LA NATIONAL KIDNEY FOUNDATION 2002

Stade	Valeur de DFG	Interprétation	Action
	> 90 ml/mn sans marqueur d'atteinte rénale	Pas d'atteinte rénale	Aucune
1	> 90 ml/mn avec marqueurs d'atteinte rénale	Maladie rénale sans insuffisance rénale	Rechercher un diagnostic étiologique Traiter les comorbidités Évaluer la progression de la MRC ¹ Réduire le risque cardiovasculaire ³¹
2	> 60 ml/mn avec marqueurs d'atteinte rénale	Maladie rénale chronique (MRC)	+ Ralentir la progression de la MRC : = néphroprotection ²
3	60 à 30 ml/mn	Insuffisance rénale modérée	+ Évaluer et traiter les complications ⁴ ,
4	30 à 15 ml/mn	Insuffisance rénale sévère	+ Préparer le patient aux traitements de suppléance
5	< 15 ml/mn	Insuffisance rénale terminale	+ Démarrer le traitement de suppléance <u>si nécessaire</u>

Chaque nouvelle action se rajoute à celles des précédents stades

¹MRC : maladie rénale chronique, elle débute avec au moins un des marqueurs de l'atteinte rénale présent alors que le débit de filtration glomérulaire (DFG) estimé > 90 ml/mn.

Un 60 < DFG < 90 ml /mn ne signe pas à lui seul une maladie rénale, en particulier chez la personne âgée chez laquelle il faut impérativement rechercher et trouver un des autres marqueurs de la maladie rénale chronique pour faire le diagnostic. Marqueurs de l'atteinte rénale voir annexe 1.

²Qu'est-ce que la néphroprotection ?

C'est un ensemble de mesures visant à ralentir la progression des MRC (maladies rénales chroniques).

Ces mesures comprennent en particulier :

- la prescription d'IEC ou d'ARA 2 chez le patient hypertendu ou protéinurique ;
- le traitement de l'hypertension artérielle (objectif : PA < 130/80 mmHg) ;
- ³la prévention de risques cardio-vasculaires avec contrôle de la pression artérielle (inférieure à 130/80), des dyslipidémies et du tabagisme ;
- des règles hygiéno-diététiques.

⁴Les complications :

- anémie ;
- anomalie du métabolisme phosphocalcique (PTH) ; acidose à partir du stade 4.