

Traduction et adaptation française de la nomenclature pour la fonction et les maladies rénales issue de la conférence de consensus KDIGO

French translation and adaptation of the KDIGO nomenclature for kidney function and disease

Olivier Bonny¹, Ibtissam Arbaoui², Denis Fouque³, Aghiles Hamroun⁴, Michel Jadoul⁵, Bénédicte Stengel⁶, François Babinet⁷, Isabelle Binet⁸, Pascaline Faure⁹, Luc Frimat¹⁰, François Kaze¹¹, Hélène Lazareth¹², Yves Poulin¹³, Daniel Schiltz¹⁴, Anne Stinat¹⁵, Cécile Vandevivere¹⁵, Serge Quérin¹⁶

¹ Service de néphrologie, Hôpital fribourgeois et Université de Fribourg, Fribourg, Suisse ; Service de néphrologie, Centre hospitalier universitaire vaudois, Lausanne, Suisse

² Service de néphrologie, dialyse et transplantation, CHU Nafissa Hamoud, Faculté de médecine, Alger, Algérie

³ Néphrologie, dialyse et nutrition, Hospices civils de Lyon, Lyon, France

⁴ Maison régionale de la recherche clinique, CHRU de Lille, France

⁵ Service de néphrologie, Cliniques universitaires Saint-Luc, Université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

⁶ Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations (CESP), Équipe épidémiologie clinique, Inserm U1018, Université Paris-Saclay, Villejuif, France

⁷ Néphrologie-dialyse, ECHO Santé, Le Mans et Nantes, France

⁸ Clinique de néphrologie et de transplantation, Hôpital cantonal de St-Gall, Suisse

▼ Résumé

Une nomenclature médicale harmonisée et à la portée du grand public est cruciale pour mieux faire connaître des problèmes de santé insidieux, comme la maladie rénale chronique, et faciliter la communication entre professionnels de la santé. Cet article présente les propositions d'un groupe de travail francophone pour la traduction et l'adaptation en français de la nomenclature de la fonction et des maladies rénales issue d'une conférence de consensus KDIGO, publiée en anglais, en 2020. Le groupe de travail recommande notamment l'abandon des termes « insuffisance rénale chronique », « insuffisance rénale aiguë », « insuffisance rénale terminale », « urémie », « donneur cadavérique » et « micro-albuminurie », au profit de ceux de « maladie rénale chronique », « atteinte rénale aiguë », « défaillance rénale », « syndrome urémique », « donneur décédé » et « albuminurie » ([tableau 1](#)). Des arguments en défaveur des premiers et en faveur des seconds sont présentés. D'autres équivalents de termes anglais de la nomenclature KDIGO sont présentés dans le [tableau 2](#), et l'[annexe 1](#) reprend les équivalents proposés en allemand et en espagnol par d'autres auteurs. Nous espérons que nos propositions seront bien accueillies par les professionnels de santé ainsi que par leurs patients et le grand public.

• Mots-clés : terminologie, KDIGO, maladie rénale chronique, atteinte rénale aiguë, défaillance rénale, syndrome urémique

Pour citer cet article : Bonny O., Arbaoui I., Fouque D., Hamroun A., Jadoul M., Stengel B., Babinet F., Binet I., Faure P., Frimat L., Kaze F., Lazareth H., Poulin Y., Schiltz D., Stinat A., Vandevivere C., Quérin S. Traduction et adaptation française de la nomenclature pour la fonction et les maladies rénales issue de la conférence de consensus KDIGO. *Nephrol Ther* 2024 ; 20(4) : 285-300. doi : 10.1684/ndt.2024.86

⁹ Département d'anglais médical,
Faculté de santé, Sorbonne Université,
Paris, France

¹⁰ Service de néphrologie, CHRU de Nancy,
Vandœuvre-lès-Nancy, France

¹¹ Faculté de médecine et des sciences
biomédicales, Yaounde University Teaching
Hospital, Yaoundé, Cameroun

¹² Service de néphrologie,
Hôpital européen Georges Pompidou, Assistance
publique - Hôpitaux de Paris, Université Paris
Cité, Paris, France

¹³ Usinage Laurentides, Mascouche (Québec),
Canada

¹⁴ France-Rein Nord-Pas-de-Calais,
Neuville Saint-Vaast, France (†)

¹⁵ France Rein, Paris, France

¹⁶ Service de néphrologie, Hôpital du Sacré-Cœur
de Montréal ; Faculté de médecine, Université
de Montréal, Montréal (Québec), Canada

▼ Abstract

A harmonized medical nomenclature that is accessible to the lay people is crucial to raising awareness of insidious health problems such as chronic kidney disease and facilitating communication between healthcare professionals. This article presents the proposals of a French-speaking working group for the translation and adaptation into French of the nomenclature for renal function and disease that resulted from a KDIGO consensus conference published in English in 2020. In particular, the working group recommends abandoning terms that used to correspond in French to "chronic renal failure", "acute renal failure", "end-stage renal failure", "uremia", "cadaveric donor" and "microalbuminuria", in favor of French equivalents of "chronic renal disease", "acute kidney injury", "renal failure", "uremic syndrome", "deceased donor" and "albuminuria". Arguments against the former and in favor of the latter are presented. Other equivalents of English terms from the KDIGO nomenclature are presented in a Table, and an Appendix presents equivalents proposed in German and Spanish by other authors. We hope that our proposals will be well received by healthcare professionals as well as by their patients and the public.

• **Key words:** terminology, KDIGO, chronic kidney disease, acute kidney injury, kidney failure, uremic syndrome

✉ Correspondance : S. Querin
serge.querin@umontreal.ca

L'harmonisation de la nomenclature médicale est un enjeu majeur pour les professionnels de santé, mais aussi pour les patients. En juin 2019, l'organisation internationale à but non lucratif *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO) a organisé à Amsterdam une conférence de consensus qui a réuni un panel mondial d'experts néphrologues ainsi que les éditeurs des principales revues scientifiques de médecine clinique, en particulier de néphrologie et des disciplines connexes [1]. Plusieurs patients atteints de maladie rénale chronique ont également contribué aux discussions.

Cette harmonisation est cruciale pour de multiples raisons. Tout d'abord, la maladie rénale chronique reste mal connue du public, sous-diagnostiquée et donc sous-traitée. Par conséquent, une standardisation de la nomenclature est une étape nécessaire pour corriger cette situation. Ensuite, une nomenclature médicale harmonisée facilite la communication entre les professionnels de la santé du monde entier et celle entre eux et les patients. Ceci peut se révéler important dans divers domaines des soins de santé :

- **standardisation des diagnostics et des traitements** : standardisation des pratiques médicales afin de délivrer des soins de haute qualité indépendamment du lieu ;
- **recherche et développement** : simplification de la collecte et de l'analyse de données à l'échelle mondiale, ce qui améliore la recherche clinique et peut accélérer le développement de nouveaux traitements ;

- **éducation et formation** : facilitation de la formation des étudiants et des professionnels de santé ;
- **suivi des maladies et des épidémies** : suivi plus efficace de la propagation des maladies et réponse sanitaire mieux coordonnée à l'échelle mondiale ;
- **gestion des informations de santé** : gestion optimisée des dossiers médicaux, surveillance plus aisée de la qualité des soins ;
- **équité en santé** : réduction des disparités dans les soins de santé (normes de diagnostic et de traitement plus uniformes dans différentes régions et populations) [2].

Enfin, et c'est probablement l'objectif le plus important de la démarche, KDIGO a insisté sur l'importance d'une communication qui soit centrée sur les besoins des patients, accessible et compréhensible, et qui ne stigmatise pas les sujets atteints. Le partage de la connaissance et de l'information médicales entre cliniciens et patients nécessite, en effet, que les termes utilisés pour décrire la fonction et les maladies du rein soient compréhensibles par tous, sans méconnaître les variations de niveau de littératie en santé.

Toute langue possédant ses nuances, il a paru important aux auteurs de cet article de proposer une traduction et une adaptation de la nomenclature préconisée par KDIGO au monde francophone, et ce, dans le but d'optimiser la communication en français entre professionnels de la santé et avec les patients. Il est intéressant de noter que la

TABLEAU 1 • Termes à éviter et équivalents proposés.

Termes à éviter	Équivalents proposés
Insuffisance rénale chronique	Maladie rénale chronique
Insuffisance rénale aiguë	Atteinte rénale aiguë
Insuffisance rénale terminale	Défaillance rénale
Urémie	Syndrome urémique
Donneur cadavérique	Donneur décédé
Microalbuminurie	Albuminurie

démarche a été faite pour la terminologie en langue allemande [3] et, d'une façon préliminaire, en espagnol [4]. Nous nous sommes partiellement inspirés de ces travaux, qui sont résumés à l'annexe 1.

Le groupe de travail était composé de néphrologues et de patients représentant six pays francophones, d'une épidémiologiste ayant un intérêt particulier pour la néphrologie (BS), ainsi que d'une linguiste spécialiste de la terminologie médicale (PF). Un consensus sur les termes à retenir et ceux à éviter a pu rapidement être atteint dans la très grande majorité des cas et est exposé dans le tableau 2. Plusieurs termes ont toutefois fait débat et les choix de traduction sont détaillés ci-après.

Terminologie

Fonction et maladies du rein

Le premier point qui a fait l'objet d'un consensus général lors de la conférence KDIGO [1] concerne l'usage du terme *kidney* plutôt que *renal* ou le préfixe *nephro-* pour décrire la fonction et les maladies du rein en général en langue anglaise. La justification en est que le terme *kidney* est plus familier que *renal* et *nephro-* pour les lecteurs de langue anglaise, en particulier profanes. Le problème de *renal* en anglais ne se pose toutefois pas dans une langue latine comme le français, dans laquelle non seulement un nom antéposé ne peut pas être employé de manière adjectivale comme en anglais (par exemple *kidney disease*), mais aussi parce que la morphologie de l'adjectif « rénal » est suffisamment semblable à celle de « rein » pour qu'il soit immédiatement compris, aussi bien du profane que du spécialiste. C'est pourquoi le groupe de travail francophone a fait le choix de traduire *kidney function* par « fonction rénale », et *kidney disease* par « maladie rénale », tout en évitant le terme plus complexe de « néphropathie ». Toutefois, comme en anglais, les termes établis dérivés du grec *nephros* pour désigner des syndromes et des

maladies rénales spécifiques continuent à être utilisés, tels que « syndrome néphrotique » ou « néphrocalcinose ».

Maladie rénale chronique

Le groupe de travail s'est basé sur la définition et la classification de la maladie rénale chronique des KDIGO [5]. Cette définition, basée sur la présence d'anomalies de structure ou de fonction des reins pendant au moins trois mois, est demeurée inchangée depuis la publication des recommandations de la *National Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI)* en 2002 [6]. La classification de la maladie rénale chronique (MRC), avait, quant à elle, évolué en 2012, passant de cinq stades de sévérité, définis sur le seul DFG à quatre niveaux de risque (faible ou nul, modéré, élevé, très élevé) définis à partir de la combinaison du niveau de DFG, (en 6 catégories) et de celui de l'albuminurie (en 3 catégories). Ces quatre niveaux, fondés sur l'estimation de leur association avec les risques de mortalité cardiovasculaire et de toute cause, de défaillance rénale et d'atteinte rénale aiguë, sont représentés sous la forme d'une table de risque (figure 1). Dans ce cadre, il est recommandé d'éviter le terme d'« insuffisance rénale chronique », encore souvent utilisé pour définir la MRC stades 3 à 5 (DFG < 60 mL/min/1,73 m²), qui crée de la confusion pour les patients et n'est plus adapté aux niveaux de risque tels que nous les connaissons depuis la classification de 2012. En effet, dans cette classification, un patient ayant un DFG compris entre 45 et 60 mL/min/1,73 m² peut être à risque modéré, élevé ou très élevé, selon sa catégorie d'albuminurie (figure 1). Par ailleurs, il n'est pas rare que des femmes de 70 ans et plus atteignent un seuil de DFG < 60 mL/min/1,73 m² sans présenter d'autres signes d'atteinte rénale ni de risque particulier de détérioration de leur fonction rénale, de sorte que le qualificatif d'« insuffisance rénale chronique » n'est pas justifié [7].

Atteinte rénale aiguë

Au sein de la grande catégorie des maladies et anomalies rénales aiguës, existe une sous-catégorie d'importance majeure pour le quotidien des cliniciens et pour la communauté scientifique en général : l'« atteinte rénale aiguë », jusqu'à présent communément appelée « insuffisance rénale aiguë ». Le groupe de travail propose d'en faire évoluer l'appellation dans un effort de précision, un enjeu au cœur des objectifs de cette dénomination commune [1]. L'« atteinte rénale aiguë » correspond ainsi à une affection pouvant altérer la structure et/ou le fonctionnement des reins. Définie par une baisse rapide de la fonction rénale, pouvant aller jusqu'à une cessation complète du fonctionnement rénal, l'atteinte rénale aiguë correspond en réalité à un syndrome clinique

				Catégories d'albuminurie persistante		
				A1	A2	A3
				Normale ou légèrement augmentée < 30 mg/g < 3 mg/mmol	Modérément augmentée 30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	Fortement augmentée > 300 mg/g > 30 mg/mmol
Catégories de DFG (ml/min/1,73 m ²)	G1	Normal ou élevé	≥ 90			
	G2	Légèrement diminué	60-89			
	G3a	Modérément diminué	45-59			
	G3b		30-44			
	G4	Fortement diminué	15-29			
	G5	Défaillance rénale	< 15			

Figure 1 • Table de risque d'évolution de la maladie rénale chronique en fonction de l'albuminurie et du débit de filtration glomérulaire (DFG). Vert : risque faible. Jaune : risque modéré. Orange : risque élevé. Rouge : risque très élevé. Table adaptée du KDIGO [5].

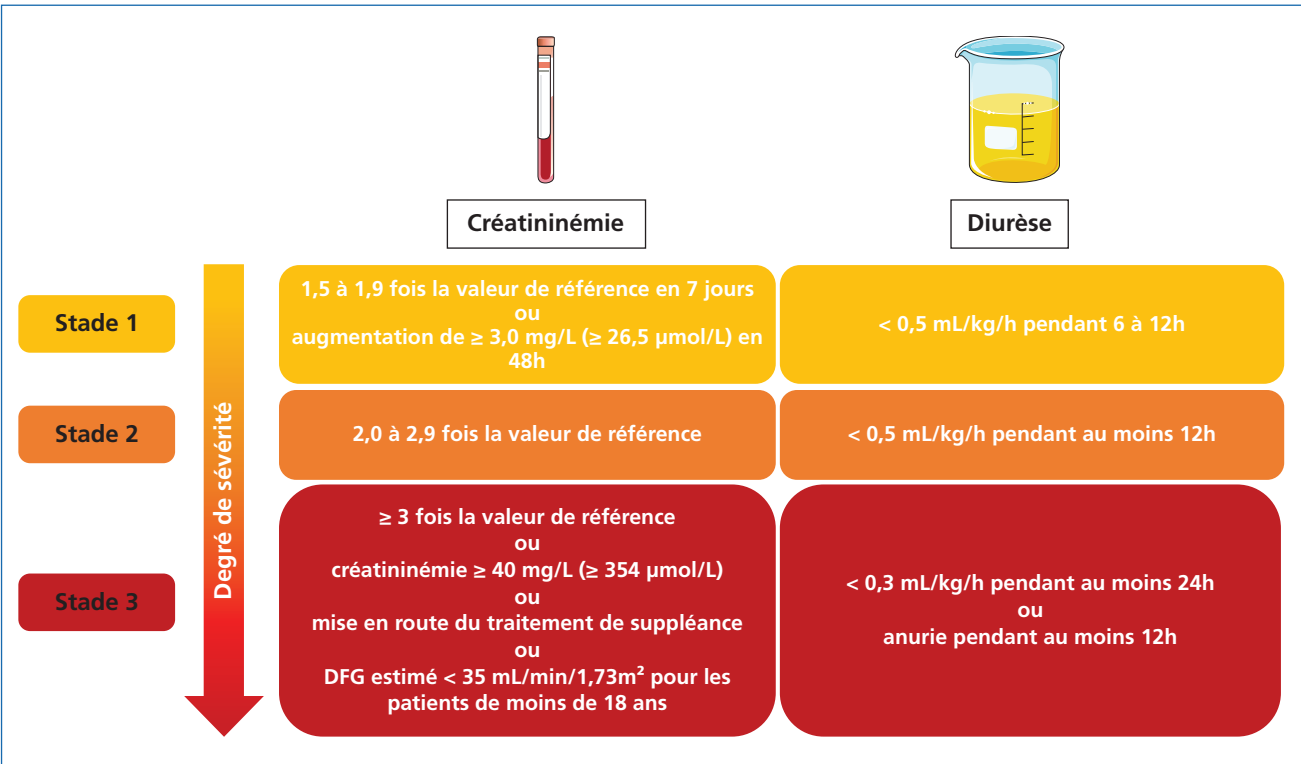


Figure 2 • Définition et classification de l'atteinte rénale aiguë en trois stades de sévérité selon KDIGO 2012. Traduit de *KDIGO clinical practice guidelines for acute kidney injury* [11].

pouvant être lié à un ou, le plus souvent, plusieurs mécanismes intriqués [8]. Jusqu'à la fin des années 2000, deux définitions étaient largement utilisées : RIFLE et AKIN [9-10]. De ces classifications complémentaires et largement utilisées en clinique et en épidémiologie, une nouvelle définition a émergé en 2012 à l'occasion de la révision des recommandations KDIGO [11]. Les critères pour définir l'atteinte rénale aiguë comprennent une diminution soudaine du débit de filtration glomérulaire, traduite par une augmentation de la créatinine sérique ou une oligurie dans les 48 heures à 7 jours. Sa sévérité déclinée en trois stades est, quant à elle, le plus souvent déterminée par l'importance de l'augmentation de la créatinine sérique (l'oligurie étant peu décrite en dehors du contexte de soins critiques), allant d'une simple augmentation de 0,3 mg/dL (26,5 µmol/L) jusqu'à une multiplication par au moins trois de son niveau de référence (pouvant justifier le recours à la dialyse en urgence) (figure 2). Cette définition repose sur des données épidémiologiques démontrant une augmentation linéaire du risque de MRC, de défaillance rénale et/ou de mortalité à partir d'une augmentation, même modeste, du niveau de créatinine sérique [12]. C'est pourquoi le groupe de travail propose de remplacer le terme « insuffisance » par « atteinte » pour mieux refléter ce *continuum* hétérogène de situations cliniques, qui ne reflète pas systématiquement une insuffisance de fonctionnement des reins à proprement parler. La dénomination « lésion rénale aiguë », traduction plus naturelle d'*acute kidney injury*, n'a pas été retenue car elle évoque la présence d'éléments visibles en histologie, ce qui n'est pas forcément le cas en pratique. Enfin, l'alternative « agression rénale aiguë » n'a également pas été retenue car elle semble plutôt évoquer, à l'image de l'agression pulmonaire aiguë, des tableaux cliniques de sévérité extrême, peu adaptés au contexte d'atteinte rénale aiguë modérée d'étiologie pré-rénale ou obstructive par exemple [8]. Quant à l'expression anglaise *acute-on-chronic kidney disease*, le groupe de travail propose de la traduire par « atteinte rénale aiguë sur chronique ».

Défaillance rénale

Bien que l'appellation « insuffisance rénale terminale » soit profondément ancrée au sein de la communauté néphrologique pour désigner une altération de la fonction des reins telle que cette dernière n'est plus suffisante pour maintenir la vie en l'absence de dialyse ou de transplantation rénale, il semble désormais clair que cette dénomination doit être abandonnée. En premier lieu, pour répondre aux considérations des patients pour qui le terme « terminal » sonne comme particulièrement démoralisant et stigmatisant, tout en véhiculant une idée de mort imminente qui ne correspond plus tout à fait à

la réalité médicale [13]. D'un point de vue scientifique et médical, ce terme illustre à lui seul l'intérêt d'une dénomination commune, tant il peut renvoyer à différentes situations, désignant tantôt une atteinte rénale aiguë justifiant le recours à la dialyse, tantôt une MRC stade 5 bénéficiant d'un traitement de suppléance rénale au long cours [14]. L'intérêt de l'expression « défaillance rénale » est qu'elle permet de se détacher de l'étiquette thérapeutique pour renvoyer à une affection médicale qui fait ou non l'objet d'un traitement de suppléance. Ainsi, dans le contexte chronique et à la manière de la conférence de consensus KDIGO, il paraît naturel de préciser la notion de traitement en complément : défaillance rénale avec ou sans traitement de suppléance, avec ou sans traitement conservateur. Dans le contexte aigu, il semble également possible de parler de défaillance rénale aiguë, synonyme d'une atteinte rénale aiguë de stade 3D (nécessitant le recours à la dialyse). Le rapport de la conférence de consensus KDIGO consacrée à la nomenclature néphrologique propose également de compléter, au besoin, l'expression « défaillance rénale » par la présence ou non de symptômes [1].

Urémie

Le terme « urémie », du grec *ouron* (« urine ») et *haima* (« sang »), a d'abord été employé pour désigner l'état clinique associé à la défaillance rénale. Il a ensuite désigné le taux d'urée plasmatique ou son élévation au-dessus de la normale, aussi appelés respectivement « azotémie » et « hyperazotémie ». Enfin, le terme est parfois confondu avec celui d'« uricémie », qui désigne, lui, le taux plasmatique d'acide urique. En raison de son imprécision, le terme « urémie » n'est pas recommandé par le groupe de travail.

En revanche, « syndrome urémique » est le terme privilégié pour désigner l'ensemble des symptômes et signes causés par la rétention dans l'organisme de présumées toxines urémiques au cours de la défaillance rénale [15].

Types de donneur et de don

On constate de nos jours une balance négative entre le nombre de patients en attente de greffe rénale (ou de transplantation rénale, les deux termes étant devenus interchangeables) et le nombre de greffons disponibles. Pour relever le défi d'une greffe accessible pour tous, de nombreuses options ont ainsi été considérées, depuis les années 1990, afin d'augmenter le nombre de greffons disponibles [16]. Ces différentes possibilités ont donné lieu à un lexique spécifique sur lequel ce guide de la nomenclature néphrologique francophone nous donne l'occasion de revenir [17]. Il existe ainsi deux grandes catégories de

TABLEAU 2 • Termes anglais de la nomenclature KDIGO [1] et termes français proposés.

Terme anglais (abréviation) ^[1]	Terme français proposé	Définitions, synonymes, termes à éviter
Part 1. Kidney function and disease	Fonction et maladie rénales	
<i>Kidney disease</i> <i>Structural or functional abnormalities of the kidneys that have implications for health</i>	Maladie rénale	Ne garder « néphropathie » que pour les publications scientifiques
<i>Kidney function</i>	Fonction rénale	
<i>Normal kidney function</i>	Fonction rénale normale	
<i>Abnormal kidney function</i>	Fonction rénale anormale	
<i>Residual kidney function (RKF)</i>	Fonction rénale résiduelle	Parfois exprimée en pourcentage plutôt qu'en mL/min/1,73 m ² (plus simple pour les patients)
<i>Kidney structure</i>	Structure du rein	
<i>Normal kidney structure</i>	Structure normale du rein	
<i>Abnormal kidney structure</i>	Anomalie de (la) structure du rein	
<i>Causes of kidney disease</i>	Causes de maladie rénale	
Part 2. Kidney failure	Défaillance rénale	Voir le texte sous « Défaillance rénale »
<i>Symptoms and signs</i>	Symptômes et signes	
<i>Uremialuremic syndrome</i>	Syndrome urémique	Voir le texte sous « Urémie »
<i>Treatment</i>	Traitement	
<i>Kidney replacement therapy (KRT)</i>	Traitement de suppléance rénale (TSR) (France)/de remplacement rénal (TRR) (Belgique, Suisse, Canada)	Voir le texte sous « Variations régionales »
<i>Dialysis</i> <i>(AKI stage 3D)</i> <i>(CKD G5D)</i>	Dialyse	
<i>Duration</i>	Durée	
<i>Modality and frequency</i>	Modalité et fréquence	
<i>Kidney transplantation (CKD G1T-G5T)</i>	Transplantation rénale	
<i>Donor source</i>	Type de donneur ou de donneuse	Donneur vivant ou décédé. Éviter « cadavérique ». Voir le texte sous « Types de donneur et de don »
<i>Kidney failure with replacement therapy (KFRT)</i>	Défaillance rénale avec traitement de suppléance rénale/de remplacement rénal	
<i>Kidney failure without replacement therapy (CKD G5 without KRT)</i>	Défaillance rénale sans traitement de suppléance rénale/de remplacement rénal	
<i>With comprehensive conservative care</i>	Avec traitement conservateur	Voir le texte sous « Traitement conservateur »
<i>Without comprehensive conservative care</i>	Sans traitement conservateur	

Part 3. Acute kidney diseases and disorders (AKD) and acute kidney injury (AKI) Disease duration ≤ 3 mo; conceptually different from initial recognition of CKD	Maladies et anomalies rénales aiguës et atteinte rénale aiguë	
Acute kidney diseases (AKD) (KDIGO) AKI, or GFR < 60 mL/min/1.73 m ² , or markers of kidney damage* for ≤ 3 mo, or decrease in GFR by ≥ 35% or increase in serum creatinine by > 50% for ≤ 3 mo *such as hematuria, pyuria, urinary tract obstruction	Maladies et anomalies rénales aiguës	Toutes formes de maladies et anomalies rénales aiguës, y compris l'atteinte rénale aiguë (voir ci-dessous), mais aussi les hématuries, infections et obstructions aiguës, toutes causes confondues
Acute kidney injury (AKI) (KDIGO, subcategory of AKD) Oliguria for > 6 h, rise in serum creatinine level by > 0.3 mg/dl [26.5 μmol/l] in 2 d or by > 50% in 1 wk Terme entré dans l'usage en 2004 avec la classification RIFLE : The term acute kidney injury (AKI) was coined by William MacNider in 1918 in reference to acute mercury poisoning, but only became a preferred term since 2004 when it was defined using widely accepted consensus criteria known as Risk-Injury-Failure-Loss-End stage kidney disease (RIFLE). AKI replaced the term acute renal failure in part because of the recognition that acute impairment in renal function, even when relatively mild and far less than frank failure (only an increase in serum creatinine of 0.3 mg/dl or 6 hours of oliguria), is associated with worse clinical outcomes.	Atteinte rénale aiguë	Voir le texte sous « Atteinte rénale aiguë »
AKI classification	Classification de l'atteinte rénale aiguë	
AKI stages AKI stage 1 AKI stage 2 AKI stage 3	ARA stade 1 ARA stade 2 ARA stade 3	
Part 4. Chronic kidney disease (CKD) Disease duration > 3 mo	Maladie rénale chronique (MRC) Durée > 3 mois	Toutes formes et tous stades confondus.
CKD GFR < 60 mL/min/1.73 m ² or markers of kidney damage for > 3 mo	MRC DFG < 60 mL/min/1,73 m ² ou anomalies rénales depuis > 3 mois	Voir le texte sous « Maladie rénale chronique »
CKD classification	Classification de la MRC	
CKD without KRT	MRC sans traitement de suppléance rénale/de remplacement rénal	Voir le texte sous « Variations régionales »
CKD risk categories	Catégorie de risque de la MRC	
CKD risk category – low (low risk)	– faible	
CKD risk category – moderately high (moderate risk)	– modéré	
CKD risk category – high (high risk)	– élevé	
CKD risk category – very high (very high risk)	– très élevé	
CKD progression	Progression de la MRC	
CKD remission	Rémission de la MRC	

Part 5. Kidney measures		
Glomerular filtration rate and clearance	Débit de filtration glomérulaire et clairance	
Glomerular filtration rate (GFR)	Débit de filtration glomérulaire (DFG)	« Pourcentage de fonction rénale (résiduelle) » pour les patients.
Mesured glomerular filtration rate (mGFR)	DFG mesuré	
Estimated glomerular filtration rate (eGFR)	DFG estimé	
Estimated glomerular filtration rate ; marker (eGFR _{cr} , eGFR _{cr-cys})	---	
Clearance (Cl)	Clairance	
Measured clearance (mCl)	Clairance mesurée	
Measured clearance ; marker (mCl _{ur} , mCl _{ur-cr})	---	
Estimated clearance (eCl)	Clairance estimée	
Estimated clearance ; marker (eCl _{cr})	---	
GFR categories	Stades de la MRC	
Normal to increased GFR (G1) GFR ≥ 90 mL/min/1.73 m ²	DFG normal ou élevé (G1) ou MRC stade 1	
Mildly reduced GFR (G2) GFR 60-89 mL/min/1.73 m ²	DFG légèrement diminué (G2) ou MRC stade 2	
Moderately reduced GFR – G3a : GFR 45-59 mL/min/1.73 m ² – G3b : GFR 30-44 mL/min/1.73 m ²	DFG modérément diminué (G3) ou MRC stade 3 : – G3a – G3b	
Severely reduced GFR (G4) GFR 15-29 mL/min/1.73 m ²	DFG fortement diminué (G4) ou MRC stade 4	
Kidney failure (G5) GFR < 15 mL/min/1.73 m ² or treated by dialysis	Défaillance rénale (G5) ou MRC stade 5	Éviter le terme « terminale ». Voir aussi le texte sous « Défaillance rénale »
Hyperfiltration	Hyperfiltration	
GFR reserve	Réserve de DFG	« Réserve de fonction rénale » pour les patients
Albuminuria and proteinuria	Albuminurie et protéinurie	
Albuminuria	Albuminurie	

Urinary albumin concentration	Concentration urinaire d'albumine	Albuminurie (concentration)
Urinary albumin excretion rate (AER)	Débit d'excrétion urinaire d'albumine	Albuminurie (débit)
Urinary albumin-creatinine ratio (ACR)	Rapport albumine/créatinine urinaires (RAC)	
Proteinuria	Protéinurie	
Urinary protein concentration	Concentration urinaire de protéines	
Urinary protein excretion rate (PER)	Débit d'excrétion urinaire de protéines	
Urinary protein-creatinine ratio (PCR)	Rapport protéines/créatinine urinaires (RPC)	
Albuminuria and proteinuria categories	Catégories d'albuminurie ou de protéinurie	
Normal AER < 10 mg/d ; ACR < 1 mg/mmol	– normale	
Mildly increased (mild) AER 10-29 mg/d ; ACR 1.0-2.9 mg/mmol	– légèrement augmentée	
Normal to mildly increased (normal to mild, A1) AER < 30 mg/d ; ACR < 3 mg/mmol PER < 150 mg/d ; PCR < 15 mg/mmol	– normale ou légèrement augmentée (A1)	Combine les deux catégories précédentes
Moderately increased (moderate, A2) AER 30-300 mg/d ; ACR 3-30 mg/mmol PER 150-500 mg/d ; PCR 15-50 mg/mmol	– modérément augmentée (A2)	Éviter le terme micro-albuminurie. Voir le texte sous « Micro-albuminurie »
Severely increased (severe, A3) AER > 300 mg/d ; ACR > 30 mg/mmol PER > 500 mg/d ; PCR > 50 mg/mmol	– fortement augmentée (A3)	
Nephrotic-range/syndrome AER > 2200 mg/d ; ACR > 220 mg/mmol PER > 3500 mg/d ; PCR > 350 mg/mmol	Protéinurie (d'ordre) néphrotique / Syndrome néphrotique	Voir le texte sous « Syndrome néphrotique »
Tubular function	Fonction tubulaire	
Tubular secretion (TS)	Sécrétion tubulaire	
Tubular reabsorption (TR)	Réabsorption tubulaire	
Fractional excretion ; marker (FE _{Na})	Fraction d'excrétion	Fraction excrétée Excrétion fractionnelle / marqueur (FE _{Na})
Fractional reabsorption ; marker (FR _{Na})	Fraction de réabsorption	Réabsorption fractionnelle ; marqueur (FR _{Na})

donneurs d'organes : 1/ le « donneur vivant » ou « don de son vivant » pour un projet de greffe ciblé entre proches ou apparentés, et 2/ le « donneur décédé », dont les organes, après vérification de la non-opposition au « don de son vivant » (via le registre dédié et auprès des proches selon le principe de consentement présumé), seront mis à disposition des patients sur liste d'attente de greffe [18]. Bien que le terme « donneur cadavérique » ait été longtemps employé pour désigner ce dernier type de donneur, le groupe de travail plaide en faveur de l'abandon de ce terme, désuet et traduisant à tort une dépersonnalisation du donneur. Pour les receveurs, il est certainement plus facile également de ne pas associer la greffe à l'image d'un cadavre. Pour compléter le lexique concernant le donneur vivant, certains qualificatifs sont désormais amenés à y être associés compte tenu des possibilités offertes par la médecine moderne : on parle alors de donneur vivant « ABO-compatibilité » ou « ABO-incompatibilité » selon que le donneur et le receveur présentent ou non une compatibilité de groupe sanguin [19]. Enfin, depuis 2021, on peut également parler de « don vivant croisé » lorsque les organes sont échangés entre plusieurs paires donneur/receveur (entre 2 et 6 paires en pratique) répondant chacune aux conditions relationnelles du don et de la greffe d'organes, sans être compatibles [20].

Compte tenu des leçons apprises au cours des cinquante dernières années, le champ des donneurs décédés a également été amené à s'élargir [21]. Au sein de la catégorie des donneurs dits « décédés », on en distingue désormais deux types selon les conditions dans lesquelles sont survenus le décès et le prélèvement : 1/ le « donneur décédé en état de mort encéphalique », ou « à cœur battant », et 2/ par opposition, le « donneur décédé à cœur arrêté », modalité apparue beaucoup plus récemment [22]. Les différents types de donneurs décédés ont ainsi été réunis au sein de la classification de Maastricht établie en 1995 [23] et mise à jour lors de la 6^e conférence internationale sur le don d'organes en 2013. On y retrouve notamment la modalité la plus récemment introduite du « donneur décédé après arrêt circulatoire à la suite de l'arrêt des thérapeutiques actives en réanimation », autrement appelée « protocole Maastricht 3 » (en référence à la classification sus-citée) et dont les résultats semblent particulièrement prometteurs [24]. Toujours dans la sphère des donneurs décédés, on peut également rencontrer le terme de « donneurs à critères élargis » qui fait référence à un profil de donneurs d'organe aux caractéristiques ne répondant pas aux standards reconnus de la transplantation rénale. En bref, il s'agit de donneurs plus âgés et/ou avec antécédents cardiovasculaires dont les greffons rénaux sont potentiellement plus fragiles, mais qui présentent néanmoins l'avantage

de répondre à la pénurie de greffons pour une population de receveurs bien identifiés [25-26].

Enfin, au regard des avancées les plus récentes, il nous semble également nécessaire d'ajouter ici un dernier type de donneurs d'organes auquel les prouesses de la médecine moderne semblent désormais nous ouvrir les portes : la « xénotransplantation » (ou « xénogreffe »). Ce terme correspond à la greffe d'organe issu d'un animal (le porc à ce jour), génétiquement modifié pour limiter les risques infectieux et immunitaires après transplantation, dont les premières expériences ont été réalisées chez l'homme en 2024 [27].

Traitement conservateur

Le « traitement conservateur » en néphrologie se définit comme toute procédure thérapeutique active de prise en soin de la MRC au stade 5 (ou défaillance rénale), sans recours à la suppléance par dialyse [28-29]. La question d'une dénomination commune pour cette prise en charge est un réel enjeu, tant la communication en est un pilier central, avec, à ce jour, le recours à de multiples appellations par les néphrologues français en pratique quotidienne [30]. Bien que le terme « conservateur » ait l'inconvénient d'être la traduction peu fidèle de l'anglais *conservative*, il a été choisi en prenant ici le sens de « prudent, raisonnable », faisant écho à l'idée de proportionnalité des soins [28]. Cette dénomination, qui a pu faire l'objet de nombreux débats, y compris au sein du groupe de travail à l'origine de la rédaction d'un guide pratique de la Société francophone de néphrologie, dialyse et transplantation (SFNDT) [28], a été préférée parce qu'elle semble désormais profondément ancrée dans l'usage courant et plus pratique que les alternatives du type « MRC stade 5 symptomatique sans dialyse envisagée ». La référence aux soins palliatifs n'a volontairement pas été retenue par le groupe de travail car, comme souligné dans la conférence de consensus KDIGO 2015, cette dénomination est mal acceptée par les soignants et les patients pour sa forte connotation « fin de vie » [29].

De façon intéressante, lorsque l'on demande à des patients et leurs aidants de transcrire leur expérience du traitement conservateur, ces derniers décrivent une prise en charge ayant pour objectif principal de les maintenir le plus longtemps possible dans une condition physique et psychologique satisfaisante en préservant leur fonction rénale, et en entretenant leur autonomie ainsi que leur qualité de vie [31]. Ainsi, les termes « maintenir », « préserver », « entretenir », tous synonymes de « conserver », suggèrent que l'appellation « traitement conservateur » est, *in fine*, une option pertinente pour

une dénomination qui doit répondre avant tout au besoin de clarté pour les patients et leurs aidants. Enfin, la traduction de l'adjectif *comprehensive* associé au traitement conservateur dans sa dénomination anglaise ne semble pas nécessaire en français, tant la dimension active, holistique ou globale de cette prise en charge apparaît implicite [28].

Micro-albuminurie

Des auteurs ont longtemps plaidé pour l'abandon du terme « micro-albuminurie ». Le terme *microalbuminuria* est proscrit dans la nomenclature anglaise des KDIGO [1]. Le groupe de travail sur la nomenclature en français est aussi d'avis que le terme « micro-albuminurie » est à éviter, au profit des diverses catégories d'albuminurie et de protéinurie prônées par les KDIGO (figure 1). En effet, il existe une association linéaire entre le logarithme de l'albuminurie et le risque de détérioration de la fonction rénale et de complications cardiovasculaires [33], de sorte que tout seuil de démarcation entre « micro-albuminurie » et « macroprotéinurie » est arbitraire. En outre, d'un point de vue étymologique, le terme « micro-albuminurie » correspond à la présence dans l'urine d'une molécule d'albumine de petite taille, et non de faibles quantités d'albumine (« pauci-albuminurie » serait alors le terme correct, mais il ne s'est pas imposé).

Syndrome néphrotique

Le terme « syndrome néphrotique » est une dénomination qui a été introduite par Louis Leiter en 1930 pour définir une atteinte glomérulaire avec protéinurie abondante [34-35]. Dans sa forme complète, il associe une protéinurie abondante, une hypo-albuminémie, des œdèmes, une dyslipidémie et une lipidurie.

Ce concept s'est développé au cours des années pour aboutir à une définition strictement biologique qui associe une protéinurie supérieure à 3 g/24 heures chez l'adulte (> 50 mg/kg/j chez l'enfant) et une hypo-albuminémie inférieure à 30 g/L. « Protéinurie d'ordre néphrotique » (*nephrotic-range proteinuria* en anglais) est un terme plus global pour désigner toute protéinurie supérieure à 3 g/24 heures, qu'il y ait ou non hypo-albuminémie ou syndrome néphrotique selon l'une ou l'autre des définitions ci-dessus. On peut aussi parler plus simplement de « protéinurie néphrotique ».

Variations régionales

Le groupe de travail reconnaît l'existence d'une certaine variation régionale dans la terminologie néphrologique. Ainsi le terme « traitement de suppléance rénale » est-il

courant en France pour englober les divers modes de dialyse ainsi que la transplantation rénale. Le terme est particulièrement bien choisi pour désigner la dialyse, qui supplée réellement à l'absence ou à la quasi-absence de fonction rénale ; elle y remédie, elle la compense, sans la remplacer intégralement, notamment dans ses composantes tubulaires et hormonales. C'est pourtant la variante « traitement de remplacement rénal » qui prévaut en Belgique, en Suisse et au Canada, sans doute sous l'influence de l'anglais. Le groupe de travail a entériné l'usage des deux termes. On constate également une variation dans l'emploi de sigles tels que « EER » (pour « épuration extrarénale ») au lieu de « dialyse » en France et « AKI », le sigle anglais pour « atteinte rénale aiguë » en Suisse. Une telle variation de la terminologie médicale française existe dans d'autres disciplines que la néphrologie [36].

Conclusion

La manière d'exprimer les fonctions variées des reins (au-delà même du DFG), leurs dysfonctions et leurs maladies est cruciale pour une bonne compréhension entre soignants, entre soignants et patients et au sein de la communauté scientifique. Dans ce sens, l'initiative KDIGO a permis d'établir des standards de la nomenclature néphrologique largement utilisés depuis lors en anglais. Toutefois, une traduction en français n'avait pas été faite jusqu'ici et laissait place à des traductions approximatives ou même à la pérennisation de termes à éviter, parce qu'ambigus ou à connotation péjorative. Ce groupe de travail francophone multidisciplinaire offre maintenant une nomenclature française qui, nous l'espérons, fera consensus. Son usage dans le temps et son intégration dans les rapports médicaux, dans le dialogue entre médecins et patients et dans la littérature scientifique francophone attesteront de son succès à remplir le vide et les pratiques variées actuelles. Bien entendu, aucune langue n'est figée, encore moins celle d'une science appelée à évoluer dans le temps, de sorte que la nomenclature proposée pourra, devra même, être sans doute revue périodiquement à l'avenir.

Liens d'intérêts :

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.

Références

- 1 • Levey AS, Eckardt KU, Dorman NM, et al. Nomenclature for kidney function and disease: report of a Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) Consensus Conference. *Kidney Int* 2020 ; 97 : 1117-29.
- 2 • Vanholder R, Annemans L, Braks M, et al. Inequities in kidney health and kidney care. *Nat Rev Nephrol* 2023 ; 19 : 694-708.

- 3 • Eckardt KU, Binet I, de Groot K, *et al.* Nomenklatur für Nierenfunktion und Nierenkrankheiten – Durch Präzision und Verständlichkeit zu besserer Erfassung und Prognose. *Dtsch Med Wochenschr* 2022 ; 147 : 1398-406.
- 4 • Bover J, Bosch R, Górriz JL, *et al.* Kidneys also speak Spanish: initiatives towards standardisation of our nephrology nomenclature. *Nefrologia* 2022 ; 42 : 223-32.
- 5 • Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Working Group. KDIGO 2024 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int* 2024 ; 105(4S) : S117-S314.
- 6 • National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002 ; 39(suppl 1) : S1-S266.
- 7 • Faucon AL, Metzger M, Stengel B, *et al.* Gender-specific glomerular filtration rate reference values for healthy individuals aged 18 to 90 years. *J Am Soc Nephrol* 2021 ; 32 : 714.
- 8 • Ronco C, Bellomo R, Kellum JA. Acute kidney injury. *Lancet* 2019 ; 394 : 1949-64.
- 9 • Mehta RL, Burdman EA, Cerdá J, *et al.* Recognition and management of acute kidney injury in the International Society of Nephrology oby25 Global Snapshot: a multinational cross-sectional study. *Lancet* 2016 ; 387 : 2017-25.
- 10 • Ricci Z, Cruz D, Ronco C. The RIFLE criteria and mortality in acute kidney injury: A systematic review. *Kidney Int* 2008 ; 73 : 538-46.
- 11 • Khwaja A. KDIGO clinical practice guidelines for acute kidney injury. *Nephron Clin pract* 2012 ; 120 : c179-84.
- 12 • Coca SG, Singanamala S, Parikh CR. Chronic kidney disease after acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. *Kidney Int* 2012 ; 81 : 442-8.
- 13 • Tong A, Levey AS, Eckardt KU, *et al.* Patient and caregiver perspectives on terms used to describe kidney health. *Clin J Am Soc Nephrol* 2020 ; 15 : 937-48.
- 14 • Levin A, Agarwal R, Herrington WG, *et al.* International consensus definitions of clinical trial outcomes for kidney failure: 2020. *Kidney Int* 2020 ; 98 : 849-59.
- 15 • Rosner MH, Reis T, Hustin-Syed F, *et al.* Classification of uremic toxins and their role in kidney failure. *Clin J Am Soc Nephrol* 2021 ; 16 : 1918-28.
- 16 • Lock M. *Twice dead : organ transplants and the reinvention of death*. Berkeley: University of California Press, 2002.
- 17 • Thuong M, Ruiz A, Evrard P, *et al.* New classification of donation after circulatory death donors definitions and terminology. *Transpl Int* 2016 ; 29 : 749-59.
- 18 • Lebranchu Y. Conclusions sur les avancées en transplantation. *Bull Acad Natl Med* 2022 ; 206 : 551-3.
- 19 • Del Bello A, Kamar N. Transplantation rénale ABO-incompatible. EMC – Néphrologie. 2023 ; [Article 18-065-O-10].
- 20 • Combe J, Hiller V, Tercieux O, *et al.* Perspectives pour une évolution du programme de don croisé de reins en France. *Nephrol Ther* 2022 ; 18 : 270-7.
- 21 • Summers DM, Johnson RJ, Allen J, *et al.* Analysis of factors that affect outcome after transplantation of kidneys donated after cardiac death in the UK: a cohort study. *Lancet* 2010 ; 376 : 1303-11.
- 22 • Manara AR, Murphy PG, O'Callaghan G. Donation after circulatory death. *Br J Anaesth* 2012 ; 108 (Suppl 1) : i108-21.
- 23 • Kootstra G, Daemen JH, Oomen AP. Categories of non-heart-beating donors. *Transplant Proc* 1995 ; 27 : 2893-4.
- 24 • Petit V, Lenain R, Debillon F, Hazzan M, Provot F. Association entre l'inscription sur liste d'attente de donneur à cœur arrêté contrôlé Maastricht III et le temps d'attente avant la transplantation rénale dans un centre français. *Nephrol Ther* 2022 ; 18 : 604-10.
- 25 • Port FK, Bragg-Gresham JL, Metzger RA, *et al.* Donor characteristics associated with reduced graft survival: an approach to expanding the pool of kidney donors. *Transplantation* 2002 ; 74 : 1281-9.
- 26 • Aubert O, Kamar N, Vernerey D, *et al.* Long term outcomes of transplantation using kidneys from expanded criteria donors: prospective, population based cohort study. *BMJ* 2015 ; 351 : h3557.
- 27 • Loupy A, Goutaudier V, Giarraputo A, *et al.* Immune response after pig-to-human kidney xenotransplantation : a multimodal phenotyping study. *Lancet* 2023 ; 402 : 1158-69.
- 28 • Groupe de travail de la SFNDT. Traitement conservateur de la maladie rénale chronique stade 5 : guide pratique. *Nephrol Ther* 2022 ; 18 : 155-71.
- 29 • Davison S, Levin A, Moss AH, *et al.* Executive summary of the KDIGO Controversies Conference on Supportive Care in Chronic Kidney Disease: developing a roadmap to improving quality care. *Kidney Int* 2015 ; 88 : 447-59.
- 30 • Hamroun A, Speyer E, Ayav C, *et al.* Barriers to conservative care from patients and nephrologists perspectives: the CKD-REIN study. *Nephrol Dial Transplant* 2022 ; 37 : 2438-48.
- 31 • Oestreich T, Sayre G, O'Hare AM, Randall Curtis J, Wong SPY. Perspectives on conservative care in advanced kidney disease: a qualitative study of US patients and family members. *Am J Kidney Dis* 2021 ; 77 : 355-64.
- 32 • Ruggementi P, Remuzzi G. Time to abandon microalbuminuria? *Kidney Int* 2006 ; 70 : 1214-22.
- 33 • Nitsch D, Grams M, Sang Y, *et al.* Associations of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with mortality and renal failure by sex: a meta-analysis. *BMJ* 2013 ; 346 : f324.
- 34 • Cameron JS, Hicks J. The origins and development of the concept of a "nephrotic syndrome". *Am J Nephrol* 2002 ; 22 : 240-7.
- 35 • Eknayan G. On the etymology of nephritis: a historical appraisal of its origins. *J Am Soc Nephrol* 2020 ; 31 : 1170-3.
- 36 • Quérin S. Variation terminologique en français médical. *Panacea* 2013 ; 14 : 235-9.

Annexe 1. Termes anglais [1] de la nomenclature KDIGO et termes français, allemands [3] et espagnols [4] proposés.

Terme anglais (abréviation) ¹	Terme français proposé	Terme allemand ²	Terme espagnol ³
Part 1. Kidney function and disease	Fonction et maladie rénales		
<i>Kidney disease</i> <i>Structural or functional abnormalities of the kidneys that have implications for health</i>	Maladie rénale	Nierenkrankheit	Enfermedad renal
Kidney function	Fonction rénale	Nierenfunktion	
<i>Normal kidney function</i>	Fonction rénale normale	Normale Nierenfunktion	
<i>Abnormal kidney function</i>	Fonction rénale anormale	Abnorme Nierenfunktion	
<i>Residual kidney function (RKF)</i>	Fonction rénale résiduelle	Nierenrestfunktion	
<i>Kidney structure</i>	Structure du rein	Nierenstruktur	
<i>Normal kidney structure</i>	Structure normale du rein	Normale Nierenstruktur	
<i>Abnormal kidney structure</i>	Anomalie de (la) structure du rein	Abnorme Nierenstruktur	
<i>Causes of kidney disease</i>	Causes de maladie rénale	Ursache einer Nierenkrankheit	
Part 2. Kidney failure	Défaillance rénale		
<i>Symptoms and signs</i>	Symptômes et signes		
<i>Uremia/uremic syndrome</i>	Syndrome urémique	Urämie/ urämisches Syndrom	
<i>Treatment</i>	Traitement		
<i>Kidney replacement therapy (KRT)</i>	Traitement de suppléance rénale (TSR) (France)/de remplacement rénal (TRR) (Belgique, Suisse, Canada)	Nierenersatztherapie	Tratamiento renal sustitutivo (TSR) / Tratamiento renal de sustitución (TRS)
<i>Dialysis</i> <i>(AKI stage 3D)</i> <i>(CKD G5D)</i>	Dialyse	Dialyse	
<i>Duration</i>	Durée	Dauer	
<i>Modality and frequency</i>	Modalité et fréquence	Therapieform und -frequenz	
<i>Kidney transplantation (CKD G1T-G5T)</i>	Transplantation rénale	Nierentransplantation	Trasplante renal
<i>Donor source</i>	Type de donneur ou de donneuse	Spenderorganherkunft	
<i>Kidney failure with replacement therapy (KFRT)</i>	Défaillance rénale avec traitement de suppléance rénale/de remplacement rénal	Nierenversagen mit Nierenersatztherapie	
<i>Kidney failure without replacement therapy (CKD G5 without KRT)</i>	Défaillance rénale sans traitement de suppléance rénale/de remplacement rénal	Nierenversagen ohne Nierenersatztherapie	
<i>With comprehensive conservative care</i>	– avec traitement conservateur	Mit umfassender konservativer Behandlung	
<i>Without comprehensive conservative care</i>	– sans traitement conservateur	ohne umfassende konservative Behandlung	

Part 3. Acute kidney diseases and disorders (AKD) and acute kidney injury (AKI) Disease duration ≤ 3 mo ; conceptually different from initial recognition of CKD	Maladies et anomalies rénales aiguës et atteinte rénale aiguë	Akute Nierenkrankheit und akute Nierenfunktionseinschränkung	
Acute kidney diseases (AKD) (KDIGO) AKI, or GFR < 60 mL/min/1.73 m ² , or markers of kidney damage* for ≤ 3 mo, or decrease in GFR by ≥ 35% or increase in serum creatinine by > 50% for ≤ 3 mo *such as hematuria, pyuria, urinary tract obstruction	Maladies et anomalies rénales aiguës	Akute Nierenkrankheit	Enfermedad renal aguda
Acute kidney injury (AKI) (KDIGO, subcategory of AKD) Oliguria for > 6 h, rise in serum creatinine level by > 0.3 mg/dl [26.5 μmol/l] in 2 d or by > 50% in 1 wk Terme entré dans l'usage en 2004 avec la classification RIFLE : The term acute kidney injury (AKI) was coined by William MacNider in 1918 in reference to acute mercury poisoning, but only became a preferred term since 2004 when it was defined using widely accepted consensus criteria known as Risk-Injury-Failure-Loss-End stage kidney disease (RIFLE). AKI replaced the term acute renal failure in part because of the recognition that acute impairment in renal function, even when relatively mild and far less than frank failure (only an increase in serum creatinine of 0.3 mg/dl or 6 hours of oliguria), is associated with worse clinical outcomes.	Atteinte rénale aiguë	Akute Nierenfunktionseinschränkung	Insuficiencia/lesión renal aguda
AKI classification AKI stages AKI stage 1 AKI stage 2 AKI stage 3	Classification de l'atteinte rénale aiguë ARA stage 1 ARA stage 2 ARA stage 3	Stadium	Fracaso renal agudo / Disfunción renal aguda, estadio 3
Part 4. Chronic kidney disease (CKD) Disease duration > 3 mo	Maladie rénale chronique (MRC) Durée > 3 mois	Chronische Nierenkrankheit	Enfermedad renal crónica (ERC)
CKD GFR < 60 mL/min/1.73 m ² or markers of kidney damage for > 3 mo	MRC DFG < 60 mL/min/1.73 m ² ou anomalies rénales depuis > 3 mois	Chronische Nierenkrankheit	
CKD classification	Classification de la MRC		
CKD without KRT	MRC sans traitement de suppléance rénale/de remplacement rénal	Chronische Nierenkrankheit ohne Nierensatztherapie	

CKD risk categories	Catégorie de risque de la MRC		
CKD risk category – low (low risk)	– faible	Risikokategorie – niedrig	
CKD risk category – moderately high (moderate risk)	– modéré	Risikokategorie – mässig	
CKD risk category – high (high risk)	– élevé	Risikokategorie – hoch	
CKD risk category – very high (very high risk)	– très élevé	Risikokategorie – sehr hoch	
CKD progression	Progression de la MRC	Fortschreiten einer chronischen Nierenkrankheit	
CKD remission	Rémission de la MRC	Rückbildung einer chronischen Nierenkrankheit	
Part 5. Kidney measures			
Glomerular filtration rate and clearance	Débit de filtration glomérulaire et clairance		
Glomerular filtration rate (GFR)	Débit de filtration glomérulaire (DFG)	Glomeruläre Filtrationsrate	Tasa de filtración glomerular (TFG)
Measured glomerular filtration rate (mGFR)	DFG mesuré	Gemessene glomeruläre Filtrationsrate	Filtración glomerular medida (FGm)
Estimated glomerular filtration rate (eGFR)	DFG estimé	Abgeschätzte glomeruläre Filtrationsrate	Filtración glomerular estimada (FGe)
Estimated glomerular filtration rate ; marker (eGFR _{cr} , eGFR _{cr-cys})	-		
Clearance (Cl)	Clairance		Aclaramiento
Measured clearance (mCl)	Clairance mesurée	Gemessene Clearance	Aclaramiento medido (p.ej. de creatinina, Aclm _{cr})
Measured clearance ; marker (mCl _{UN} , mCl _{cr} , mCl _{UN-cr})			
Estimated clearance (eCl)	Clairance estimée	Geschätzte Clearance	Aclaramiento estimado (p.ej. de creatinina (Acl _e))
Estimated clearance ; marker (eCl _{cr})			
GFR categories	Stades de la MRC	Glomeruläre Filtrationsrate- Kategorien	
Normal to increased GFR (G1) GFR ≥ 90 mL/min/1.73 m ²	DFG normal ou élevé (G1) ou MRC stade 1	Normal / bis erhöhte GFR	Estadio/categoría G1-G5
Mildly reduced GFR (G2) GFR 60-89 mL/min/1.73 m ²	DFG légèrement diminué (G2) ou MRC stade 2	Leicht verminderte GFR	
Moderately reduced GFR – G3a: GFR 45-59 mL/min/1.73 m ² – G3b: GFR 30-44 mL/min/1.73 m ²	DFG modérément diminué (G3) ou MRC stade 3	Mässig verminderte GFR	
Severely reduced GFR (G4) GFR 15-29 mL/min/1.73 m ²	DFG fortement diminué (G4) ou MRC stade 4	Stark verminderte GFR	
Kidney failure (G5) GFR < 15 mL/min/1.73 m ² or treated by dialysis	Défaillance rénale (G5) ou MRC stade 5	Nierenversagen	
Hyperfiltration	Hyperfiltration	Hyperfiltration	
GFR reserve	Réserve de DFG	GFR-Reserve	

<i>Albuminuria and proteinuria</i>	Albuminurie et protéinurie			
<i>Albuminuria</i>	Albuminurie			
<i>Urinary albumin concentration</i>	Concentration urinaire d'albumine		Albuminkonzentration im Urin oder Urin-Albuminkonzentration	
<i>Urinary albumin excretion rate (AER)</i>	Débit d'excrétion urinaire d'albumine		Albuminausscheidungsrate im Urin	
<i>Urinary albumin-creatinine ratio (ACR)</i>	Rapport albumine/créatinine urinaires (RAC)		Albumin-Kreatinin-Quotient im Urin	Cociente albúmina/creatinina en orina (CAC _o , CAC _r) / Relación albuminuria/creatininuria (l Alb _u / Creat _r , CAC)
<i>Proteinuria</i>	Protéinurie			
<i>Urinary protein concentration</i>	Concentration urinaire de protéines		Proteinkonzentration im Urin oder Urin-Proteinkonzentration	
<i>Urinary protein excretion rate (PER)</i>	Débit d'excrétion urinaire de protéines		Proteinausscheidungsrate im Urin	
<i>Urinary protein-creatinine ratio (PCR)</i>	Rapport protéines/créatinine urinaires (RPC)		Protein-Kreatinin- Quotient im Urin	Cociente proteína/creatinina en orina (CAC _o , CAC _r) / Relación proteinuria/creatininuria (l Prot _u / Creat _r)
<i>Albuminuria and proteinuria categories</i>	Catégories d'albuminurie ou de protéinurie		Albuminurie und Proteinurie -Kategorien	Categorías de albuminuria o proteinuria
<i>Normal</i> AER < 10 mg/d; ACR < 1 mg/mmol	– normale		Normale Albuminurie	
<i>Mildly increased (mild)</i> AER 10-29 mg/d; ACR 1.0-2.9 mg/mmol	– légèrement augmentée		Leichte erhöhte Albuminurie	
<i>Normal to mildly increased (normal to mild, A1)</i> AER < 30 mg/d; ACR < 3 mg/mmol PER < 150 mg/d; PCR < 15 mg/mmol	– normale ou légèrement augmentée (A1)		Normal bis leicht erhöhte Albuminurie	
<i>Moderately increased (moderate, A2)</i> AER 30-300 mg/d; ACR 3-30 mg/mmol PER 150-500 mg/d; PCR 15-50 mg/mmol	– modérément augmentée (A2)		Mässig erhöhte Albuminurie	(Aumento) moderado de la concentración de albúmina en orina (evitar microalbuminuria)
<i>Severely increased (severe, A3)</i> AER > 300 mg/d; ACR > 30 mg/mmol PER > 500 mg/d; PCR > 50 mg/mmol	– fortement augmentée (A3)		Stark erhöhte Albuminurie	(Aumento) grave de la concentración de albúmina en orina (evitar macroalbuminuria)
<i>Nephrotic-range/syndrome</i> AER > 2200 mg/d; ACR > 220 mg/mmol PER > 3500 mg/d; PCR > 350 mg/mmol	Protéinurie (d'ordre) néphrotique/ Syndrome néphrotique		Albuminurie / Proteinurie im nephrotischen Bereich	Síndrome nefrótico
<i>Tubular function</i>	Fonction tubulaire		Tubuläre Funktion	
<i>Tubular secretion (TS)</i>	Sécrétion tubulaire		Tubuläre Sekretion	
<i>Tubular reabsorption (TR)</i>	Réabsorption tubulaire		Tubuläre Rückresorption	
<i>Fractional excretion; marker (FE_{Na})</i>	Fraction d'excrétion		Fraktionale Ausscheidung eines Markers	Fracción excretada (de sodio) / Fracción de excreción de sodio
<i>Fractional reabsorption; marker (FR_{Na})</i>	Fraction de réabsorption		Fraktionale Reabsorption eines Markers	