

Rénif'mag

Le magazine des patients sur les maladies rénales



Troubles OSSEUX et maladie rénale Comment préserver son capital osseux ?

DOSSIER MEDICAL

Vitamine D et rein
Traitement de l'ostéoprose en 2022

NUTRITION

Mangeons du calcium

APA

Activité physique et prévention des chutes

ETP

Le temps d'un bilan

CALENDRIER DES ATELIERS



SOMMAIRE

Editorial *par Dr Pablo Uréna*

DOSSIER MEDICAL

- 4** Traitement de l'ostéoporose en 2022, *par Pr Karine Briot*
- 7** Vitamine D et rein : des liens complexes, *par Pr Eric Thervet*

NUTRITION

- 10** Mangeons du calcium pour ne pas l'avoir dans l'os, *par Sylvie Partouche*

ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE

- 14** Activité physique et prévention des chutes, *par Erwan Potfer*

EDUCATION THERAPEUTIQUE

- 17** Education thérapeutique du patient : le temps du bilan, *par Emma Belissa*

- 19** A vous de jouer ! *par Sylvie Partouche*

- 20** Recettes de cuisine, *par Sylvie Partouche et Dominique Amar-Sotto*

- 23** Associations de patients partenaires

- 24** CALENDRIER DES ATELIERS

- 27** BULLETIN D'ADHESION

Rénif'mag

55 rue de Turbigo 75003 Paris. Tél : 01 48 01 93 00, email : contact@renif.fr, site internet : www.renif.fr

Directeur de publication : Dr Xavier Belenfant ; directeur de rédaction : Stéphanie Willems ; rédacteur en chef : Dr Barbara Lesavre ; secrétaire de rédaction : Victoria Lemarchand ; comité scientifique : Dr Xavier Belenfant, Dr Eric Gauthier.

Crédits photos : Istock by Getty Images

Impression : imprimerie Chauveau; tirage : 12 000 exemplaires

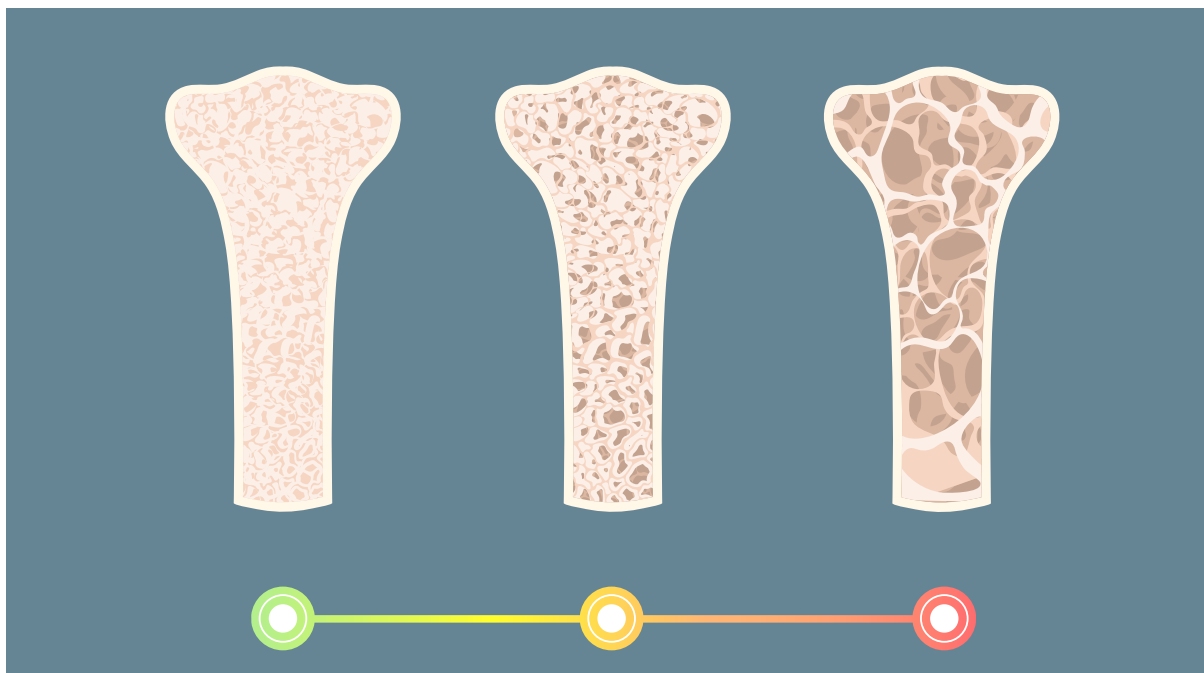
EDITORIAL

La maladie rénale chronique (MRC) s'associe inévitablement à des troubles du métabolisme minéral et osseux (TMO). Ces troubles ont été classés en trois groupes. D'abord, des altérations biochimiques ou de paramètres biologiques du laboratoire, dont les plus fréquentes sont une augmentation du phosphate dans le sang, une diminution du calcium sanguin, l'augmentation de la PTH (parathormone), et la diminution de la vitamine D. Ensuite, des altérations osseuses qui se manifestent par des modifications du remodelage osseux. Enfin il existe des altérations cardiovasculaires comme les calcifications vasculaires, cardiaques, valvulaires...

Les troubles du métabolisme minéral et osseux ne sont jamais figés. Ils sont constamment en évolution et peuvent être modifiés, entre autres, par le régime alimentaire, par la qualité de la dialyse, par tous les traitements affectant le métabolisme minéral et osseux, ainsi que par certaines maladies sous-jacentes.

Ces TMO sont associés à une diminution de la qualité de vie, à une augmentation du risque de fractures et de mortalité. Il est par conséquent primordial qu'ils soient correctement pris en charge, nutritionnellement et médicalement, dès les premiers stades de la MRC comme l'illustreront les articles traités dans ce numéro du Rénif'mag.

Dr Pablo Urena
Néphrologue



Traitement de l'ostéoporose en 2022

par Pr Karine Briot,
Rhumatologue, hôpital Cochin

L'ostéoporose est une maladie diffuse du squelette caractérisée par la diminution de la résistance osseuse entraînant une augmentation du risque de fracture pour des traumatismes minimes. Les fractures ostéoporotiques sont liées à la fragilité du squelette, et résultent donc d'un traumatisme de faible énergie, équivalent au plus à une chute de sa propre hauteur en marchant. La prévalence des maladies chroniques comme l'ostéoporose et l'insuffisance rénale chronique (IRC) chez le sujet âgé est élevée. Elles coexistent très fréquemment, mais bien qu'il s'agisse de deux maladies bien distinctes, elles présentent de interactions, longtemps désignées par le terme d'ostéodystrophie rénale et maintenant appelées « Troubles Minéraux et Osseux associés aux maladies rénales chroniques (TMO-MRC).

Identifier les sujets à risque élevé de fracture ostéoporotique

L'objectif de la prise en charge de l'ostéoporose est la diminution du risque de fracture. Il faut pour cela identifier les sujets à risque élevé de fracture. Certaines fractures dites sévères sont associées à un excès de mortalité ; ce sont les fractures de l'extrémité supérieure du fémur (FESF), de l'extrémité supérieure de l'humérus (FESH), des vertèbres, du pelvis, du bassin ou sacrum, de la diaphyse fémorale. Le traitement médicamenteux de l'ostéoporose est systématiquement à discuter après la survenue de ce type de fracture.

Dans les autres situations, l'identification des sujets à risque de fracture repose sur la recherche d'antécédent personnel de fracture non sévère, de facteurs de risque de fracture (antécédent familial, poids faible, cortisone

prolongée...) et de chute et le résultat de la mesure de la densité minérale osseuse (DMO). L'ostéodensitométrie par absorptiométrie bi-photonique à rayons-X (DXA) reste la technique de référence pour mesurer la densité minérale osseuse (DMO) au rachis lombaire et à l'extrémité supérieure du fémur et faire le diagnostic d'ostéoporose. Cet examen est remboursé sous conditions (en cas de fracture de faible traumatisme, en présence de maladies et/ou de traitements favorisant l'ostéoporose). Il est préconisé de mesurer la DMO à 2 sites : le rachis lombaire et extrémité supérieure du fémur. Cet examen est un des éléments qui permet de suivre l'efficacité de la prise en charge.

Traitement médicamenteux de l'ostéoporose

Tous les traitements pharmacologiques disponibles ont démontré dans des études leur capacité à réduire le risque de fractures, essentiellement vertébrales, mais aussi non vertébrales, et de hanche. Ces molécules agissent soit en réduisant l'activité des ostéoclastes (bisphosphonates, dénosumab, œstrogènes, modulateur sélectif des récepteurs des oestrogènes) ; ou en stimulant

la formation osseuse (tériparatide). En fonction des molécules, et des essais thérapeutiques, la réduction du risque est de 50 à 70 % pour les fractures vertébrales, 20 à 50 % pour les fractures non vertébrales. La tableau I résume les indications de la mise en route d'un médicament anti-ostéoporotique en France (1). La durée moyenne du traitement est de 3 à 5 ans.

Il faut également penser aux mesures thérapeutiques associées au traitement médicamenteux de l'ostéoporose comme le respect d'apports calciques suffisants d'au moins 1 g à 1,2 g en privilégiant les apports alimentaires. Il faut également veiller à avoir un taux de vitamine D d'au moins 30ng/ml (75 nmol/l). La supplémentation par calcium et vitamine D ne permet pas de réduire le risque de fracture. La prévention des chutes est également un élément important de la prise en charge thérapeutique.

Particularités du traitement de l'ostéoporose en cas d'insuffisance rénale chronique

Les patients avec IRC ont un risque de

En fonction du T score (au site le plus bas)	Fractures sévères (fémur, vertèbres, humérus, bassin)	Fractures non sévères	Absence de fracture et facteurs de risque d'ostéoporose ou de chutes multiples
T > -1	Avis du spécialiste	Pas de traitement	Pas de traitement
T ≤ -1 et > -2	Traitement	Avis du spécialiste	Pas de traitement
T ≤ -2 et > -3	Traitement	Traitement	Avis du spécialiste
T ≤ -3	Traitement	Traitement	Traitement

Tableau I : décision thérapeutique dans le cadre de l'ostéoporose postménopausique (1)

fracture sévère et non sévère accru par rapport à la population générale (2). Dans l'insuffisance rénale débutante à modérée, le risque de fracture est lié à l'ostéoporose et il faut appliquer la prise en charge faite en population générale. Les médicaments antiostéoporotiques peuvent être utilisés.

Dans les IRC avancées (clairance de la créatinine inférieure à 30 ml/min) ou en cas de dialyse, le risque osseux peut être liée aux conséquences osseuses de l'IRC (TMO-MRC). La réalisation d'une ostéodensitométrie est recommandée mais ne suffit pas. Le type d'ostéodystrophie rénale sera estimé à partir de dosages de marqueurs osseux dosés dans le sang : niveau de phosphatase alcaline osseuse et dosage de parathormone. Dans les cas difficiles ou équivoques, une biopsie osseuse avec histomorphométrie quantitative sera nécessaire pour apprécier les conséquences osseuses de l'IRC et décider de l'indication éventuelle d'un médicament antiostéoporotique habituellement non indiqué en cas d'IRC.

Conclusion
En cas d'insuffisance rénale chronique débutante à modérée, la prise en charge de l'ostéoporose est la même que celle de la population générale. Dans les insuffisances rénales avancées ou terminales, le risque de fracture est augmenté mais la maladie osseuse n'est pas une ostéoporose classique. La prise en charge nécessite l'avis d'un spécialiste de maladies osseuses. ●

REFERENCES

- (1) Briot K, Roux C, Thomas T, Blain H, Buchon D, Chapurlat R, Debiais F, Feron JM, Gauvain JB, Gugenbuhl P, Legrand E, Lehr-Drylewicz AM, Lespessailles E, Tremollieres F, Weryha G, Cortet B. 2018 update of French recommendations on the management of postmenopausal osteoporosis. *Joint Bone Spine*. 2018;85:519-530.
- (2) Ketteler M, Block GA, Evenepoel P, Fukagawa M, Herzog CA, McCann L, Moe SM, Shroff R, Tonelli MA, Toussaint ND, Vervloet MG, Leonard MB. Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder: Synopsis of the Kidney Disease: Improving Global Outcomes 2017 Clinical Practice Guideline Update.

GLOSSAIRE

Ostéoclaste

Cellule osseuse responsable de la dégradation de la matrice osseuse.

« Les fractures ostéoporotiques sont liées à la fragilité du squelette, et résultent donc d'un traumatisme de faible énergie, équivalent au plus à une chute de sa propre hauteur en marchant. »



Vitamine D et rein : des liens complexes

par Pr Eric Thervet,
Néphrologue, hôpital Européen Georges Pompidou

Les liens de la vitamine D et du rein sont complexes puisque ce dernier est impliqué dans la synthèse de la forme active et une carence en vitamine D peut avoir des conséquences osseuses dans le cadre des désordres minéraux et osseux de la maladie rénale chronique (MRC) mais aussi des conséquences extra-osseuses.

Synthèse de la vitamine D
Beaucoup d'aliments contiennent de la vitamine D sous une forme précurseur. L'exposition solaire reste le principal pourvoyeur de cholécalférol (ou 25hydroxyvitamine D ou 25[OH]vitD), par l'intermédiaire d'une réaction entre le cholestérol contenu

dans la peau et les rayons ultraviolets. Le 7-déhydrocholestérol est transformé en prévitamine D₃, puis en vitamine D₃ (cholécalférol). Le cholécalférol est transporté dans le plasma lié à la protéine VDBP (Vitamin D Binding Protein) et est transformée dans le foie par des enzymes, en particulier le CYP2R1. La 25[OH]vitD (ou calcidiol) est l'hormone de stockage de la vitamine D. Elle est transformée dans le rein, en fonction des besoins, en 1,25(OH)₂ vitamine D (ou calcitriol) par l'enzyme 1- α -hydroxylase (CYP27B1), principalement dans les cellules du tubule proximal. La concentration plasmatique de 1,25(OH)₂ vitamine D est très finement régulée, au niveau de sa synthèse et de sa dégradation par le CYP24A1 (Figure 1). Sa concentration varie notamment en fonction du taux de la parathormone (PTH), des concentrations en calcium ou en phosphate.

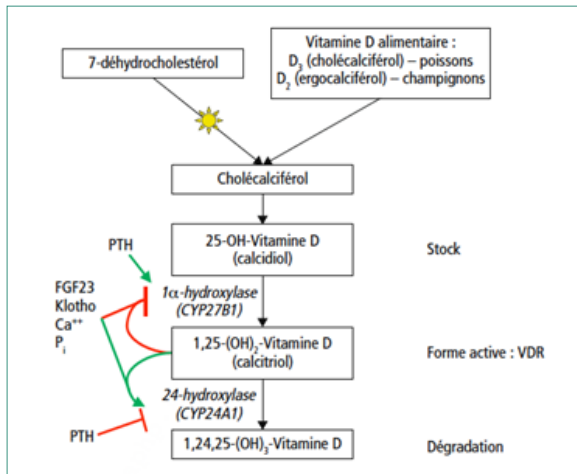


Figure 1

Rôle de la vitamine D

La 1,25(OH)₂ vitamine D (ou calcitriol) est la forme active de la vitamine D. En terme d'effet phosphocalcique, elle mobilise le calcium : dans les reins, elle augmente la réabsorption du calcium dans le tubule distal ; dans l'intestin grêle, elle favorise l'absorption du calcium ; et sur l'os, elle stimule principalement la résorption osseuse. Enfin, la 1,25(OH)₂ vitamine D inhibe la synthèse de la PTH et contribue ainsi à maintenir l'homéostasie du calcium.

Par ailleurs, il existe des effets non osseux de la vitamine D liés à la présence de récepteurs à la vitamine D dans de nombreux tissus et organes comme, la prostate, les seins, le colon, le pancréas, les muscles, les vaisseaux sanguins et le système immunitaire. Le calcidiol est transformé localement en calcitriol, qui agit alors sur un mode d'action autocrine ou paracrine. Ceci est particulièrement important dans la population des patients présentant une MRC. On peut citer les effets sur le diabète de type 2, les événements cardiovasculaires, l'augmentation du risque de certains cancers et le risque infectieux en relation avec l'immunité.

Définition de la carence et de l'insuffisance en vitamine D

La carence en vitamine D est connue depuis longtemps et se caractérise par une condition médicale associant faiblesse musculaire, douleur osseuse et fractures. Elle est définie par une concentration en 25[OH]vitD inférieure à 25 nmol/L ou 10 ng/ml. Plus récemment, a été décrit une insuffisance en vitamine D, pour des valeurs de concentrations en 25[OH] vitD entre 25 et 75 nmol/L ou 10 et 30 ng/ml. Cette nouvelle valeur a été proposée car des études ont montré que les niveaux d'hormone parathyroïdienne (PTH) s'élevaient quand les concentrations de 25OHD sont inférieures à 30 ng/ml et que des conséquences extra-osseuses étaient plus fréquentes en dessous de ce niveau concentration.

Ceci explique que les recommandations internationales proposent une surveillance au moins annuelle des concentrations en vitamine D et un traitement en cas de déficit et encore plus évidemment en cas de carence.

En ce qui concerne la France, les éléments sont plus ambigus puisque le contrôle annuel des concentrations en vitamine D n'est plus retenu mais que le traitement des carences en vitamine D, commence à partir de 30 ng/ml ou 75 nmol/L de 25[OH]vitD, sous contrôle d'un dosage annuel.

Vitamine D et maladie rénale chronique

La majorité des anomalies du métabolisme phosphocalcique ne surviennent qu'à un stade avancé de la MRC. Cependant, les concentrations en calcitriol diminuent déjà aux limites inférieures de la normale pour des MRC de stade 2 et progressent vers des niveaux très bas avec les MRC stade 3 et 4. Ceci s'ajoute bien sûr au déficit de 25OHD observé dans la population générale.

Traitement par la vitamine D

Il est délicat de donner des recommandations précises sur le type de traitement et ses modalités.

Le consensus se fait autour d'un traitement permettant l'obtention de concentrations dans les cibles retenues pour l'insuffisance en vitamine D.

Les arguments, en particulier en cas de MRC de stade 3 ou 4 sont plutôt en faveur d'une supplémentation en forme de vitamine D native (25[OH]vitD) par rapport à l'utilisation de vitamine D sous forme active. Cette approche doit se rediscuter avec l'évolution de la MRC et plus encore dans une population de patients hémodialysés.

Il est au-delà du cadre de cette revue de proposer un panorama exhaustif des possibilités de traitement ainsi que de leur modalité. ●

GLOSSAIRE

Autocrine

Se dit d'une cellule sécrétrice sensible à sa propre sécrétion.

Enzyme

Protéine élaborée par un être vivant et capable, par ses propriétés catalytiques d'activer une réaction chimique définie.

Homéostasie

Maintien à leur valeur normale des différents constantes physiologique d'un individu (température, composition du sang...).

Paracrine

Se dit d'une cellule sécrétrice dont l'action s'exerce sur les tissus voisins.

Parathormone (PTH)

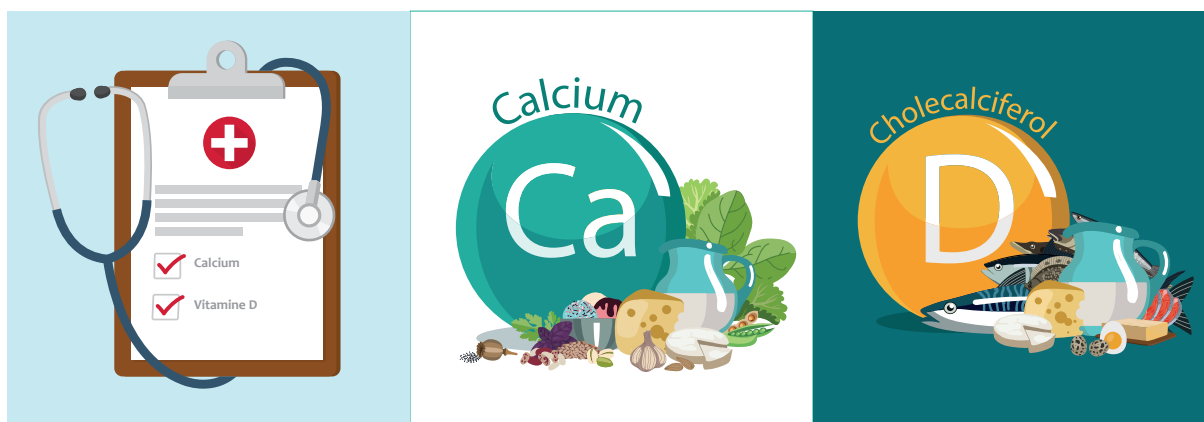
Hormone sécrétée par les glandes parathyroïdes, augmentant la concentration du calcium sanguin et résorbant le tissu osseux.

Plasma

Partie liquide du sang dans laquelle baignent les cellules sanguines (globules rouges, globules blancs et plaquettes).

Tubule contourné proximal, tubule contournée distal

Éléments du néphron. Au cours du passage de l'urine dans les tubules rénaux, certaines substances sont réabsorbées, d'autres sont sécrétées.





MANGEONS DU CALCIUM POUR NE PAS L'AVOIR... DANS L'OS !

par Sylvie Partouche,
coordinatrice diététique Rénif

Le calcium, minéral essentiel, est le plus abondant de l'organisme : 1 à 1,2 kg environ chez l'adulte. 99% sert à la formation et à la solidité des os et des dents. Le dernier pourcent, calcium « non osseux » intervient, entre autres, au niveau de la coagulation sanguine, la contraction musculaire et la conduction nerveuse.

Les besoins en calcium varient en fonction de l'âge⁽¹⁾ et des pathologies associées.

Il y a du calcium en quantités non négligeables, entre autres, dans les produits laitiers, les légumes et légumes secs, les poissons et certaines eaux.

Cependant, pour être efficace, ce calcium doit être :

- Bien libéré par l'aliment qui le contient, c'est-à-dire avoir une bonne digestibilité.
- Bien absorbé par la paroi intestinale, c'est-à-dire avoir une bonne absorbabilité.
- Bien retenu par l'os c'est-à-dire être biodisponible.

L'absorption du calcium dépend de la perméabilité de la membrane intestinale, de la vitesse du transit et du statut en vitamine. Des apports

élevés en protéines animales, en sel, en acide oxalique et en caféine, peuvent diminuer cette absorption. Le stress, la sédentarité et une alimentation trop riche en fibres sont également des éléments défavorables.

Parallèlement, le lactose (sucre du lait et des produits laitiers), les vitamines D et C favorisent l'absorption du calcium.

Les méthodes de mesure de la biodisponibilité du calcium contenu dans les aliments sont compliquées.

Quels sont les besoins en calcium ?

L'organisation mondiale de la santé (OMS) préconise 500mg de calcium/jour pour un adulte.

Cet apport minimum est adapté aux pays pauvres dont le mode de vie (exercice physique, ensoleillement et surtout longévité plus courte) font que l'ostéoporose n'est pas un problème majeur de santé publique dans ces pays.

Les apports nutritionnels calciques conseillés selon l'âge pour la population française (en mg/j)⁽¹⁾

enfants de 1 à 3 ans	500
enfants de 4 à 6 ans	700
enfants de 7 à 9 ans	900
adolescent(e)s de 10 à 18 ans	1200
adultes (femmes et hommes)	900
femmes de plus de 55 ans	1200
hommes de plus de 65 ans	1200
femmes enceintes et allaitantes	1200

Où se trouve le calcium ?

Les produits laitiers

- Lait 125mg/100ml
- Fromages frais 100mg/100g
- Fromages à pâte pressée cuite 1000mg/100g

La biodisponibilité des produits laitiers est de 30 à 40% dans des conditions normales d'apport, c'est à dire non excessifs par rapport aux besoins. Il n'y a pas de substances inhibitrices de cette biodisponibilité, au contraire favorisée par le lactose et certains acides aminés (composants des protéines). Pour rappel, la crème et le beurre, bien qu'élaborés à partir du lait font partie de la famille des corps gras et sont donc dépourvus de calcium.

Les végétaux

- Légumes crus 20 à 50mg/100g (sauf chou chinois, brocolis, épinards, cresson, persil et pissenlit de 80 à 160mg/100g)
- Légumes secs crus 150 à 200mg/100g
- Racines et tubercules crues <30mg/100g
- Fruits frais 5 à 30mg/100g (agrumes 40 à 50mg/100g)
- Fruis secs

- figues 160mg/100g
- noix et amandes 100 à 250mg/100g

- Céréales, pain et pâtes ≤ 60mg/100g

La biodisponibilité des fruits secs n'a pas été étudiée car ils ne peuvent pas constituer une part prépondérante du régime pour l'apport en calcium.

La biodisponibilité des végétaux est diminuée par la présence d'acide oxalique qui insolubilise le calcium et le rend quasi inutilisable. Mais, tous les légumes pauvres en acide oxalique apportent du calcium aussi absorbable que le calcium du lait. C'est le cas des choux.

Sur le tableau suivant, on constate que les choux contiennent une teneur en calcium non négligeable. Cependant, il faut consommer 200g de choux pour avoir à peu près la même quantité de calcium que dans 25g d'emmental.

	lait	Fromage type emmental	chou	épinard
Portion (selon PNNS)	150ml	30g	200g	200g
Apport en calcium (mg)	180	300	200	200
Biodisponibilité en %	33	33	40	5
Calcium biodisponible (mg)	60	100	80	10

Les contraintes que cela implique en pratique laissent penser que ceci n'est pas applicable au quotidien. En effet, on peut envisager de consommer de l'emmental plusieurs fois dans la semaine mais cela est moins probable pour du chou.

Les boissons

L'eau du robinet

Elle peut être une source de calcium. Les teneurs varient de 1mg/L pour une eau très « douce » à 160mg/L pour une eau dite « dure ».



Les eaux minérales

Elles peuvent contenir de 10 à plus de 500 mg de calcium par litre. Les minéraux de l'eau sont bien absorbés (2) ce qui en fait une bonne source de calcium. Une eau est riche en calcium si sa teneur en calcium est $\geq 150\text{mg/L}$.

L'absorbabilité du calcium des eaux minérales est bonne mais, en général, ces eaux sont également riches en sulfates qui, en excès, augmentent la perte urinaire de calcium (3).

Ainsi, il est souhaitable de limiter sa consommation à 500ml/jour pour les eaux très riches et à 1 litre par jour pour les eaux moyennement riches.

	Calcium en mg/L
Courmayeur	557
Hépar	549
Contrex	468
Vittel	240
San Pellegrino	166
Perrier	150

Les jus végétaux (comme le lait d'amande, boisson à l'avoine...)

Leur teneur en calcium est correcte s'ils sont enrichis. Les algues sont de plus en plus utilisées comme source d'enrichissement en calcium et l'algue lithotamne est une des plus représentées. Soulignons, cependant, que cette algue n'est pas complètement soluble dans ces préparations. Un dépôt se forme souvent au fond de la brique. Si on ne secoue pas la boisson, avant de se servir, le calcium ne sera pas consommé.

Les autres boissons

- bière, vin, cidre $\leq 10\text{ mg/L}$,
- Jus d'agrumes 100 mg/L en moyenne, $200\text{-}300\text{ mg/L}$ s'ils sont enrichis en calcium.

Les autres aliments

Les viandes et produits à base de viande sont pauvres en calcium (moins de $20\text{ mg}/100\text{ g}$), comme la plupart des poissons (moins de $40\text{ mg}/100\text{ g}$).

Les petits poissons frits ou en conserve (sardine, anchois) consommés avec leurs arêtes


sont riches (200 à 400 mg/100 g).
 Les crustacés et les mollusques en contiennent environ 100 mg/100 g.
 L'œuf entier (sans la coquille !) apporte environ 30 mg de calcium. Il n'existe pas de données spécifiques sur la biodisponibilité du calcium de ces aliments.

Même si la biodisponibilité du calcium du lait n'est pas toujours supérieure à celle du calcium de quelques rares produits végétaux, l'exceptionnelle richesse en calcium des produits laitiers les rend indispensables pour couvrir facilement les besoins calciques avec une alimentation courante (sans suppléments) et équilibrée.

Pour les végétariens, une alimentation bien menée peut également couvrir les recommandations mais n'oublions pas que de bons apports en vitamine D, une activité physique régulière et l'ensoleillement contribuent eux aussi à une meilleure absorption du calcium et restent indispensables pour tous. ●

REFERENCES

- (1) AFSSA-CNERNA-CNRS. Apports conseillés pour la population française, 3ème édition ; Tec et Doc, 2001
- (2) GUILLEMANT S. : Consommation d'eau et apports calciques. NAFAS Pratique, 2001
 CONSTANT F., HAWILI N., Les eaux embouteillées. Cahier de nutrition et diététique, 2011
 HEANEY R.P. : Absorbability and utility of calcium in mineral waters. Am J Clin Nutr, 2006
 FARDELLONE P. : Calcium, magnésium et eaux minérales naturelles. Cahier de nutrition et de diététique, 2015
- (3) Brandolini M, Guéguen L, Boirie Y et al. Higher calcium urinary loss induced by a calcium sulphate-rich mineral water than by milk in young women.



Les équivalences en calcium	
150 ml de lait	180mg
1 yaourt	150mg
150 ml de jus de soja	180mg
30g de camembert (1/8)	150mg
1 yaourt au soja	150 mg
40g de munster	300mg
30g d'Emmental	300mg
300ml d'Hépar ou de Contrex	300mg
1 litre de Perrier	150mg
150g de chou	150mg
50g de sardines en conserve (environ 2 sardines consommées avec les arêtes)	150mg



Activité physique et prévention des chutes

par Erwan Potfer

Enseignant en activité physique adaptée - coordinateur Rénif

Au cours des 100 dernières années, l'espérance de vie en France a considérablement augmenté, avec un vieillissement de la population. En 2018, elle était de 85,4 ans pour les femmes et de 79,5 ans pour les hommes (1). L'avancée en âge induit certaines altérations physiologiques sensorielles et motrices tels que les systèmes visuel, vestibulaire (oreille interne qui contrôle l'équilibre), proprioceptif (perception du corps dans l'espace) et musculo-squelettique (augmentation du temps de réaction, diminution de la force musculaire etc.). Celles-ci peuvent impacter l'équilibre et augmenter le risque de chute de ces personnes (2).

La chute chez la personne âgée constitue un problème majeur de santé publique en France. Un tiers des personnes de plus 65 ans et la moitié des plus de 80 ans chutent au moins une fois par an (3). Elle est l'une des causes les plus fréquentes des accidents de la vie courante. Outre les complications immédiates potentiellement graves comme les fractures et traumatismes crâniens, la survenue d'une chute peut avoir à long terme, par la peur de la récurrence notamment, des répercussions physiques, psychologiques et sociales et donc induire des effets négatifs sur la qualité de vie. Ainsi, les conséquences d'une chute peuvent amener progressivement à un état de dépendance, notamment chez la personne ayant chuté plusieurs fois.

Les chutes ont des causes multifactorielles

(intrinsèques et extrinsèques) mais la fonction d'équilibration et la force musculaire restent les facteurs les plus importants concernant la lutte contre les chutes. Or, l'activité physique améliore ces deux composantes de la condition physique.

Des plans nationaux ont été mis en place afin de prévenir les risques de chutes et leurs conséquences, tel que le plan « Antichute » publié par le Ministère des Solidarités et de la Santé en mars 2022, ayant pour objectif la réduction des chutes des personnes de 65 ans et plus d'ici 2024. L'un des 5 axes de ce plan porte sur « l'activité physique, meilleure arme antichute ».

Par ailleurs, il existe des recommandations (éditées par exemple par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (4) ou l'Organisation Mondiale de la Santé (5)), destinées à la population générale et aux personnes âgées de plus de 65 ans, pour améliorer ou entretenir la condition physique : il est ainsi recommandé de pratiquer au moins 30 minutes par jour d'activité physique aérobie à intensité modérée ou 15 minutes par jour à intensité élevée ou une combinaison équivalente des deux et ce, au moins cinq fois par semaine. Nous devrions aussi effectuer au moins deux fois par semaine des exercices d'équilibre, de renforcement musculaire et de souplesse, et devrions également limiter nos comportements sédentaires au quotidien. Pour rappel, la sédentarité diffère de l'inactivité physique (non atteinte des recommandations d'activité physique) qui se caractérise par le maintien d'une position assise ou allongée tout en restant éveillé.

Il est également important de proposer aux patients à risque de chute ou ayant chutés la pratique régulière d'une activité physique, éventuellement sous supervision au début pour

apprendre les bons gestes en toute sécurité, de façon à augmenter la force musculaire des membres inférieurs et améliorer l'équilibre. Lors de la phase d'apprentissage, les patients apprennent également à se relever après une chute ce qui n'est pas toujours facile. Ce sont les kinésithérapeutes et les enseignants en activité physique adaptée (EAPA) qui interviennent dans cette phase précoce.

En lien avec ces recommandations, l'EAPA va jouer un rôle important en proposant des situations diverses pour atténuer les effets du vieillissement. Il va utiliser l'activité physique comme outil afin de travailler la force musculaire, l'équilibre, la proprioception, la coordination et d'autres composantes de la condition physique pouvant avoir un rôle à jouer dans la prévention des chutes. La combinaison d'un programme d'APA et des séances d'éducation à la santé permet d'obtenir des bénéfices supplémentaires sur l'amélioration de la condition physique.

Compte tenu des effets bénéfiques de l'activité physique pour la santé, Renif a décidé de mettre en place un programme de promotion de l'activité physique. Depuis plus d'un an, nous proposons des séances d'APA en visioconférence, encadrées par des EAPA, en partenariat avec la maison sport-santé APA de Géant.

Pour y participer, rendez-vous sur notre site internet www.renif.fr dans la rubrique « ateliers patients » en visioconférence. Vous rejoindrez alors Barnabé, plateforme de santé sécurisée.

Par ailleurs, le réseau a décidé de proposer prochainement un programme plus complet permettant de répondre aux différents besoins et attentes des patients en créant deux nouveaux ateliers ayant pour objectif de changer les comportements sédentaires et inactifs vers une AP régulière, sécuritaire



et pérenne, intégrée à la vie quotidienne. Prochainement, des séances d'APA conçues par des EAPA seront proposées en présentiel. Soit en autonomie, soit supervisées en séance individuelle ou collective.

Nous espérons vous retrouver prochainement lors de ces ateliers.

Alors, prêt à bouger pour votre santé ? ●

REFERENCES

(1) Insee. Estimations de population et statistiques de l'état civil.

(2) Inserm. Activité physique et prévention des chutes chez les personnes âgées.

(3) Ricard C, Thélot B. Plusieurs centaines de milliers de chutes chez les personnes âgées chaque année en France. Bull Epidemiol Hebd Thématique. 2007;37-38:322-25.

(4) Anses. Avis et rapport relatifs à "l'Actualisation des repères du PNNS : Révision des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité", 2016.

(5) OMS. Lignes directrices de l'OMS sur l'activité physique et la sédentarité.



Comme tous les ans, Rénif produit un bilan d'activité à l'Agence Régionale de Santé Ile-de-France (ARS IDF), qui finance notre programme d'éducation thérapeutique du patient (ETP).

Ce bilan est un moment qui permet d'analyser à la fois les contenus du programme mais également les éléments qui en font des succès ou des échecs.

Ainsi, les études statistiques (taux de participation, fréquence des ateliers, présentisme et absentéisme) permettent de chercher à comprendre les difficultés potentielles et aident à trouver des leviers pour lever les freins. Ce rapport est également un passage obligé pour proposer des adaptations du programme, de nouveaux ateliers ou de nouvelles activités éducatives, ainsi que de pouvoir demander les financements pour l'année suivante.

Le programme Rénif existe depuis 2010, il est autorisé et financé par l'ARS IDF. Au fil des années, il a connu de nombreux aménagements et améliorations. Ainsi, alors qu'en 2010 il ne comprenait qu'un sujet et 4 thèmes d'ateliers (3 en diététique et un sur les retentissements

psychologiques de la maladie), ce programme comporte aujourd'hui 4 grandes thématiques : diététique, traitements, psychologie, activité physique, déclinées en plus de 20 ateliers différents.

L'ETP à Rénif en quelques chiffres

En 2021, le programme ETP c'est :

- 84 professionnels impliqués
- Plus de 1500 consultations (éducatives et de diététique)
- 778 patients ayant participé à au moins une séance collective
- Plus de 350 personnes ayant participé à 3 ateliers ou plus
- Des proches de participants également
- 587 ateliers sur l'année
- 176 ateliers menés à distance

Essayant d'être toujours au plus proche des besoins, le programme débute systématiquement par une consultation éducative. C'est un rendez-vous d'environ une heure avec un professionnel de santé qui permet de faire le point sur les besoins et les attentes. A l'issue de cette

consultation, la personne et le professionnel définissent ensemble des objectifs partagés. Le patient peut ensuite bénéficier : d'ateliers, d'une prise en charge diététique ou encore d'un prêt de tensiomètre (sur prescription médicale).

La coordination tente également de répondre aux besoins par la création de nouveaux thèmes d'ateliers ou domaines non couverts jusque-là, comme l'activité physique adaptée (APA), l'élaboration de nouveaux outils, tel le e-learning.

En 2022, de nouveaux projets sont nés (APA, Polypathologie), nous vous en livrerons plus de détails dans un prochain article.

En tant que patient, vous avez la possibilité de nous indiquer les éléments d'accompagnement que nous pourrions mettre en place pour améliorer la qualité de vie lorsque l'on a une maladie chronique. N'hésitez pas à nous en faire part, à participer à l'élaboration des ateliers, création d'outils d'animation. Certains travaillent déjà régulièrement avec nous.

Consultez notre site internet www.renif.fr ●

A vous de jouer !

par Sylvie Partouche

	Fromage fondu	Fromage frais	Pâte molle à croûte fleurie	Pâte molle à croûte lavée	Pâte persillée	Pâte pressée non cuite	Pâte pressée cuite	Fromage de chèvre
Abondance								
Brie de Meaux								
Cantal								
Chaource								
Cheddar								
Comté								
Faiselle								
Fourme d'Ambert								
Gorgonzola								
Maroilles								
Mimolette								
Munster								
Parmesan								
Petit-suisse								
Picodon								
Reblochon								
Rocamadour								
Selles sur Cher								
Crème de gruyère								

Les fromages fondus : il s'agit d'un fromage fondu avec une autre matière première (du beurre pour la cancoillotte par exemple).

Les fromages frais : il s'agit de caillé lactique, égoutté naturellement puis moulé ou non.

Les pâtes molles à croûte fleurie : il s'agit de caillé à dominante lactique pour lequel il y a eu une petite intervention mécanique pour accélérer l'égouttage. La croûte fleurie tient de la fleur, le véritable duvet de champignon, généralement blanche qui le recouvre.

Les pâtes molles à croûte lavée : ces fromages sont fabriqués comme les précédents mais sont recouverts de morge (croûte) de couleur rouge-orangée qui résulte de fréquents lavages opérés pendant la durée de son affinage

Les pâtes persillées : leur particularité est la présence de la moisissure bleue qui persille la pâte. Au moulage, le caillé estensemencé de pénicillium. Pendant l'affinage, on procède au piquage avec des aiguilles pour faciliter la pénétration de l'air et stimuler le développement de la moisissure.

Les pâtes pressées non cuites : ces fromages sont fabriqués à partir d'un caillé présure, peu chauffé avant pressage de façon à garder suffisamment d'humidité pour assurer un affinage de 3 à 6 mois.

Les pâtes pressées cuites : ces fromages sont fabriqués à partir d'un caillé-présure chauffé fortement afin d'accroître l'égouttage. Ces fromages ont la particularité d'être de très grande taille qui demandent de longs mois d'affinage.

Les fromages de chèvre : ils sont fabriqués avec du lait de chèvre ! En fonction de la technique de fabrication, il y a des fromages de chèvre dans toutes les familles citées précédemment. Les plus classiques sont fabriqués comme des fromages frais, qui peuvent aussi être affinés. Certains sont cendrés. Il existe aussi des pâtes pressées de chèvre, dont l'affinage se fait en croûte fleurie ou lavée (c'est le cas des tommes).

Source : <https://agriculture.gouv.fr/>

solution du jeu page 23

Penne aux cucurbitacées et parmesan

Préparation : 30 minutes

Cuisson : 30 minutes

Pour 4 personnes

320g de pâtes de type penne

300g de chair de potimarron

300g de chair de butternut

2 cuillère à soupe de graines de courge

4 cuillères à soupe d'huile d'olive

80g de parmesan

Poivre

Quelques feuilles de basilic pour la décoration.



- 1. Laver et sécher les feuilles de basilic. Râper le parmesan.*
- 2. Faire cuire les pâtes dans de l'eau bouillante non salée en suivant les indications mentionnées sur le paquet. Conserver une louche d'eau de cuisson.*
- 3. Laver puis couper en petits morceaux le potimarron et le butternut. Les faire cuire à l'eau pendant 10 à 15 minutes. En fin de cuisson, bien égoutter.*
- 4. Dans une grande poêle (ou à défaut une sauteuse), faire revenir le potimarron et le butternut dans l'huile d'olive pendant 4 à 5 minutes.*
- 5. Ajouter directement les pâtes égouttées dans la poêle ainsi que les graines de courge et la louche d'eau. Poivrer et mélanger délicatement.*
- 6. Dresser les pate dans un plat. Saupoudrer de parmesan et décorer avec le basilic.*

Apport nutritionnel par portion

Protéines : 18g



Sel : 0.3g



Potassium : 650mg



Glucides : 60g

1 ● = 10 g de protéines

1 ● = 1 g de sel

1 ● = 200 mg de potassium

Suggestion de menu

Endives vinaigrette
Penne aux cucurbitacées et parmesan
Pomme

Oeufs au lait

Préparation : 30 minutes

Cuisson : 40 minutes

Refroidissement : 4 heures

Pour 4 personnes

3 œufs

500ml de lait demi écrémé

50g de sucre + 60g (pour le caramel) et

20g d'eau

1 gousse de vanille



1. On commence par préparer le caramel. Dans une casserole à fond épais, verser les 60g de sucre et l'eau. Faire cuire à feu assez vif. Le sucre va fondre, faire des petites bulles et enfin prendre sa belle couleur caramélisée. On peut remuer délicatement la casserole mais il ne faut surtout pas utiliser de cuillère ni d'autre ustensile. Quand le caramel est prêt, le répartir au fond de 5 ramequins et réserver.
2. Verser le lait dans une casserole. Couper la gousse de vanille en 2 dans le sens de la longueur. A l'aide de la pointe d'un couteau, gratter l'intérieur de la gousse et prélever les graines. Les mettre dans le lait et ajouter aussi la gousse. Porter à ébullition puis retirer du feu, couvrir la casserole avec une assiette et laisser infuser.
3. Préchauffer le four à 180°
4. Dans un saladier, à l'aide d'un fouet, battre les œufs avec le sucre jusqu'à ce que le mélange blanchisse un peu.
5. Retirer la gousse de vanille du lait et verser celui-ci délicatement sur les œufs tout en continuant à battre. Répartir la préparation dans les 5 ramequins.
6. Placer ces derniers dans un bain marie et cuire au four pendant 40 minutes. En fin de cuisson, sortir du four, laisser tiédir et réserver au minimum 4h au réfrigérateur.

Apport nutritionnel par portion

Protéines : 9g ●
 Sel : négligeable
 Potassium : 240mg ● ◻
 Glucides : 34g

1 ● = 10 g de protéines
 1 ● = 1 g de sel
 1 ● = 200 mg de potassium

Suggestion de menu

Chou rouge vinaigrette
 Bœuf bourguignon
 Pommes vapeur
 Oeufs au lait



JOURNÉE RÉNIF

MARDI 15 NOVEMBRE 2022 à Paris 14e

journée dédiée aux patients

Inscription **gratuite**
obligatoire

auprès de **Rénif**
55 Rue de Turbigo 75003 Paris
tél : 01 48 01 93 08
fax : 01 48 01 65 77

www.renif.fr/journee-patients

Modérateur : Dr Daniel Vasmant (*néphrologue coordinateur*)

10h00 Accueil des participants

10h30 **Présentation de la journée et mot du président**

Dr Xavier Belenfant (néphrologue)

10h45 **Hyperphosphatémie : quelles conséquences ? Implication médicale et diététique**

Dr Philippe Chauveau (néphrologue) et M. Stanislas Trolonge (diététicien-nutritionniste)

11h45 **Microbiote intestinal et maladie rénale chronique, existe-t-il une relation ?**

Pr Renato Monteiro (néphrologue-immunologue)

12h30 à 14h00 Pause déjeuner libre

14h00 **Régime limité en protéines, la nouvelle donne**

Dr Philippe Chauveau (néphrologue) et M. Stanislas Trolonge (diététicien-nutritionniste)

14h45 **Cholestérol en excès : quels traitements en 2022 ?**

Pr Franck Boccara (cardiologue)

15h30 **Le renouveau des techniques autonomes de dialyse à domicile** Mme Odile Basse

(Présidente de l'Association France-Rein Ile-de-France) et Dr Hafedh Fessi (néphrologue)

16h15 **Activité physique : quels bénéfices pour la santé?**

M. Erwan Potfer (coordinateur enseignant en activité physique adaptée)

17h00 Conclusion de la journée

 **Rénif**
Association Régionale de Néphrologie
d'Ile-de-France

La journée se déroulera au FIAP Jean Monnet 30 rue Cabanis 75014 Paris

ASSOCIATIONS DE PATIENTS PARTENAIRES



E-LEARNING RENIF



Pour s'informer de façon ludique et interactive sur les maladies rénales, Renif vous propose son E-learning.

Pour créer un compte, rendez-vous sur : elearning.renif.fr



SOLUTION DU JEU

	Fromage fondu	Fromage frais	Pâte molle à croute fleurie	Pâte molle à croute fleurie	Pâte persillée	Pâte pressée non cuite	Pâte pressée cuite	Fromage de chèvre
Abondance							x	
Brie de Meaux			x					
Cantal						x		
Chaource			x					
Cheddar						x		
Comté							x	
Faiselle		x						
Fourme d'Ambert					x			
Gorgonzola					x			
Maroilles				x				
Mimolette						x		
Munster				x				
Parmesan							x	
Petit-suisse		x						
Picodon								x
Reblochon						x		
Rocamadour								x
Selles sur Cher								x
Crème de gruyère	x							



CALENDRIER DES ATELIERS 2022

Port du masque obligatoire

COMMENT PARTICIPER AUX ATELIERS ?

- Etre adhérent du réseau Rénif
- Inscription obligatoire

COMMENT S'INSCRIRE ?

- ☎ 01 48 01 93 08
- @ contact@renif.fr
- 🌐 www.renif.fr/inscription-ateliers

OÙ ?

📍 **Rénif** : 55 rue de Turbigo 75003 Paris **! NOUVELLE ADRESSE**

Hôpital Privé Ouest Parisien : 14 rue Castiglione Del Lago, 78190 Trappes
Salle Pasteur, 4^{ème} étage, ascenseur A

💻 **En visioconférence** : inscription sur la plateforme sécurisée <https://barnabe.io>

(1) Il est indispensable de commencer par l'atelier «Bien dans son assiette» pour pouvoir participer aux autres ateliers de diététique.

(2) Consultez régulièrement les dates sur le site www.renif.fr/ateliers

(3) Inscription sur la plateforme sécurisée <https://barnabe.io>

ATELIERS DE DIÉTÉTIQUE 2022	Hôpital Privé Ouest Parisien	Rénif	En visioconférence (3)
BIEN DANS SON ASSIETTE <i>Ce premier atelier de diététique est obligatoire.</i>	mercredi 22 septembre 10h - 12h	mardi 13 septembre 10h-12h	mardi 18 octobre 14h-15h15
		mardi 18 octobre 17h - 19h	
		mercredi 30 novembre 15h-17h	
LES PROTÉINES, CE N'EST PAS QUE LA VIANDE ⁽¹⁾	jeudi 20 octobre 10h - 12h	mercredi 5 octobre 10h - 12h	mercredi 16 novembre 14h-15h15
		mercredi 9 novembre 17h-19h	
METTONS NOTRE GRAIN DE SEL ⁽¹⁾	mercredi 5 octobre 10h - 12h	jeudi 22 septembre 15h - 17h	jeudi 24 novembre 14h-15h15
		jeudi 17 novembre 17h-19h	
DÉCHIFFRONS LES EMBALLAGES ALIMENTAIRES ⁽¹⁾	jeudi 15 décembre 10h - 12h	vendredi 16 décembre 14h-16h	jeudi 15 décembre 14h-15h15
GRAISSES ET CHOLESTÉROL : LES CHOIX DU COEUR ⁽¹⁾	jeudi 17 novembre 10h - 12h	vendredi 25 novembre 14h - 16h	vendredi 9 décembre 14h - 15h15
LE POTASSIUM, UNE AFFAIRE DE COEUR ⁽¹⁾	jeudi 1er décembre 10h - 12h	vendredi 14 octobre 10h - 12h	lundi 12 décembre 14h - 15h15
		lundi 12 décembre 17h -19h	
QUEL EST LE MENU DU JOUR ? <i>Pour vous inscrire, il est nécessaire d'avoir participé aux ateliers sur les protéines et sur le sel.</i>		mardi 29 novembre 14h -16h	mardi 6 décembre 14h - 15h15
LITHIASES ET HYDRATATION ⁽¹⁾		mardi 22 novembre 17h -19h	
LITHIASES ET ALIMENTATION ⁽¹⁾		mardi 6 décembre 17h-19h	

ATELIERS SUR LES TRAITEMENTS 2022	Rénif	En visioconférence ⁽³⁾
AUTOMÉDICATION		mardi 8 novembre 14h30 - 15h30
DÉCHIFFRER SON BILAN BIOLOGIQUE	jeudi 29 septembre 14h - 16h	
	jeudi 15 décembre 14h - 16h	
LES MÉDICAMENTS GÉNÉRIQUES	<i>dès septembre (2)</i>	vendredi 14 octobre 14h30 - 15h30
		jeudi 8 décembre 16h - 17h
SE SOIGNER SANS DANGER	jeudi 24 novembre 14h - 16h	
SURVEILLER MA SANTE MON TRAITEMENT AU QUOTIDIEN	jeudi 20 octobre 14h - 16h	
VOYAGES, VACANCES ET FÊTES	jeudi 1er décembre 14h-16h	jeudi 8 décembre 14h - 15h15

ATELIERS DE PSYCHOLOGIE 2022	Rénif	En visioconférence ⁽³⁾
ASPECTS ÉMOTIONNELS DE LA DIALYSE ET DE LA GREFFE	mercredi 12 octobre 10h - 12h	atelier uniquement en présentiel
	mercredi 9 novembre 10h - 12h	
	mercredi 7 décembre 10h - 12h	
COMMUNIQUER OU NON AUTOUR DE LA MALADIE		mardi 4 octobre 17h30 - 18h30
		vendredi 16 décembre 17h - 18h
SE PROJETER : TRACER UN AVENIR		vendredi 4 novembre 17h - 18h
MIEUX VIVRE SES ÉMOTIONS		jeudi 20 octobre 17h30 - 18h30
PRENDRE SOIN DE SOI	mercredi 21 septembre 10h - 12h	mardi 22 novembre 17h30 - 18h30
MON QUOTIDIEN : LES CHANGEMENTS	mercredi 7 décembre 14h - 16h	vendredi 16 septembre 11h - 12h

ATELIERS D'ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE 2022 en visioconférence ⁽³⁾	le mercredi de 19h à 20h	le jeudi de 18h30 à 19h30
supervisés par des professionnels de l'activité physique adaptée 1 séance par semaine pendant 8 semaines	8 séances à partir du 7 septembre	8 séances à partir du 8 septembre

**BULLETIN
D'ADHESION**

“J’ai une maladie rénale
et
je ne suis pas en dialyse,
j’adhère à Rénif,
c’est gratuit* !”

*Réseau de santé financé par
l’Agence Régionale de Santé
Ile-de-France

Madame* Monsieur* (* mention obligatoire)

Nom* :

Prénom* :

Né(e) le* :

Adresse* :

Code postal* :

Ville* :

Téléphone* :

Portable :

Email :

Nom de l'établissement de santé où vous êtes suivi en néphrologie* :

Sur votre dernière analyse de sang, quel est votre débit de filtration glomérulaire (DFG)?

Je déclare avoir une maladie rénale et ne pas être en dialyse. **Je souhaite adhérer au réseau Rénif.***

A :

Le :

Signature du patient*

Les données administratives et médicales recueillies sont nécessaires pour une prise en charge par le réseau. Elles font l'objet d'un traitement informatique et sont destinées au service statistique du réseau. En application de la Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en vous adressant au réseau.

Le programme d'éducation Rénif garantit la confidentialité des informations conformément aux dispositions de l'article 226-13 du code pénal.


Comment adhérer ?


- En retournant le bulletin d'adhésion ci-joint :
par courrier : Rénif, 55 rue de Turbigo 75003 Paris
par Email : contact@renif.fr
- En ligne sur le site internet : www.renif.fr/adherer


- En scannant ce QR code

**Nous contacter**

 01 48 01 93 08

 contact@renif.fr

 www.renif.fr

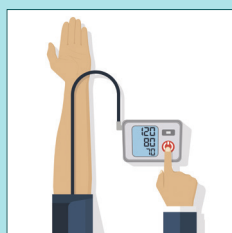
 Rénif, 55 rue de Turbigo 75003 Paris



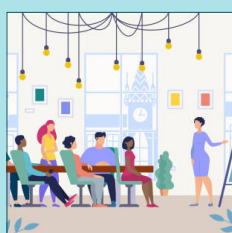
ADHEREZ au réseau RENIF pour bénéficier de nos SERVICES*



✓ Consultations de DIÉTÉTIQUE**



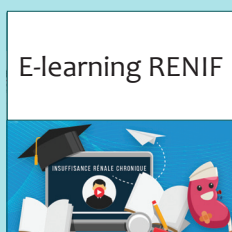
✓ Prêt d'un TENSIOMÈTRE**



✓ Ateliers de DIÉTÉTIQUE
✓ Ateliers de PSYCHOLOGIE
✓ Ateliers sur les TRAITEMENTS
✓ Ateliers d'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE



✓ Abonnement au magazine RÉNIF'MAG



✓ S'informer avec notre E-LEARNING

* Réseau de santé financé par l'Agence Régionale de Santé d'Ile-de-France

** Sur prescription médicale



 **Rénif**
Association Régionale de Néphrologie
d'Ile-de-France