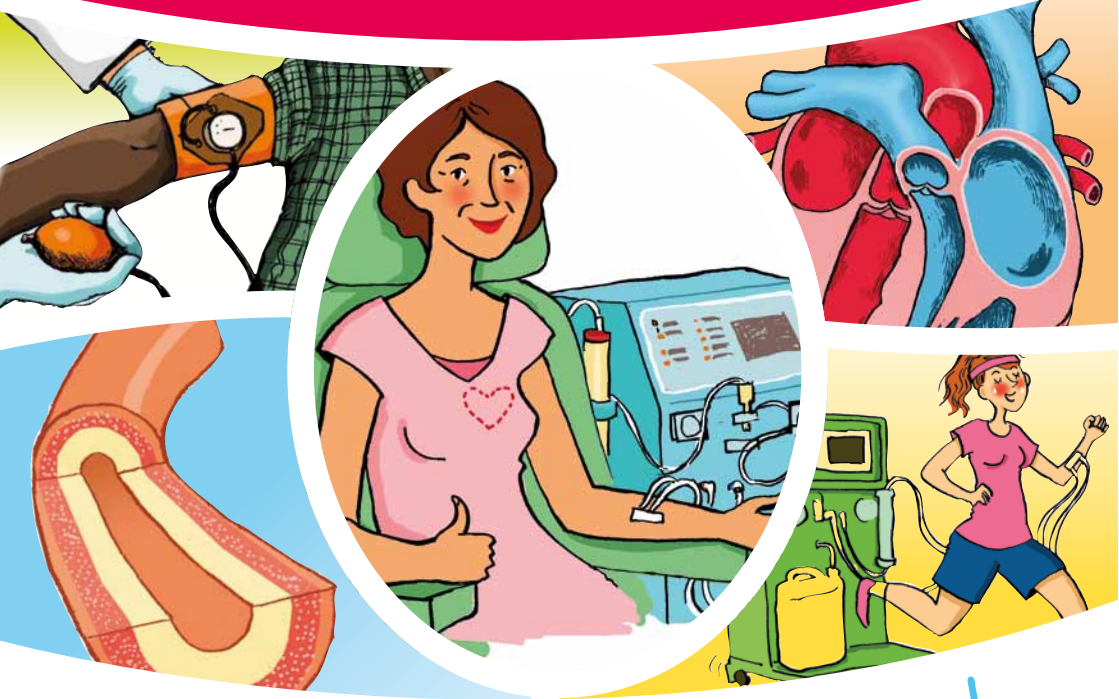


Hémodialyse : Je protège mon coeur et mes artères



le BA-ba ! 

Les personnes souffrant de maladie rénale développent des maladies du cœur ou des vaisseaux plus tôt que la population générale : à âge identique, la fréquence de ces complications est jusqu'à vingt fois supérieure¹.

Cette augmentation du risque existe à tous les stades de l'insuffisance rénale : présente dès les stades précoces, elle s'aggrave encore lorsqu'un traitement de suppléance devient nécessaire (greffe ou dialyse).

- Il est particulièrement élevé lorsqu'on est traité par dialyse (hémodialyse ou dialyse péritonéale).

Limiter les **facteurs de risque**

Il existe deux types de facteurs de risque :

- ceux sur lesquels on ne peut pas agir, liés à la génétique (lorsque les parents ou les frères et sœurs ont eu des problèmes cardio-vasculaires), à l'âge (plus on vieillit, plus le risque augmente), ou au fait d'être dialysé(e).
 - ceux sur lesquels on peut agir, comme le tabac, l'hypertension artérielle ou un taux de cholestérol élevé.

Le risque augmente encore si l'on cumule plusieurs de ces facteurs (dialyse, tabac et cholestérol élevé, par exemple).

Pour ces raisons, il est important de bien comprendre les mécanismes et les enjeux de ces complications cardio-vasculaires.

Différents moyens permettent d'en prévenir ou d'en limiter les risques... Et ainsi de préserver sa santé !

Cette brochure a pour objectif de vous donner des pistes pour y parvenir.



¹ Foley et al. *Clinical Epidemiology of Cardiovascular Disease in Chronic Renal Disease*, American Journal of Kidney Diseases, Vol 32, N°5, Suppl. 3 November, 1998 ; pp: S112-S119

Un cœur mis à rude épreuve...

Le rôle du cœur est de faire circuler le sang dans l'organisme.

C'est une pompe qui reçoit le sang en se dilatant (phase appelée « diastole », qui correspond au chiffre bas de la pression artérielle) et le réinjecte dans la circulation en se comprimant (phase appelée « systole », qui correspond au chiffre haut de la pression artérielle).

Le cœur d'une personne traitée par dialyse est soumis à un vieillissement précoce, lié à des phénomènes de dilatation et de rigidité.

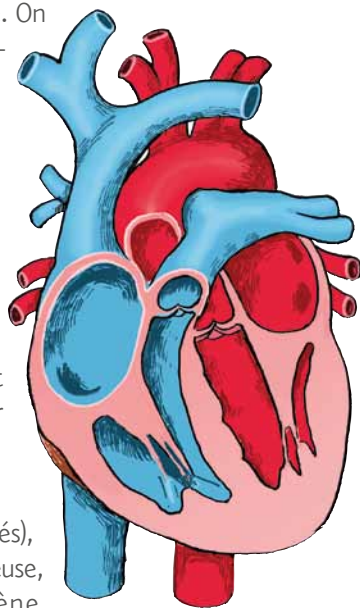
Son volume est souvent plus important que la normale. On parle d'« hypertrophie ventriculaire gauche » (le ventricule gauche est la partie du cœur qui pousse le sang dans la circulation générale et donc vers les organes).

Le cœur d'une personne traitée par dialyse est soumis à un vieillissement précoce, lié à des phénomènes de dilatation et de rigidité.

La dilatation s'explique notamment par un travail accru du cœur lié à plusieurs phénomènes qui l'obligent à pomper plus ce qui augmente sa taille et l'épaisseur de ses parois :

- l'hypertension artérielle,
- la rétention d'eau et de sel (insuffisamment éliminés),
- le débit sanguin important de la fistule artérioveineuse,
- l'anémie, qui entraîne un manque d'oxygène apporté par le sang aux organes qu'il faut compenser en leur apportant plus de sang.

La rigidité s'explique à la fois par une inflammation chronique et l'élévation de la parathormone, l'hormone qui contrôle le renouvellement de l'os.



Des vaisseaux qui vieillissent prématurément

Les vaisseaux sanguins sont les conduits qui acheminent le sang du cœur vers les organes (les artères) et l'en ramènent (les veines).

Les artères et les veines n'ont pas les mêmes propriétés, les veines étant plus souples et expansibles que les artères, qui sont plus toniques.

Deux phénomènes qui se produisent naturellement au cours du vieillissement, mais surviennent précocement et de manière accélérée chez les personnes dialysées, peuvent endommager les artères :

- **La formation de plaques d'athérome² contre leurs parois, qui peut aller jusqu'à les obstruer.**

Au niveau des jambes, l'athérome se manifeste d'abord par des douleurs des mollets au cours de la marche, pour des distances

QUELS SONT LES EXAMENS QUI PERMETTENT D'ÉVALUER LA SANTÉ DE MON CŒUR ET DE MES VAISSEAUX ?

- L'échographie du cœur permet d'apprécier sa taille, sa rigidité et sa fonction.
- Le doppler des artères permet de mesurer leur rétrécissement lié à l'athérosclérose. Il est réalisé au niveau des vaisseaux du cou et des membres inférieurs.
- Une radiographie de l'abdomen de profil permet d'évaluer les calcifications de l'aorte abdominale.
- Des examens plus poussés sont réalisés en cas de positivité des examens précédents (coronarographie, artériographie des membres inférieurs et des vaisseaux du cou)



² Athérome : dépôt, au niveau de l'endothélium (tissu recouvrant l'intérieur de l'artère) de plaques jaunâtres constituées de cholestérol

LES ARTÈRES CORONAIRES

Elles irriguent le cœur et lui permettent de recevoir l'oxygène.

Des calcifications des coronaires apparaissent très tôt au cours de l'insuffisance rénale, même chez les personnes jeunes.

Associées à la présence de plaques d'athérome, elles en réduisent le calibre, diminuant l'apport d'oxygène au muscle cardiaque (myocarde), ce qui provoque des douleurs dans la poitrine (angine de poitrine). Leur obstruction complète provoque l'infarctus du myocarde qui est une urgence médicale.

En cas de douleur dans la poitrine, n'hésitez pas à alerter votre médecin, même si vous avez moins de 50 ans !



de plus en plus réduites, puis des douleurs permanentes et enfin des nécroses des extrémités. On parle d'« artériopathie oblitérante des membres inférieurs ». C'est aussi la première cause des maladies des artères du cœur (artères coronaires), qui sont responsables de l'angine de poitrine et des infarctus du myocarde (voir encadré).

Le vieillissement accéléré du cœur et des vaisseaux au cours de l'IRC est encore aggravé par le diabète, l'hypertension artérielle, le tabac et un cholestérol trop élevé

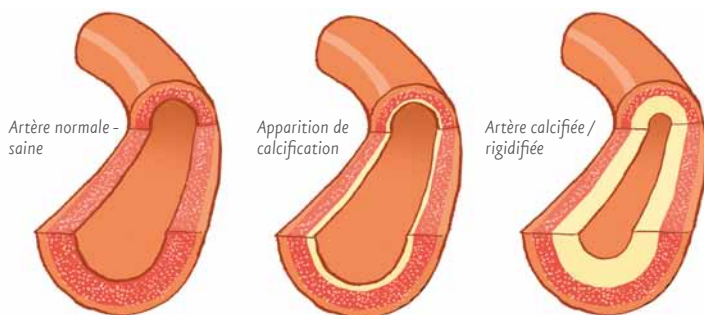
- **La rigidification de leur paroi, appelée artériosclérose qui aggrave l'hypertension artérielle et est elle-même aggravée par la formation de plaques.**

Ces phénomènes obligent le cœur à travailler plus et l'usent prématurément. Ils sont amplifiés par des facteurs comme le diabète, l'hypertension artérielle, le tabac, un mauvais contrôle du cholestérol et des triglycérides.

Les calcifications vasculaires : pourquoi et comment ?

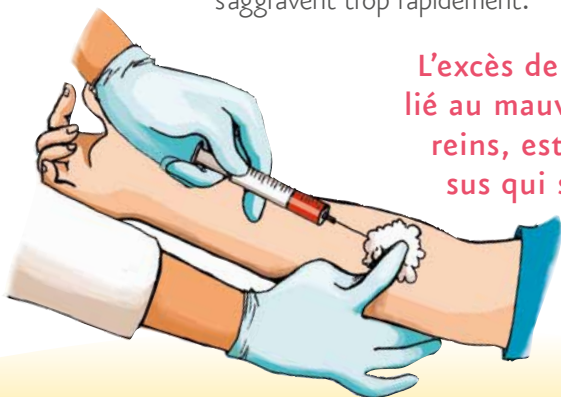
Le calcium, contrairement à ce qu'on pense souvent, ne se dépose pas dans les artères.

Ce sont les cellules musculaires lisses, un des constituants de la paroi des artères, qui se transforment peu à peu en cellules osseuses. La calcification correspond donc à la transformation en os de la paroi des artères...



L'excès de phosphore et de calcium dans le sang est à l'origine de ce processus qui s'accélère naturellement : plus les vaisseaux sont calcifiés, plus ils se calcifient...

Malheureusement, on ne sait pas actuellement le faire régresser, c'est pourquoi il est essentiel de les prévenir et d'éviter qu'elles ne s'aggravent trop rapidement.



L'excès de phosphore dans le sang, lié au mauvais fonctionnement des reins, est à l'origine de ce processus qui s'accélère naturellement.

Comment protéger mon cœur et mes vaisseaux ?

Une bonne *hygiène de vie*...

Les recommandations essentielles, valables pour tout le monde, sont bien entendu applicables lorsqu'on est en dialyse :

- adapter ses habitudes alimentaires (voir page 8, 10, 11) ;
- pratiquer régulièrement une activité physique (voir page 12) ;
- arrêter de fumer (voir page 14) ;

Se détendre, prendre du temps pour se faire du bien, apprendre à vivre différemment les situations stressantes ou essayer de les éviter...

- mieux gérer son stress : se détendre, prendre du temps pour se faire du bien ; apprendre à vivre différemment les situations les plus stressantes ou essayer de les éviter, etc.

Certains facteurs de risque nécessitent cependant une prise en charge médicale.



À SAVOIR :

Je définis avec mon néphrologue une stratégie réaliste

Une action efficace pour réduire les risques cardiovasculaires nécessite une discussion approfondie entre la personne dialysée et son néphrologue et/ou son cardiologue pour établir ensemble une stratégie de réduction de ces risques qui ne sera efficace que si on l'a bien comprise, si l'on est motivé pour la mettre en œuvre et si l'on en a la possibilité.

Des temps de discussion et de recherche commune de solutions sont nécessaires.

Agir sur les facteurs de risque

Ma tension artérielle

L'hypertension artérielle accélère la dégradation de la fonction des reins.

Elle est aussi un facteur de risque important d'autres complications. Ainsi, elle augmente les risques d'accident vasculaire cérébral, d'insuffisance cardiaque qui peut se décompenser en œdème aigu du poumon, ou d'infarctus du myocarde.

La tension artérielle, pour être bien contrôlée, ne doit pas dépasser 140/80 mmHg. Son contrôle nécessite de modifier son alimentation et éventuellement de prendre des médicaments.

Mon alimentation

Le sel

Un régime alimentaire peu salé contribue à faire diminuer la tension artérielle.

De plus, l'excès de sel augmente la sensation de soif, ce qui entraîne une consommation de boissons plus importante,



La tension artérielle ne doit pas dépasser 140/80 mmHg. Son contrôle nécessite de modifier son alimentation et éventuellement de prendre des médicaments.

donc une augmentation de la prise de poids entre deux séances d'hémodialyse. Une prise de poids excessive est néfaste pour la tension artérielle et pour le cœur qui est plus sollicité à la fois par le surcroît de travail à effectuer tant que le poids n'est pas revenu à la normale, et par la séance





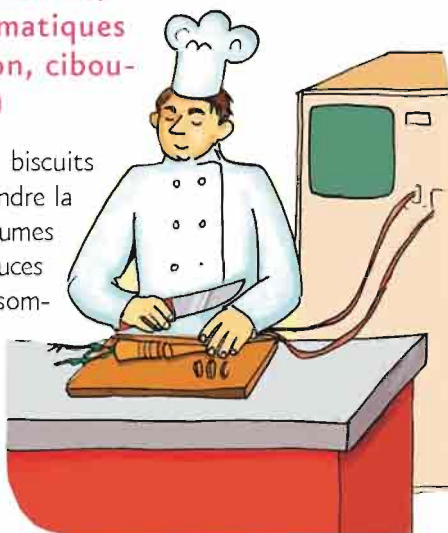
d'hémodialyse au cours de laquelle il faudra éliminer cette surcharge.

L'objectif n'est pas de supprimer totalement le sel, mais de **limiter sa consommation quotidienne en éliminant ou en restreignant la consommation d'aliments riches en sel.**

Pour renforcer la saveur des aliments, on peut utiliser les herbes aromatiques (persil, thym, romarin, estragon, ciboulette, ail, oignon, échalotes...)

Ainsi, il est préférable d'éliminer les chips, biscuits salés, fruits oléagineux salés, et de restreindre la charcuterie, le fromage, le poisson fumé, légumes en conserve, plats cuisinés du commerce, sauces et condiments, etc. Il est conseillé de consommer des préparations maison peu, voire pas salées et ne pas resaler à table.

Pour renforcer la saveur des aliments, on peut utiliser les herbes aromatiques (persil, thym, romarin, estragon, ciboulette, ail, oignon, échalotes...).



MES NOUVELLES HABITUDES ALIMENTAIRES

Sauf situation particulière, aucun aliment n'est interdit : le but n'est pas de faire un régime, mais de se faire du bien en mangeant mieux.

Il s'agit donc d'apprendre à modérer quantité et fréquence de consommation. N'hésitez pas à demander conseil (à votre néphrologue, à une diététicienne...) pour prendre soin de votre santé tout en préservant le plaisir, la variété et la convivialité des repas.

Mes médicaments

Il existe différentes familles de médicaments (appelés antihypertenseurs) qui permettent de diminuer la tension artérielle : inhibiteurs de l'enzyme de conversion, bloqueurs du récepteur de l'angiotensine, bêtabloquants, inhibiteurs calciques...

Le traitement antihypertenseur peut associer un ou plusieurs de ces médicaments, que le médecin prescrira en fonction de chaque patient.



Mon taux de phosphore

L'excès de phosphore dans le sang (hyperphosphorémie), combiné à l'excès de calcium (hypercalcémie), favorise les calcifications vasculaires.

Le taux de phosphore ne doit pas dépasser 45 mg/l ou 1,5 mmol/l.

Mon alimentation •

Le phosphore est présent dans les aliments, lié aux protéines. Les principales sources de phosphore sont la viande, le poisson, les œufs, le jambon, les produits laitiers (lait, fromage, yaourt et fromage blanc).

Pour contrôler son phosphore, il faut :

- conserver des apports en protéines suffisants, mais sans excès.
- adapter la consommation de produits laitiers : limiter la consommation de fromage, éviter les fromages les plus riches en phosphore (fromages à pâte dure, fromages fondus type Vache qui Rit®) et consommer de préférence yaourts et fromages blancs, moins riches en phosphore.



Mes médicaments

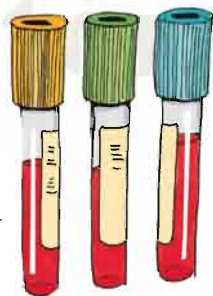
Il existe des médicaments, appelés chélateurs du phosphore, qui empêchent l'absorption digestive du phosphore contenu dans les aliments. Ils doivent être pris au cours ou à la fin du repas, seul moment où il y a du phosphore dans le tube digestif.

Ils peuvent entraîner des troubles digestifs. Si c'est le cas, il est important d'en parler à votre médecin.

Là aussi, votre néphrologue choisira celui qui lui paraîtra le plus adapté à votre situation.



Mon cholestérol



Mon alimentation •

L'excès de cholestérol sanguin, tout particulièrement l'excès de « mauvais cholestérol » (LDL cholestérol), entraîne un « encrassement » des artères. Lorsqu'on a une insuffisance rénale, le LDL cholestérol doit être en dessous de 1 g/l.

À l'inverse, le « bon cholestérol » (HDL cholestérol) est protecteur pour la santé.

Le rapport entre le cholestérol total et le HDL donne une bonne indication du risque cardio-vasculaire. Il doit être inférieur à 4,4 g/l. Ce rapport sera d'autant meilleur que le bon cholestérol sera élevé.

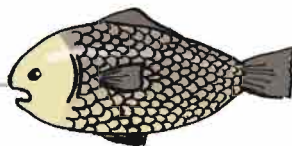


Le rapport entre le cholestérol total et le HDL donne une bonne indication du risque cardio-vasculaire. Il doit être inférieur à 4,4 g/l.

Limiter le cholestérol sanguin nécessite de **contrôler les apports de matières grasses**, en particulier les acides gras saturés qu'on trouve dans le beurre cuit, les viandes rouges, la charcuterie, le fromage, ainsi que certaines huiles, comme l'huile d'arachide qui favorisent l'augmentation du LDL Cholestérol.

À SAVOIR :

Gérer les graisses



Privilégier les huiles dites polyinsaturées de la famille des oméga 3 qui favorisent le « bon cholestérol » (huile de colza, huile de noix pour les assaisonnements, huile de tournesol et huile d'olive pour les assaisonnements et la cuisson) et les poissons (y compris les poissons gras comme le saumon, le maquereau, le hareng ou la sardine).

Mes médicaments

Si la limitation des matières grasses saturées dans l'alimentation est recommandée, elle n'est pas toujours suffisante pour contrôler le LDL cholestérol.

Pour l'abaisser, on utilise une famille de médicaments appelés les statines.

Ces médicaments peuvent provoquer des douleurs musculaires (souvent au niveau des cuisses) qui doivent être signalées à votre médecin.



Je fais de l'exercice : oui, mais comment ?



Pratiquer régulièrement une activité physique de type endurance diminue le risque cardiovasculaire en intervenant sur les paramètres métaboliques : la glycémie, la sécrétion d'insuline, le taux de cholestérol... C'est d'ailleurs sur le bon cholestérol que l'activité physique influe, en augmentant son taux.

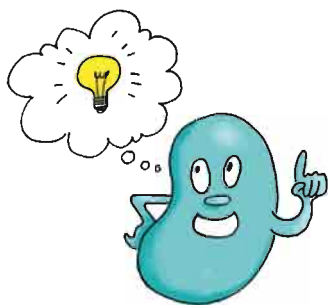
Le sport permet aussi de lutter contre le stress, de se sentir mieux dans son corps.

Quel type d'exercice ?

L'idéal consiste à pratiquer au moins une demi-heure d'exercice chaque jour. Mais, même si l'on n'est pas aussi assidu, la santé bénéficiera d'une activité physique régulière (deux ou trois fois par semaine) : marche rapide, vélo, jogging, natation, gymnastique, etc.

L'important, c'est de choisir une activité qu'on apprécie et qui soit compatible avec son état de santé.

Au-delà du sport, l'activité physique s'inscrit aussi dans le quotidien : aller à pied jusqu'à la boulangerie, prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur, sont des habitudes qui contribuent à une bonne santé cardiovasculaire.



Débutez en douceur : ménagez votre cœur !

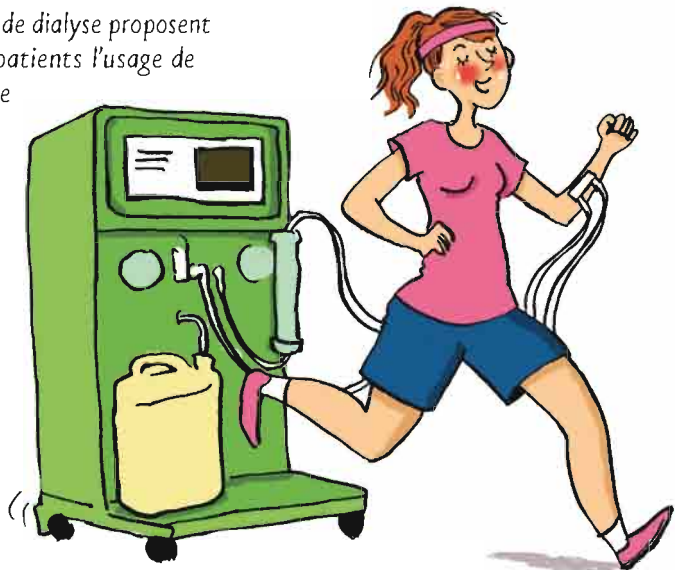
Si vous n'avez pas fait de sport depuis longtemps, parlez-en avec votre néphrologue.

L'idéal consiste à pratiquer au moins une demi-heure d'exercice chaque jour. Votre santé bénéficiera d'une activité physique régulière : marche rapide, vélo, jogging, natation, gymnastique, etc.

Commencez par une activité facile et douce et arrêtez-vous avant d'être fatigué. C'est la régularité et non l'intensité qui vous donnera progressivement la forme.

DU SPORT PENDANT MES SÉANCES DE DIALYSE ?

Certains centres de dialyse proposent désormais aux patients l'usage de vélos d'exercice durant les séances. Il s'agit de pédaliers installés sur les lits ou fauteuils de dialyse, qui permettent une réadaptation sportive douce et adaptée à l'état de chacun.



J'arrête de fumer

Comment mettre **en pratique** cette **bonne résolution** ?

Voici quelques conseils pour vous aider :

Vos chances d'arrêter de fumer seront plus grandes si vous commencez votre démarche par une bonne préparation :

- faites le point sur votre consommation de tabac et votre niveau de dépendance physique (besoin de fumer) qui se traduit par une sensation de manque désagréable lorsque vous ne fumez pas,

Vos chances d'arrêter de fumer seront plus grandes si vous commencez votre démarche par une bonne préparation.

- faites l'état des lieux de votre consommation de cigarettes,
- listez les raisons pour lesquelles vous souhaitez arrêter de fumer ; faites le calcul de ce que vous dépensez pour fumer,
- fixez la date d'arrêt la plus adaptée pour démarrer cette nouvelle aventure,
- prévoyez de vous occuper pour ne pas subir les effets du sevrage : plus vous serez occupé, plus l'envie s'éloignera.



Gardez toujours à l'esprit qu'arrêter de fumer n'est pas un sprint, mais une course de fond !

Tabac Info Service peut vous aider à surmonter les difficultés qui risquent de se présenter durant votre parcours : www.tabacinfoservice.fr ou tél. : 39 69.

Chercher soutien et encouragements

Il n'est pas facile de modifier ses comportements (consommation de tabac, alimentation, activité physique, etc.), ni de maintenir ce changement. C'est un processus qui passe par différentes phases avant qu'on se décide à agir.

Il existe souvent des périodes de « rechutes » (« J'ai recommencé à fumer », « Je n'arrive plus à bien manger en ce moment »). La motivation varie selon les moments et les événements de la vie. Tout cela est normal.

Pour y faire face sans se décourager, il est important de se sentir soutenu dans la durée par son médecin, par des proches...



*Renaloo remercie chaleureusement les membres du groupe d'experts qui ont contribué à la rédaction de cette brochure :
Michèle Cahuzac, Yvanie Caillé, Dr Alain Guérin, Dr Sylvie Mercier.*

9 782953 785418

Conception graphique : Falhène Prod. 04 95 24 39 25 – www.falhene.info
Illustrations © Stéphanie Rubini pour Renaloo – tous droits réservés – stephanierubini.ultra-book.com
Éditeur : Renaloo – 48 Rue Eugène Oudiné – 75013 Paris
Impression : Pure impression – 451, rue de la Mourre – Zac Fréjorgues Est – 34130 Mauguio
ISBN : 978-2-9537854-1-8 – Dépôt légal : janvier 2012
Imprimé sur du papier PEFC (certificat n°FCBA/08-008892)



Renaloo.com

*Première communauté web francophone
sur l'insuffisance rénale, la dialyse, la greffe*

Des infos médicales validées,
des dossiers et conseils pratiques sur l'emploi,
le handicap, les droits sociaux, le quotidien,
un forum de discussion pour échanger et s'entraider,
des témoignages, des rubriques d'actualité,
un agenda, des billets d'humeurs, etc.

Ce guide a pu être réalisé grâce au soutien institutionnel de Genzyme

genzyme
A SANOFI COMPANY

www.renaloo.com

© Copyright 2012 - Renaloo - Tous droits réservés