



Check ton fer

Fatigue, épuisement, manque d'énergie

CARENCE EN FER?

Écoute
Ton
corps

WWW.JE-CHECK-MON-**FER**.CH

Brochure conçue par
Mediscope AG.
www.mediscope.ch

SOMMAIRE

Avant-propos	
Prof. Dr Dr méd. Walter A. Wuillemin, hématologue, Lucerne	4
Pourquoi le fer est-il un élément vital?	
Prof. Dr méd. Manuel Frey-Wettstein, hématologue, Schlieren	5
Comment est-ce que j'apporte du fer à mon corps, comment est-ce que j'en perds?	
Dr méd. Verena Meier Hirschi, médecin généraliste, Sissach	7
Que signifie une carence en fer?	
Dr méd. Markus Streich, interniste, Ortschaftswaben	10
Est-ce que je présente un risque particulier de carence en fer?	
Dr méd. Philippe Haeny, médecin généraliste, Cortaillod	11
Carence en fer et anémie chez les patients souffrant d'insuffisance rénale chronique	
Prof. Dr méd. Bruno Vogt, Hôpital de l'Île, Berne	16
Comment puis-je sentir que je souffre d'une carence en fer?	
Prof. Dr Roland Zimmermann, gynécologue, Zurich	18
Comment le médecin pose-t-il le diagnostic?	
Prof. Dr méd. Arnaud Perrier, interniste, Genève	20
Traitement par des préparations orales à base de fer	
Dr méd. Francesca Mainieri, interniste, Lugano	22
Quand administrer le fer en injection ou en perfusion?	
Dr méd. Grégoire Schrago, interniste, Fribourg	23
À quoi dois-je être attentif à l'issue du traitement?	
Dr méd. Hubertus Hasse, médecin généraliste, Seftigen	25
Où puis-je obtenir de plus amples informations?	26

AVANT-PROPOS

Prof. Dr Dr méd.
Walter A. Wuillemin

La carence en fer est un thème médical des plus actuels. On a pris conscience ces dernières années que la carence en fer peut provoquer des symptômes tels que la fatigue, une baisse de la concentration et des performances, ainsi que la chute des cheveux, avant qu'une anémie ne se déclare. Les femmes, les enfants, les personnes âgées, les sportifs de compétition et les patients souffrant de cancer, de maladies gastro-intestinales, rénales ou cardiaques chroniques sont le plus souvent concernés par la carence en fer.

Des études ont montré que le traitement moderne à base de fer peut soulager ou faire disparaître les symptômes d'une carence en fer. Les comptes rendus d'expérience obtenus auprès des personnes concernées et des médecins traitants témoignent de la grande réussite de cette avancée.

Une équipe de médecins suisses a préparé pour vous cette brochure. Vous y trouverez toutes les informations importantes concernant les facteurs de risque, les symptômes, le diagnostic et le traitement de la carence en fer. Parallèlement à cette brochure, le site www.je-check-mon-fer.ch a été développé pour vous fournir des services et des informations supplémentaires à ce sujet.



Check
Ton
fer

Mes collègues et moi-même vous garantissons la qualité des informations fournies dans cette brochure et sur le site www.je-check-mon-fer.ch et vous souhaitons une lecture instructive.



Sans fer
rien ne va

POURQUOI LE FER EST-IL UN ÉLÉMENT VITAL?

**Prof. Dr méd.
Manuel Frey-Wettstein**

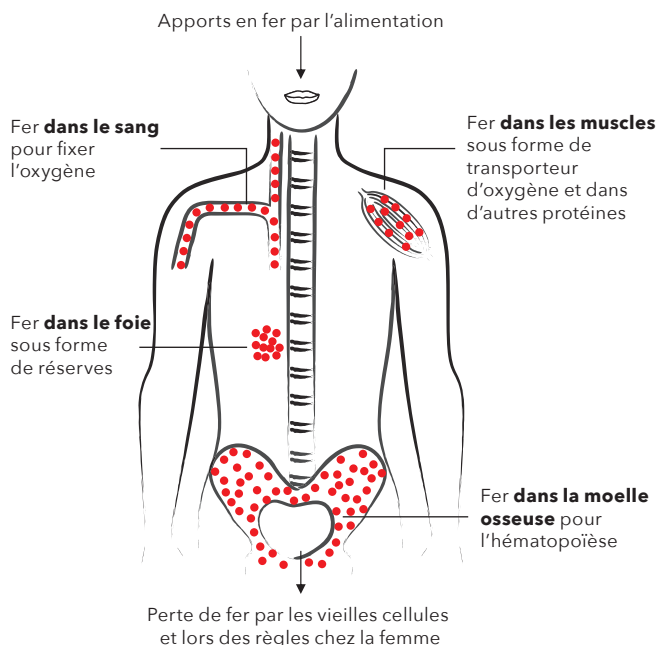
Sans fer, rien ne fonctionne dans l'organisme humain. Dans le pigment rouge du sang, l'hémoglobine, le fer permet de fixer l'oxygène et assure son transport dans les cellules. Mais le rôle du fer ne s'arrête pas là. Il a aussi une importance centrale et vitale dans le cycle respiratoire des cellules musculaires et dans diverses protéines impliquées dans le métabolisme.

Un large spectre de fonctions

La quantité totale de fer est d'environ 4 g chez l'homme en bonne santé et de 3 g chez la femme en bonne santé. Deux tiers de cette quantité sont directement à la disposition des organes. La majeure partie du fer fonctionnel est liée au pigment rouge du sang

(l'hémoglobine), et dans une moindre mesure au transporteur de l'oxygène à l'intérieur des cellules cardiaques et musculo-squelettiques (la myoglobine), ainsi qu'aux protéines qui sont impliquées dans le métabolisme. Cette large distribution du fer dans l'organisme explique le spectre étendu des symptômes qui peuvent apparaître quand il vient à manquer.

Le dernier tiers du fer se présente sous forme de «stock», en l'occurrence dans des protéines appelées ferritine et hémosidérine, dans le foie, la moelle osseuse et la rate. Lorsque l'approvisionnement en fer devient insuffisant, ces protéines de stockage du fer servent de réserves.



Les organes les plus importants pour le métabolisme du fer

Répartition du fer dans le corps

1 à 4 mg de fer (1 à 2 mg chez l'homme et 2 à 4 mg chez la femme) doivent être quotidiennement absorbés par l'intestin. La muqueuse intestinale ne pouvant absorber qu'une fraction du fer ingéré, vos apports en fer par l'alimentation doivent donc être 5 à 10 fois supérieurs. Le fer est transporté par le sang - lié à un transporteur du fer, la transferrine - jusqu'aux divers organes, et en priorité vers la moelle osseuse pour l'hématopoïèse. Il est quasiment impossible de trouver du fer libre dans le corps, car les atomes de fer passent, comme

1 à 4 mg de fer doivent être quotidiennement absorbés par l'intestin.

un ballon lors d'un match de basket, d'un coéquipier à l'autre. La majeure partie du fer, environ 1800 mg, est présente dans les globules rouges. Le foie, principal organe de stockage, en contient environ 1000 mg,

tandis que les muscles et d'autres organes en contiennent des quantités sensiblement plus faibles.

Du fer est également perdu quotidiennement avec les cellules de la peau et des muqueuses ainsi que lors des règles chez la femme. Cette perte de fer, dont l'importance varie selon les individus, correspond à la quantité de fer que vous devez absorber par l'alimentation.

COMMENT EST-CE QUE J'APPORTE DU FER À MON CORPS, COMMENT EST-CE QUE J'EN PERDS?



Dr méd.

Verena Meier Hirschi

Notre organisme dispose d'un circuit efficace pour optimiser l'assimilation du fer et limiter le plus possible les pertes en fer.

Apport en fer provenant de l'alimentation

Lors de la prise d'aliments, le fer est absorbé sous forme d'oligoélément. L'homme adulte en bonne santé a besoin d'un apport quotidien d'environ 10 à 15 mg de fer. La femme en bonne santé doit avoir un apport un peu plus élevé en raison des menstruations. Le besoin en fer est accru chez l'enfant pendant les périodes de croissance rapide, durant la grossesse, pendant l'allaitement, et bien sûr en cas de perte sanguine chronique ou de don du sang.

La quantité de fer disponible dans la viande est environ trois fois plus élevée que dans les aliments végétaux, car il se présente déjà sous une forme liée à l'hème. La viande, la vitamine C et les acides de fruits améliorent l'absorption du fer d'origine végétale dans l'intestin; les fibres, le soja, le thé noir et le café la réduisent.

Teneur en fer des aliments les plus riches en fer

Viande et charcuterie	mg de fer/100 g
Boudin	29,4
Foie de porc	18,0
Viande séchée	9,7
Foie de veau	7,9
Poisson et fruits de mer	
Huîtres, moules	5,8
Sardines à l'huile	2,5
Crustacés	2,0
Œufs	
Jaune d'œuf	5,5
Œufs (100 g = 2 œufs)	1,8
Céréales, pain	
Son de blé	16,0
Flocons de millet	9,0
Germes de blé	7,6
Pain suédois, complet avec sésame	4,3
Flocons d'avoine, blé vert	4,2
Légumes et légumineuses	
Graines de soja, sèches	9,7
Lentilles, sèches	8,0
Haricots blancs, secs	7,0
Pois chiches, secs	6,1
Tofu	5,4
Salsifis	3,3
Fruits, noix	
Abricots secs	5,2
Amandes	4,2
Noisettes	3,7
Noix de coco râpée	3,5
Dattes	3,0

Selon les tables de composition nutritionnelle suisses

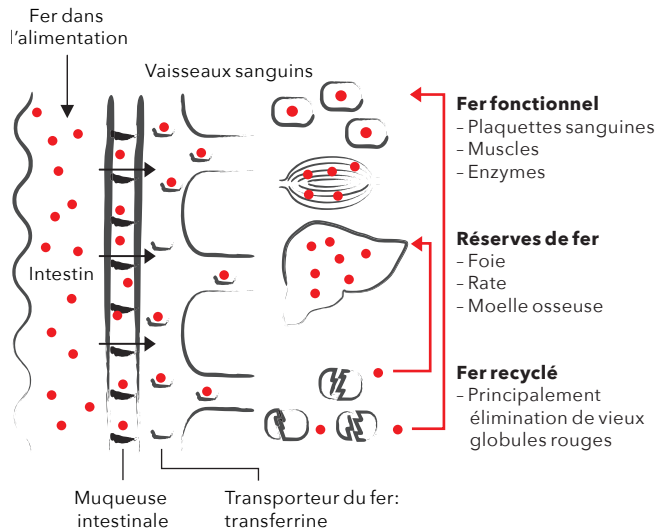
Table détaillée: www.je-check-mon-fer.ch

Absorption du fer par l'intestin

Comme illustré dans le schéma, votre muqueuse intestinale absorbe le fer apporté par l'alimentation au niveau du duodénum et de la partie supérieure de l'intestin grêle (le Fe^{2+} libre directement, le Fe^{3+} libre après réduction en Fe^{2+} , ou sous forme de fer héminique, entouré d'une enveloppe, facilement absorbable). La muqueuse intestinale ne peut toutefois absorber qu'environ 10% du fer apporté par l'alimentation. Le fer passe à travers les cellules de la muqueuse intestinale et est transmis, dans le sang, à la protéine transferrine. Celle-ci assure le transport du fer jusqu'aux organes cibles. Un mécanisme de régulation permet d'adapter largement l'intensité de l'absorption du fer par l'intestin en fonction des besoins.



Absorption du fer par l'intestin et répartition dans l'organisme





Une alimentation équilibrée compte!

Afin que le fer puisse être absorbé, la durée de contact entre le bol alimentaire et la muqueuse intestinale doit être suffisamment longue. En cas d'intolérance au fructose ou d'infection intestinale prolongée – lambliaose p. ex. –, l'absorption du fer est réduite parce que le bol alimentaire est acheminé trop vite à travers l'intestin. Des maladies de l'intestin telles que la maladie de Crohn ou la maladie cœliaque (intolérance au gluten) peuvent également conduire à une carence en fer, car la muqueuse intestinale malade n'est pas en mesure d'absorber suffisamment de fer et éventuellement d'autres nutriments.

Le fer est absorbé sous forme d'oligoélément par le biais de l'alimentation.

Perte de fer due au vieillissement des cellules et aux saignements

Vous perdez chaque jour 1 à 2 mg de fer au moins par la régénération de la peau, de la muqueuse intestinale et de la muqueuse urogénitale ainsi que par des microsaignements. Ceux-ci doivent être remplacés par le biais de l'alimentation. Chez les femmes en âge de procréer s'ajoute à cela le saignement menstruel qui, sur un mois, correspond à une perte de fer d'environ 1 mg par jour, voire beaucoup plus importante en cas de règles abondantes.

Notre organisme dispose d'un système de recyclage du fer efficace.

Le fer provenant des globules rouges qui, au bout de 120 jours, sont pour la plupart dégradés par la rate, est à nouveau disponible pour l'organisme. Ce système convertit environ 25 mg de fer par jour.

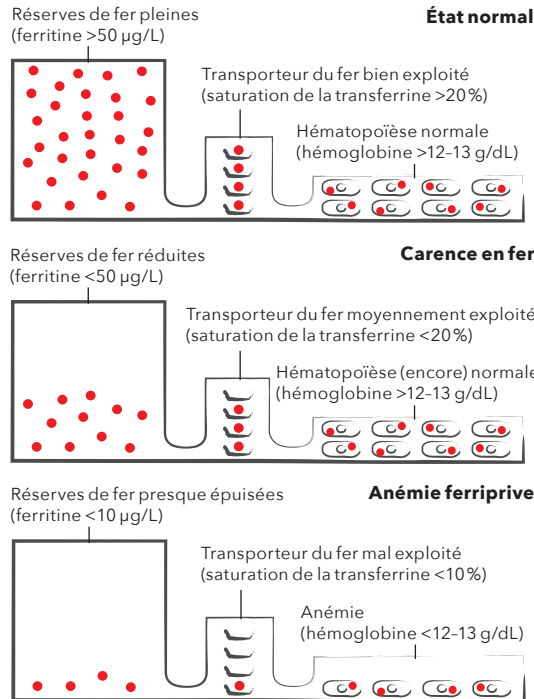
QUE SIGNIFIE UNE CARENCE EN FER ?

Dr méd.
Markus Streich

Si l'apport en fer via l'alimentation est trop faible, si l'absorption de fer par l'intestin est réduite ou si la perte de fer est trop élevée, l'organisme présente un bilan de fer négatif. Pour préserver le fonctionnement des organes, le corps puise alors dans les réserves de fer et une carence en fer peut apparaître. Elle peut entraver certains processus métaboliques importants pour l'organisme. À ce stade, si l'apport de fer ou son absorption restent insuffisants, une anémie ferriprive peut se manifester: cela signifie que le déficit en fer est trop important pour que la formation des cellules sanguines indispensables soit assurée.

Les femmes touchées plus fréquemment que les hommes

Au niveau mondial, la carence en fer est un problème très répandu: des études américaines et européennes ont évalué la fréquence de la carence en fer chez des femmes avant la ménopause à environ 15 %, et la fréquence de l'anémie ferriprive à environ 3 %. Chez les hommes, la carence en fer est un peu moins fréquente: selon une étude, une carence en fer sans anémie a été détectée chez 7,2 % d'un panel de 7484 jeunes hommes suisses, et seulement une minorité de 0,1 % présentait une anémie.



Carence en fer progressive associée à un bilan de fer négatif

EST-CE QUE JE PRÉSENTE UN RISQUE PARTICULIER DE CARENCE EN FER?

Dr méd.
Philippe Haeny

En principe, chaque individu peut souffrir d'une carence en fer. Néanmoins, certaines personnes sont plus exposées à ce risque en raison d'un besoin augmenté, d'un apport insuffisant ou d'une perte accrue en fer, ou encore d'un trouble du métabolisme du fer ou de son assimilation.

Femmes en âge de procréer

Lors des règles, une femme perd environ 50 ml de sang par mois, ce qui correspond à une perte de fer de 25 mg. Une carence en fer apparaît si cette perte n'est pas compensée par une prise quotidienne d'un milligramme additionnel de fer. La plupart des jeunes femmes réglées ont des réserves de fer considérablement réduites. Environ 20% des femmes souffrent d'une carence en fer avant la ménopause.

La carence en fer est encore plus prononcée durant la grossesse, pendant laquelle les besoins en fer augmentent nettement. Jusqu'à 30% des femmes enceintes souffrent d'anémie, la plupart du temps occasionnée par une carence en fer. En cas d'anémie ferriprive, le risque de fausse couche et d'accouchement prématuré, de troubles de la croissance chez l'enfant ainsi que d'infections et de complications chez la mère en raison de pertes de sang à l'accouchement augmente.



Il est donc d'autant plus important pour les femmes en âge de procréer d'avoir un bilan de fer équilibré avant même d'entamer une grossesse.

En principe, chaque individu peut souffrir d'une carence en fer.

Les besoins en fer sont également élevés durant l'allaitement en raison des besoins supplémentaires de l'enfant en oligoéléments (y compris en fer), sans compter que les pertes de sang survenues pendant l'accouchement influencent négativement le bilan de fer.



Enfants et personnes âgées

Les besoins en fer sont également accrus en période de croissance. Enfants et adolescents ont par conséquent besoin d'un apport suffisant en fer pour se développer et s'assurer une bonne santé, tant sur le plan physique qu'intellectuel. En moyenne, 14 % des enfants de 1 à 2 ans et 9 % des adolescents de 12 à 19 ans souffrent d'une carence en fer.

Carence en fer: également fréquente chez les seniors.

Cette carence est également plus fréquente chez les personnes âgées, pour diverses raisons: apport réduit en fer du fait d'un appétit souvent moindre, isolement social, problèmes d'alimentation, de mastication ou de malnutrition, ou maladies chroniques réduisant l'absorption du fer dans l'intestin ou augmentant les pertes de fer.





Sportifs

Les sportifs de haut niveau, et notamment les athlètes de disciplines d'endurance, présentent un besoin en fer plus important que la population moyenne en raison des efforts physiques qu'ils fournissent. De plus, les sportifs ont souvent une alimentation riche en hydrates de carbone qui contient normalement très peu de fer.

L'organisme ne dispose d'aucun mécanisme de régulation permettant d'éliminer le fer excédentaire.

Bien que très répandue, la prise systématique de fer à titre préventif sans suivi médical n'est néanmoins pas recommandée. En effet, l'automédication sans surveillance médicale comporte entre autres le risque d'une surcharge en fer. L'organisme ne disposant d'aucun mécanisme de régulation permettant d'éliminer le fer excédentaire, il existe un risque d'accumulation de fer dans le corps aboutissant à des lésions organiques. Il est bien plus judicieux d'adopter une alimentation équilibrée pour prévenir une carence en fer.



Donneurs de sang

Ces dernières années, on a aussi accordé plus d'attention au thème de la carence en fer chez les donneurs de sang. Les personnes souffrant d'une carence en fer sont ainsi exclues de tout don de sang pour leur propre bien. Encore récemment, on ne vérifiait pas avant un don de sang si le donneur présentait une éventuelle carence en fer, et la plupart des personnes ne connaissent pas leur taux de fer. Aujourd'hui, les réserves de fer sont de plus en plus souvent évaluées avant le don de sang en cas de suspicion de carence. D'après de récentes recherches, la carence en fer est décelable bien plus fréquemment chez les personnes qui donnent régulièrement leur sang que chez celles qui ne le donnent pas. Sont naturellement avant tout concernées les femmes réglées. D'après deux études menées en 2009, la fréquence de la carence en fer est comprise entre 39% et 43% chez les femmes qui donnent régulièrement leur sang. Plus l'intervalle entre les dons de sang était bref, plus la carence en fer était fréquente.



Personnes atteintes de cancer, ou d'une maladie gastro-intestinale, rénale ou cardiaque chronique

Les patients cancéreux souffrent souvent d'une anémie qui se manifeste parallèlement à leur maladie de base et qui peut être causée par une chimiothérapie ou par la tumeur elle-même. La diminution de la qualité de vie des patients cancéreux occasionnée par l'anémie est souvent importante.

Des hémorragies du tube digestif (polypes du gros intestin, cancer du gros intestin, ulcères gastriques, cancer de l'estomac,



inflammation de l'œsophage, etc.) constituent la cause la plus fréquente d'une carence en fer ou d'une anémie ferriprive. Le fer est moins bien assimilé en cas de troubles de l'absorption dans l'intestin, par exemple en cas de maladie cœliaque (intolérance au gluten), d'intolérance au lactose ou après une intervention chirurgicale au niveau du tube digestif. Ces dernières années, le nombre de patients atteints de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, telles que la maladie de Crohn ou la colite ulcéreuse, a augmenté. Près d'un tiers des patients concernés présenterait une anémie,

La mortalité et le risque de morbidité chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque et d'anémie sont supérieurs à ceux des patients souffrant d'insuffisance cardiaque sans anémie.

la plupart du temps causée par une carence en fer due à un trouble de l'assimilation du fer. Une infection chronique de l'estomac par *Helicobacter pylori* peut également donner lieu à une carence en fer qui ne répond pas à un traitement de fer par voie orale.

L'anémie résultant de maladies rénales chroniques entraîne un risque élevé de maladies du système cardiovasculaire.

Au stade précoce d'une maladie rénale chronique, environ un malade sur quatre souffre d'anémie; au stade final d'insuffisance rénale, presque tous en sont atteints. L'anémie résultant de maladies rénales chroniques entraîne un risque élevé de maladies du système cardiovasculaire en raison de l'effort de pompage accru auquel est soumis le cœur. L'anémie en cas d'insuffisance rénale chronique provient avant tout d'un déficit en érythropoïétine (l'érythropoïétine est une hormone qui stimule la production des globules rouges). Elle peut par ailleurs s'accompagner d'une carence en fer.

La mortalité et le risque de développer une maladie sont plus élevés chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque présentant une carence en fer que chez les patients non carencés. Chez ceux-ci, environ une anémie sur cinq est causée par une carence en fer. Des études récentes montrent qu'un traitement de la carence en fer au moyen de fer par voie intraveineuse peut améliorer leur qualité de vie.

CARENCE EN FER ET ANÉMIE CHEZ LES PATIENTS SOUFFRANT D'INSUFFISANCE RÉNALE CHRONIQUE

**Prof. Dr méd.
Bruno Vogt**

Les maladies chroniques telles qu'hypertension, diabète ou infections rénales prolongées (soit les causes les plus fréquentes de faiblesse rénale) endommagent progressivement le tissu rénal et entravent par conséquent la fonction rénale. En tant qu'organes de détoxification, les reins filtrent les toxines se trouvant dans le sang. Les patients présentant une faiblesse rénale à un stade avancé sont par conséquent contraints tôt ou tard de recourir à la dialyse (épuration du sang). De plus, les patients souffrant d'insuffisance rénale chronique (faiblesse rénale) présentent souvent une carence en fer et une anémie.

Les malades rénaux manquent souvent de fer et d'érythropoïétine, une hormone essentielle pour la production du sang

Les épisodes infectieux contribuent à diminuer la quantité de fer assimilée par l'intestin. Le fer qui parvient dans

La durée de vie des globules rouges est réduite chez les malades rénaux.

l'organisme, par exemple sous forme de nourriture ou de comprimés, n'est donc guère exploité, ce qui entraîne souvent une carence en fer chez les patients présentant une insuffisance rénale. Lorsque la fonction rénale se dégrade encore, une carence en érythropoïétine apparaît également dans la plupart des cas, ce qui se traduit par une formation insuffisante de globules rouges. L'érythropoïétine est une hormone sécrétée par les

reins et qui stimule la formation de sang dans la moelle épinière. C'est ce qui explique que les personnes présentant

une insuffisance rénale sévère souffrent souvent d'anémie. En outre, la durée de vie des globules rouges est réduite chez les malades rénaux. D'une part, parce que le sang contient trop de toxines normalement éliminées par un rein sain. D'autre part, parce que le processus d'épuration du sang peut entraîner la perte de globules rouges.

Vérifier régulièrement les valeurs sanguines et le taux de fer

Les signaux d'alarme indiquant un manque de fer (surtout la fatigue et



Check
Ton
fer
régulièrement



Il est important de détecter tôt une carence en fer et de reconstituer les réserves.

les baisses de performance) passent souvent inaperçus chez les malades rénaux, déjà affaiblis par la maladie elle-même. Sans traitement adéquat par le médecin, la carence en fer peut entraîner une anémie susceptible de péjorer encore la qualité de vie et la santé des personnes concernées.

L'anémie peut, par exemple, affecter le cœur et provoquer des maladies cardiaques. Les malades rénaux devraient donc faire contrôler régulièrement leurs valeurs sanguines et leur taux de fer dans le sang.

Les contrôles réguliers des valeurs sanguines et du taux de fer sont importants pour les malades rénaux.

Les malades rénaux ont besoin de fer sans tarder, de préférence par voie intraveineuse

Le fer étant indispensable à la formation du sang, il est important de traiter une éventuelle carence de manière précoce et efficace. Dans ce contexte, il est important de déceler cette carence en fer à temps et de rétablir les taux avant qu'une anémie n'apparaisse et que le taux d'hémoglobine ne chute. Les comprimés de fer sont une solution, mais la capacité d'assimilation du fer par l'intestin est réduite par les épisodes infectieux. Par ailleurs, la thérapie à base de comprimés de fer est souvent liée à des effets secondaires gastro-intestinaux. Les préparations à base de fer administrées par voie intraveineuse peuvent aussi provoquer des effets secondaires tels que céphalées ou irritations au point d'injection, mais le tube digestif est épargné. C'est la raison pour laquelle le fer est le plus souvent administré par perfusion ou injection aux patients atteints d'insuffisance rénale chronique.

**Prof. Dr méd.
Roland Zimmermann**

La carence en fer peut se manifester de différentes manières. La principale difficulté à identifier une carence en fer tient au fait que la plupart des troubles qui y sont liés sont non spécifiques, c'est-à-dire qu'ils peuvent également être symptomatiques d'autres maladies.

COMMENT PUIS-JE SENTIR QUE JE SOUFFRE D'UNE CARENCE EN FER?



Fatigue

La fatigue est l'une des raisons les plus fréquentes à l'origine d'une consultation médicale. Une des nombreuses causes possibles en est la carence en fer, avec ou sans anémie. Selon une étude, l'administration de fer peut être bénéfique aux femmes souffrant d'une carence en fer sans anémie, car elle fait notablement diminuer la fatigue.



Diminution des performances physiques et de la force

La carence en fer peut nuire à la forme physique. L'administration de fer peut améliorer les performances physiques et l'endurance.



Fonctions intellectuelles

Chez les enfants, une carence sévère en fer peut conduire à des retards de croissance et des troubles du développement du système nerveux central. Chez les adultes, la carence en fer se traduit par des difficultés de concentration, voire des troubles psychiques (états dépressifs, p. ex.). Un traitement à base de fer agit sur l'attention, la capacité d'apprentissage et la mémoire en cas de carence en fer avérée.



Symptômes supplémentaires en cas de carence en fer avec anémie

L'anémie ferriprive n'est rien d'autre qu'une forme sévère de la carence en fer, et ses symptômes sont par conséquent en partie les mêmes que ceux d'une carence en fer sans anémie. Dans le cas de l'anémie apparaissent en plus des difficultés respiratoires, des palpitations cardiaques, une pâleur de la peau et des muqueuses, voire de la rétention d'eau dans les jambes. Les formes les plus sévères de l'anémie due à une carence en fer, associées à des lésions de la peau et des muqueuses, sont devenues très rares de nos jours.



Chute des cheveux

Une corrélation entre la carence en fer et la chute des cheveux a récemment été mise en évidence lors d'une vaste étude portant sur 5000 femmes. L'administration de fer devrait améliorer l'effet d'un traitement de la chute des cheveux en cas de carence en fer.



Syndrome des jambes sans repos

D'après des résultats récents, une corrélation existe entre le fer disponible et le syndrome des jambes sans repos (RLS: Restless Legs Syndrom). Le RLS est caractérisé par des sensations désagréables dans les jambes associées à des mouvements incontrôlables. Les symptômes surviennent surtout au repos (en position assise ou couchée) et s'améliorent grâce au mouvement (position debout, marche).



Mauvaise régulation thermique

Il arrive que les patients souffrant de carence en fer supportent moins bien le froid. En effet, le fer semble être associé au mécanisme de régulation de la température.

COMMENT LE MÉDECIN POSE-T-IL LE DIAGNOSTIC?

**Prof. Dr méd.
Arnaud Perrier**

Vous souffrez d'une fatigue inhabituelle?
Vous souffrez de difficultés de concentration?
Vous souffrez d'une diminution de votre tolérance à l'exercice physique?
Cela pourrait être dû à une carence en fer.



QUESTIONS IMPORTANTES

**Vous devriez décrire vos symptômes à votre médecin.
Avant la consultation, réfléchissez aux questions suivantes -
votre médecin vous les posera de toute façon:**

- ▶ Avez-vous des besoins accrus en fer (croissance, grossesse, allaitement, fausse couche, sport de haut niveau, don de sang)?
- ▶ Votre apport alimentaire en fer est-il insuffisant (par exemple en raison d'une alimentation peu équilibrée ou d'une peur de prendre du poids)?
- ▶ Votre tube digestif pourrait-il avoir de la difficulté à absorber le fer provenant de votre alimentation (troubles digestifs, notamment perte de poids inexplicée, ballonnements ou douleurs de l'abdomen, diarrhées, antécédents d'opération de l'estomac ou de l'intestin, maladies intestinales dans la famille)?
- ▶ Avez-vous des pertes de sang anormales (règles abondantes: >21 serviettes hygiéniques/tampons par menstruation ou durée >7 jours, saignements de nez fréquents et abondants, sang dans les selles)?

Recherche de la cause

En cas de carence en fer, il faut avant toute chose en identifier la cause et, si possible, la corriger. Ainsi, si vous avez des règles trop abondantes, vous devrez discuter de ce problème avec votre gynécologue. Si vous avez du sang dans les selles, votre médecin déterminera le bilan nécessaire pour en découvrir l'origine.

Diagnostic grâce à un test sanguin

S'il suspecte une carence en fer, votre médecin peut confirmer ce diagnostic grâce à un simple test sanguin. Il s'agit du dosage dans le sang du taux de ferritine, une protéine de stockage du fer. Le résultat est en général très fiable, sauf s'il existe un autre trouble qui provoque une inflammation dans l'organisme. Il faut donc également exclure l'existence d'une telle inflammation à l'aide d'un autre test simple en laboratoire, le dosage de la protéine C réactive ou CRP. L'interprétation des valeurs de la ferritine est décrite dans le tableau ci-contre.

Le fer est un élément essentiel à la fabrication de certaines cellules du sang, les globules rouges. Lorsque le déficit en fer est peu important, les globules rouges sont de petite taille et faiblement colorés. S'il s'aggrave, une anémie se produit (diminution du nombre des globules rouges), que l'on mesure par la concentration du sang en hémoglobine, la substance qui est contenue dans les globules rouges et donne sa couleur au sang. Les valeurs suivantes sont considérées comme normales: >12 g/dL chez la femme et >13 g/dL chez l'homme.

Taux de ferritine (µg/L)	Réserves de fer
>50	Suffisantes
30 à 50	Faibles ¹
15 à 29	Très faibles
<15	Épuisées

Interprétation des taux de ferritine

¹Symptômes liés à une carence en fer possibles



TRAITEMENT PAR DES PRÉPARATIONS ORALES À BASE DE FER

Dr méd.

Francesca Mainieri

Des études ont révélé que les symptômes de la carence en fer, tels que la fatigue, la diminution des performances, les problèmes de concentration ou l'affaiblissement, répondent de manière favorable à une thérapie à base de fer. Une telle thérapie peut être indiquée si le patient présente des symptômes d'une carence en fer, si son taux de ferritine (protéine donnant une indication sur les réserves en fer de l'organisme) est diminué et s'il est impossible de soigner la cause de sa carence en fer. En l'absence d'un diagnostic de carence en fer, il convient de renoncer à l'administration de fer en raison du danger que présente l'accumulation excessive de ce minéral. Le corps n'est en effet pas en mesure d'éliminer l'excès de fer qui, par conséquent, une fois les réservoirs naturels remplis, s'accumule dans les tissus et peut endommager gravement les organes.

En fonction du degré de tolérance et des circonstances, les réserves de fer peuvent être rétablies grâce à la prise de préparations orales à base de fer (p. ex. comprimés, gouttes ou sirop) ou directement par injection ou perfusion par voie intraveineuse, lorsque le traitement oral est inefficace ou mal toléré. L'intégration du fer à l'alimentation ne peut être efficace que si la carence en fer est due à une alimentation déséquilibrée.

Tolérance et effets indésirables

Les comprimés, les gouttes ou le sirop de fer sont faciles à prendre. On distingue des préparations bivalentes (Fe^{2+}) et trivalentes (Fe^{3+}). Pour une assimilation optimale, il est recommandé de prendre les préparations de fer bivalent environ une heure avant les repas, alors que les préparations de fer trivalent sont à prendre pendant les repas. Les effets indésirables les plus fréquents sont des troubles gastro-intestinaux tels que les nausées, les vomissements, la diarrhée, la constipation ou les coliques.

La thérapie par comprimés, gouttes ou sirop demande beaucoup de patience: si les réserves de fer sont complètement épuisées, la durée du traitement peut aller de trois à six mois.



QUAND ADMINISTRER LE FER EN INJECTION OU EN PERFUSION ?

**Dr méd.
Grégoire Schrago**

Une thérapie de fer par injection ou perfusion est indiquée si dans le cas d'une carence en fer le traitement par fer oral n'est pas suffisamment efficace, inefficace ou impossible (voir exemples ci-dessous). Les avantages évidents que présente l'injection ou la perfusion de fer par rapport aux préparations orales à base de fer sont les suivants:

- ▶ action rapide et donc soulagement accéléré des symptômes
- ▶ traitement efficace
- ▶ bonne tolérance

Une évaluation minutieuse du rapport bénéfice-risque doit être effectuée par le médecin

traitant lors de la prise d'une décision d'administrer du fer par voie intraveineuse; en effet, si les effets indésirables majeurs sont devenus rarissimes avec les nouvelles préparations, l'administration intraveineuse de préparations à base de fer peut exceptionnellement provoquer des réactions sévères.

Les préparations à base de fer actuellement disponibles permettent d'administrer par voie intraveineuse, au cabinet médical, de grandes quantités de fer en un temps limité. La manipulation s'en trouve facilitée et la procédure est nettement plus commode pour les patients.

Les comprimés de fer sont parfois inefficaces

Il est possible que le médecin vous recommande une administration de fer par voie intraveineuse dans les situations suivantes:

- ▶ intolérance au traitement par comprimés, gouttes ou sirop ou impossibilité de les prendre régulièrement
- ▶ forte hémorragie lors de l'accouchement ou d'opérations, auquel cas une action plus rapide est cruciale pour un rétablissement optimal
- ▶ pertes de fer supérieures à l'apport en fer par des comprimés, des gouttes ou du sirop, par exemple en cas de menstruations importantes ou de saignements gastro-intestinaux récurrents
- ▶ maladies gastro-intestinales chroniques comme la maladie de Crohn, la colite ulcéreuse, la maladie cœliaque (intolérance au gluten) ou après des ablations importantes de l'estomac ou de l'intestin grêle
- ▶ insuffisance rénale avancée
- ▶ anémie lors d'insuffisance cardiaque sévère
- ▶ anémie ferriprive chez les patients cancéreux, notamment en cas de chimiothérapie

Dans le cas de maladies chroniques s'accompagnant d'inflammation, telles que les maladies gastro-intestinales, l'insuffisance rénale et cardiaque, la ferritine est souvent normale, voire élevée en réaction au processus inflammatoire. Dans ce cas, il se peut qu'il n'y ait pas suffisamment de fer présent dans le sang ou la moelle osseuse pour la formation de cellules sanguines. Les comprimés, les gouttes ou le sirop de fer sont souvent insuffisants dans ce cas de figure.

Le fer intraveineux, souvent plus efficace dans ces cas-là, peut améliorer les symptômes des patients.



À QUOI DOIS-JE ÊTRE ATTENTIF À L'ISSUE DU TRAITEMENT?

Dr méd.
Hubertus Hasse

En cas carence en fer, l'objectif du traitement consiste à améliorer les symptômes et reconstituer les réserves de fer. Si votre médecin vous a prescrit des comprimés, des gouttes ou du sirop de fer, le contrôle de la ferritine ne sera pas effectué avant trois mois. Vous ne devez pas prendre de fer pendant les deux semaines précédant la mesure pour obtenir une valeur fiable des réserves de fer. Lors d'un traitement à base de fer par voie intraveineuse, le contrôle de la ferritine n'a de sens qu'au bout de huit à douze semaines, car le taux de ferritine dans le sang augmente fortement peu après la perfusion de fer, sans rapport avec les réserves en fer.

Si les symptômes persistent après plusieurs semaines de traitement à base de fer par des comprimés, des gouttes, du sirop ou par voie intraveineuse, d'autres examens doivent être effectués. Vous et votre médecin devrez vous poser les questions suivantes: le diagnostic est-il correct? Existe-t-il des maladies concomitantes (par exemple une maladie cœliaque) ou bien une absorption réduite du fer, causée, par exemple, par une interaction avec d'autres médicaments? La perte de fer dépasse-t-elle l'apport en fer?

Par exemple chez les femmes présentant des règles abondantes ou chez des patients souffrant de maladies chroniques, il peut être nécessaire de répéter régulièrement les traitements à base de fer. Si une carence en fer est la conséquence d'une alimentation déséquilibrée, un changement de régime alimentaire devrait permettre de prévenir une nouvelle carence en fer.

En présence de défauts génétiques conduisant à une absorption réduite du fer, il est possible d'améliorer - au moins en partie - l'absorption de fer par le biais d'un changement de régime alimentaire (p. ex. alimentation sans gluten dans le cas d'une maladie cœliaque).

La surveillance médicale est essentielle.

Un examen et un contrôle médical par du personnel qualifié sont cependant indispensables dans tous les cas, d'autant plus qu'à l'ère des médias, de nombreuses informations de sources plus ou moins fiables sont à disposition du grand public qui n'est pas toujours en mesure de les interpréter correctement.

OÙ PUIS-JE OBTENIR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS?

Check
Ton
fer



Vous pouvez obtenir davantage d'informations sur www.je-check-mon-fer.ch. Vous y trouverez en particulier:

- ▶ des informations complémentaires sur les traitements existants
- ▶ une liste détaillée de la teneur en fer de divers aliments
- ▶ d'intéressants articles et témoignages de patients
- ▶ les faits et chiffres concernant la carence en fer
- ▶ et beaucoup d'autres contributions intéressantes sur la carence en fer

Société suisse des patients insuffisants rénaux (SSPIR)

Vous trouverez plus d'informations sur l'insuffisance rénale chronique auprès de la Société suisse des patients insuffisants rénaux (SSPIR). Cette société représente les intérêts des malades rénaux en Suisse et encourage l'échange d'expériences entre les personnes concernées.

Vous trouverez également d'autres informations sur www.maladierenale.ch.

Impressum

Vifor AG
Route de Moncor 10
Case postale
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Tél. +41 (0)58 851 61 11
Fax +41 (0)58 851 60 50
www.viforpharma.ch



Check
Ton
fer

**Vous trouverez des informations
détaillées sur le thème de la carence
en fer sous www.je-check-mon-fer.ch.**