

Folia Pharmacotherapeutica décembre 2023

## Chaque médicament au bon moment! Partie 1: (le matin) à jeun □

### Abstract

Dans cet article Folia, nous abordons certains médicaments pour lesquels une prise le matin à jeun est nécessaire. Cet article n'est pas exhaustif, il concerne les médicaments couramment utilisés. Nous discuterons des inhibiteurs de pompe à protons (IPP), du fer, de la lévothyroxine, des bisphosphonates et du sémaglutide.

### Les inhibiteurs de pompe à protons

Les inhibiteurs de pompe à protons (IPP) agissent en bloquant la sécrétion d'acide via l'inhibition irréversible des pompes à protons.

- Ces médicaments ne sont **efficaces que lorsque les pompes à protons sont actives** (en période postprandiale). Il est donc important de manger après la prise d'un IPP, afin d'activer les pompes à protons.
- Les IPP sont habituellement administrés le **matin**; en effet la quantité de pompes à protons est plus grande après une période de jeûne prolongée.<sup>1</sup>

En d'autres termes, l'administration des IPP 30 minutes avant le repas, le matin, permet d'obtenir une inhibition maximale des pompes à protons.<sup>2</sup>

Une prise à jeun est donc généralement recommandée, bien qu'un effet positif sur les symptômes et la muqueuse ne soit pas clair. En effet, il ne s'agit en fait que d'un ralentissement de l'absorption de certains IPP en cas de prise avec des aliments.

Cependant, la nourriture **retarde l'absorption et réduit la biodisponibilité de l'ésoméprazole et du lansoprazole.**

La biodisponibilité du pantoprazole, de l'oméprazole et du rabéprazole peut être retardée mais n'est pas diminuée par la prise de nourriture. La quantité totale absorbée ainsi que la concentration plasmatique maximale ne sont donc pas impactées.



- **Esoméprazole**: la prise concomitante de nourriture et d'ésoméprazole **retarde et diminue l'absorption** de l'ésoméprazole. Bien qu'un effet positif sur les symptômes et la muqueuse ne soit pas clair.<sup>3,5</sup> Le RCP ne donne pas d'indications précises concernant le délai entre la prise de nourriture et l'administration d'ésoméprazole.
- **Lansoprazole**: plusieurs études montrent que la prise concomitante de nourriture et de lansoprazole **ralentit l'absorption et réduit la biodisponibilité du lansoprazole** d'environ 50%.<sup>3,4,5</sup> La plupart de nos sources recommandent, pour obtenir une efficacité maximale, d'administrer le lansoprazole au moins 30 minutes avant le repas, idéalement le matin s'il ne doit être pris qu'une fois par jour.<sup>3,4</sup>  
Le RCP recommande également de prendre le lansoprazole **au moins 30 minutes avant le repas**.
- **Oméprazole**: la prise concomitante de nourriture et d'oméprazole **n'influence pas la biodisponibilité** mais **retarde son absorption**. Cependant, l'absorption retardée n'affecte pas la quantité totale d'oméprazole absorbée ni la concentration plasmatique maximale.<sup>3,5</sup> Le RCP ne donne pas d'indications précises concernant le délai entre la prise de nourriture et l'administration d'oméprazole.
- **Pantoprazole**: l'administration concomitante de nourriture et de pantoprazole n'influence pas la biodisponibilité mais retarde son absorption, jusqu'à 2 heures ou plus. Cependant, l'absorption retardée n'affecte pas la quantité totale de pantoprazole absorbée ni la concentration plasmatique maximale.<sup>3</sup>  
Le RCP recommande tout de même d'avaler les comprimés de pantoprazole en entier, avec de l'eau 1 heure avant un repas.
- **Rabéprazole**: la prise concomitante de nourriture et de rabéprazole **n'influence pas la biodisponibilité** mais **retarde son absorption**. Cependant, l'absorption retardée n'affecte pas la quantité totale de rabéprazole absorbée ni la concentration plasmatique maximale.<sup>3</sup>  
Selon le RCP, l'absorption du rabéprazole n'est influencée ni par l'alimentation ni par le moment de la journée où le traitement est administré.  
Le RCP ne donne pas d'indications précises concernant le délai entre la prise de nourriture et l'administration de rabéprazole.

Il est prudent de recommander la prise des IPP le matin **à jeun, avant le petit déjeuner** (il est important de **prendre un repas après la prise d'un IPP**) (voir 3.1.1.2. Inhibiteurs de la pompe à protons (IPP)).

## Le fer

Les sels de fer ont une biodisponibilité faible par voie orale. De plus, l'absorption du fer est **diminuée par la prise concomitante de certains aliments ou de boissons** (lait, café, thé...) mais également en cas de prise de calcium, d'antiacides, ou de produits contenant du magnésium tels que des compléments alimentaires. En effet, les sels de fer peuvent former des complexes avec un certain nombre d'ions, ce qui peut nuire à leur absorption. La prise de fer peut aussi **diminuer l'absorption d'autres médicaments** (bisphosphonates, lévodopa, lévothyroxine, quinolones et tétracyclines, méthylidopa et possiblement entacapone). Un intervalle d'au moins 2 à 3 heures est recommandé entre la prise de fer et celle de **ces médicaments**.<sup>4,5</sup>

L'absorption du fer est **plus élevée en cas de prise à jeun**. Néanmoins, afin de diminuer les troubles digestifs causés par le fer, une prise durant le repas peut être justifiée.<sup>4</sup>

Les RCP des différents médicaments contenant du fer proposent une prise avant ou pendant un repas, en fonction de la tolérance gastro-intestinale.

- L'absorption du fer est optimisée lorsqu'il est pris 1h avant ou 2h après le repas. Cependant, l'administration de fer pendant le repas permet de diminuer les troubles gastro-intestinaux mais en diminue aussi l'absorption.
- Diminution de l'absorption du fer en cas d'utilisation concomitante d'antiacides, de sels de calcium, de tétracyclines, de quinolones, de produits laitiers, de café ou de thé.
- Diminution de l'absorption entre autres des bisphosphonates, de la lévodopa, de la lévothyroxine, des quinolones, des tétracyclines, de la méthylidopa et possiblement de l'entacapone en cas d'utilisation concomitante de fer.
- Un intervalle d'au moins 2 à 3 heures est recommandé entre la prise de fer et celle de ces médicaments (voir 4.1.1. Fer).

## La lévothyroxine

L'absorption de la lévothyroxine est diminuée et retardée **par la prise concomitante de certains aliments** mais également en cas de prise simultanée de fer, de magnésium, de calcium, d'antiacides. Un intervalle de 3 à 4 heures entre la prise de lévothyroxine et de **ces médicaments** est indiqué.

Différentes études suggèrent que l'absorption de la lévothyroxine pourrait être réduite lorsqu'elle est prise avec du **lait**, des **fibres**, des **produits à base de soja** ou du **café**. Un intervalle de 60 minutes entre la prise de lévothyroxine et de ces aliments est indiqué.<sup>3</sup>

C'est pourquoi, le RCP conseille d'ingérer les comprimés **à jeun**.

L'absorption de la lévothyroxine est irrégulière, il est important de rappeler qu'elle doit être prise de la même manière tous les jours, à la même heure.

En regard de ces données, il est donc préférable de prendre la lévothyroxine **le matin, avant le petit déjeuner, à jeun, et certainement pas avec du lait**. Cependant, une prise le soir, au moins 3 heures après le souper est possible.<sup>3</sup>

Il est préférable de prendre la lévothyroxine le matin, à jeun, 30 minutes avant le petit-déjeuner (60 minutes si le petit déjeuner contient des produits laitiers ou à base de soja). Un intervalle de 3 à 4 heures entre la prise de lévothyroxine et d'autres médicaments (fer, magnésium, calcium, antiacides) est indiqué. (voir 5.2.1. Hormones thyroïdiennes)

## Les bisphosphonates

Les bisphosphonates ont une **biodisponibilité très faible par voie orale** (de l'ordre de 1%). L'absorption est diminuée lorsqu'ils sont pris avec de la nourriture mais également en cas de prise de calcium, de fer, d'antiacides, ou de produits contenant du magnésium tels que des compléments alimentaires. En effet, les bisphosphonates peuvent former des complexes avec un certain nombre d'ions (par exemple  $Al^{3+}$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $Fe$ ,  $Mg^{2+}$ ), ce qui peut nuire à leur absorption.<sup>3,5</sup>

Ils doivent dès lors être pris à **jeun le matin, au minimum 30 - 60 minutes avant un repas ou certains médicaments et compléments alimentaires**.

Selon le bisphosphonate utilisé, la durée recommandée par le RCP entre la prise de bisphosphonate (par voie orale) et la prise d'aliments ou de médicaments et compléments alimentaires varie.

- Alendronate : 30 minutes ;
- Ibandronate : 60 minutes ;
- Risédronate : 30 minutes.

La biodisponibilité par voie orale des bisphosphonates est faible; il est nécessaire de les prendre à jeun avec un verre d'eau (non pétillante et pauvre en calcium) et d'attendre au moins 30 minutes avant de prendre un aliment, une boisson, du **calcium** ou tout autre médicament. (voir 9.5.2. Bisphosphonates)

## Specialiteitsnamen / Noms de spécialités:

Inhibiteurs de la pompe à protons

- Esomeprazol: Esomeprazole, Nexiam® (voir Répertoire)
- Lansoprazol: Lansoprazol(e) (voir Répertoire)
- Omeprazol: Acidcare®, Losec®, Omeprazol(e), Sedacid® (voir Répertoire)
- Pantoprazol: Ippracid®, Maalox Control®, Pantogastrix®, Pantomed®, Pantoprazol(e), Pantozol® (voir Répertoire)

- Rabéprazol: Pariet® (voir Répertoire)

Lévothyroxine : L-thyroxine®, Euthyrox® (voir Répertoire)

Fer (à usage oral)

- Fer gluconate: Losferron® (voir Répertoire)
- Polysaccharate ferrique : Ferricure® (voir Répertoire)
- Fer sulfate : Fero-Gradumet®, FeroGrad®, Tardyferon® (voir Répertoire)

Bisphosphonates (à usage orale)

- Alendronate: Alendronate(e), Fosamax® (voir Répertoire)
- Ibandronate: Ibandronate(e), Bonviva® (voir Répertoire)
- Risédronate : Risedronat(e), Actonel® (voir Répertoire)

## Le sémaglutide

Afin de permettre une meilleure absorption, le sémaglutide par voie orale est administré **après une période de jeûne d'au moins 8 heures**. Un intervalle de **minimum 30 minutes avant de manger, boire ou prendre d'autres médicaments** est indiqué car cela pourrait réduire l'absorption du sémaglutide.

## Bronnen/Sources

- 1 Keung Ch et Hebbard G. The management of gastro-oesophageal reflux disease. Australian Prescriber, 2016;39:6-10 (DOI: 10.18773/austprescr.2016.003)
- 2 BMJ Best Practice, Gastro-oesophageal reflux disease, <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/82/treatment-algorithm>, consulté le 6 novembre 2023.
- 3 Stockley's Drug Interactions.
- 4 Farmacotherapeutisch Kompas, <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl>, consulté le 16 octobre 2023.
- 5 Martindale – MICROMEDEX

### Colophon

Les *Folia Pharmacotherapeutica* sont publiés sous l'égide et la responsabilité du *Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique* (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie) a.s.b.l. agréée par l'Agence Fédérale des Médicaments et des Produits de Santé (AFMPS).

Les informations publiées dans les *Folia Pharmacotherapeutica* ne peuvent pas être reprises ou diffusées sans mention de la source, et elles ne peuvent en aucun cas servir à des fins commerciales ou publicitaires.

### Rédacteurs en chef: (redaction@cbip.be)

T. Christiaens (Universiteit Gent) et  
J.M. Maloteaux (Université Catholique de Louvain).

### Éditeur responsable:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.