

geneesmiddelen die de maagzuursecretie verminderen) wordt daarom aanbevolen om itraconazol in te nemen met een **zure drank** (bv. Coca Cola®).

Anti-inflammatoire middelen

Alle NSAID's kunnen aanleiding geven tot ernstige gastro-intestinale ongewenste effecten, soms zonder voorafgaande symptomen. De mate waarin dit risico verschilt tussen de NSAID's onderling, blijft onderwerp van discussie.

- Piroxicam en ketorolac zouden een hoger risico geven op gastro-intestinale ongewenste effecten en ulcuscomplicaties zoals bloeding en perforatie.
- Met ibuprofen en COX-2-selectieve NSAID's zou er een lager risico op ulcus en ulcuscomplicaties zijn dan met de andere NSAID's.

Deze gastro-intestinale letsels treden op ongeacht de toedieningsweg van NSAID's, zelfs parenteraal en rectaal, en dus ongeacht het tijdstip van toediening (zie 9.1.1. Systemische toediening van NSAID's).

Voor de meeste anti-inflammatoire middelen speelt het tijdstip van toediening geen rol voor de farmacokinetiek. Inname met voedsel heeft daarom geen invloed op het ulcerogene effect, dat gemedieerd wordt via prostaglandinen.

Door anti-inflammatoire middelen met voedsel in te nemen, vermindert men dus alleen het risico op maagirritatie.⁵

Uit voorzorg is het daarom aan te raden om NSAID's tijdens de maaltijd in te nemen.

Antidiabetica

Metformine

Metformine moet worden ingenomen **tijdens of na de maaltijd** (SKP).^{3,4} Het nemen van metformine bij een maaltijd **vermindert het risico op gastro-intestinale ongewenste effecten**.²

Ter herinnering: excessief alcoholgebruik kan leiden tot een verhoogd risico op **melkzuuracidose** (zie 5.1.2. Metformine).

Hypoglykemiërende sulfamiden en gliniden

Deze geneesmiddelen stimuleren de productie van insuline. De timing van de inname ten opzichte van de maaltijd is dan ook belangrijk om de vroegtijdige insulinesecretie aan te passen aan de bloedsuikerpiek na de maaltijd en om postprandiale hyperglykemie te beperken.

Kortwerkende hypoglykemiërende sulfamiden (gliquidon) moeten **20 tot 30 minuten** voor de maaltijd worden ingenomen.

Langwerkende preparaten (glibenclamide, gliclazide met gereguleerde afgifte, glimepiride) kunnen worden ingenomen **vlak voor of tijdens** een maaltijd, meestal het ontbijt.

Gliniden worden gewoonlijk 15 minuten voor de maaltijd toegediend, **of maximaal 30 minuten voor de maaltijd** (SKP).^{2,3,4}

Elk geneesmiddel op het juiste moment: samenvatting.

Toediening ('s ochtends) op een lege maag	Toediening bij de maaltijd
---	----------------------------

• Protonpompinhibitoren (PPI's) <i>Het is belangrijk een maaltijd te eten na het innemen van een PPI.</i> • IJzer <i>1 uur voor of 2 uur na de maaltijd (of tijdens de maaltijd in geval van maag-darmproblemen). Wacht 2 tot 3 uur met de inname van bisfosfonaten, levodopa, levothyroxine, chinolonen, tetracyclines, calcium of antacida.</i> • Levothyroxine <i>30 minuten voor het ontbijt, of 60 minuten ervoor als het ontbijt zuivel- of sojaproducten bevat. Wacht 3 tot 4 uur met de inname van ijzer, magnesium, calcium of antacida.</i> • Bisfosfonaten <i>Wacht ten minste 30 minuten met de inname van voedsel, drank, calcium of andere geneesmiddelen.</i>	• Amoxicilline + clavulaanzuur • Nitrofurantoïne <i>Bij voorkeur tijdens de maaltijd, met voedsel, melk of yoghurt.</i> • Metronidazol <i>Drink geen alcohol tijdens de behandeling of gedurende ten minste 24 uur na het stoppen van de behandeling.</i> • Itraconazol harde capsules <i>Neem itraconazol in met een zure drank als de zuurtegraad van de maag verlaagd is (door het gebruik van PPI's, antacida, enz.).</i> • Anti-inflammatoire middelen <i>Neem uit voorzorg in met een maaltijd om het risico op maagirritatie te verminderen.</i> • Metformine <i>Vermijd overmatig alcoholgebruik wegens het verhoogde risico op melkzuuracidose.</i> • Langwerkende hypoglykemiërende sulfamiden <i>Vlak voor of tijdens een maaltijd, meestal het ontbijt.</i> • Kortwerkende hypoglykemiërende sulfamiden en gliniden <i>15 tot 30 minuten voor de maaltijd.</i>
---	---

Specialiteiten

- Clavulaanzuur + amoxicilline: Augmentin®, Amoxiclav Sandoz®, AmoclaneEG®, Amoxicillin/Clavulanic Acid AB® (zie Repertorium).
- Nitrofurantoïne: Furadantine MC® (zie Repertorium).
- Metronidazol: Flagyl® (zie Repertorium).
- Itraconazol: Itraconazol(e), Sporanox® (zie Repertorium).
- Ibuprofen: Ibuprofen(e), Algidrin®, Brufen®, Nurofen®, Perdo femina®, Spidifen® (zie Repertorium).
- Metformine: Metformine(e), Metformax® (zie Repertorium).
- Glibenclamide: Daonil® (zie Repertorium).
- Gliclazide: Gliclazide(e), Uni Diamicron®, Uni Gliclazide EG® (zie Repertorium).
- Glimepiride: Glimepiride(e) (zie Repertorium).
- Gliquidon: Glurenorm® (zie Repertorium).
- Repaglinide: Repaglinide(e), Novonorm® (zie Repertorium).

Bronnen

- 1 Stockley's Drug Interactions, geraadpleegd op 2 januari 2024.
- 2 Farmacotherapeutisch Kompas, <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/>, geraadpleegd op 3 januari 2024.
- 3 Martindale - The Complete Drug Reference, geraadpleegd op 2 januari 2024.
- 4 DynaMed, geraadpleegd op 9 januari 2024.
- 5 NHS, Why must some medicines be taken with or after food? geraadpleegd op 23 januari 2024.

Colofon

De *Folia Pharmacotherapeutica* worden uitgegeven onder de auspiciën en de verantwoordelijkheid van het *Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie* (Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique), vzw erkend door het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG).

De informatie die verschijnt in de *Folia Pharmacotherapeutica* mag niet overgenomen worden of verspreid worden zonder bronvermelding, en mag in geen geval gebruikt worden voor commerciële of publicitaire doeleinden.

Hoofredactie: (redactie@bcfi.be)

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

Verantwoordelijke uitgever:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.