

Interaktionen: Arzneimittel & Nahrungsmittel



Herzlich Willkommen!

WALD-APOTHEKE

ARZNEIMITTELVERSORGUNG
PHARM. DIENSTLEISTUNGSKONZEPTE
ARZNEIMITTELHERSTELLUNG
VERSAND



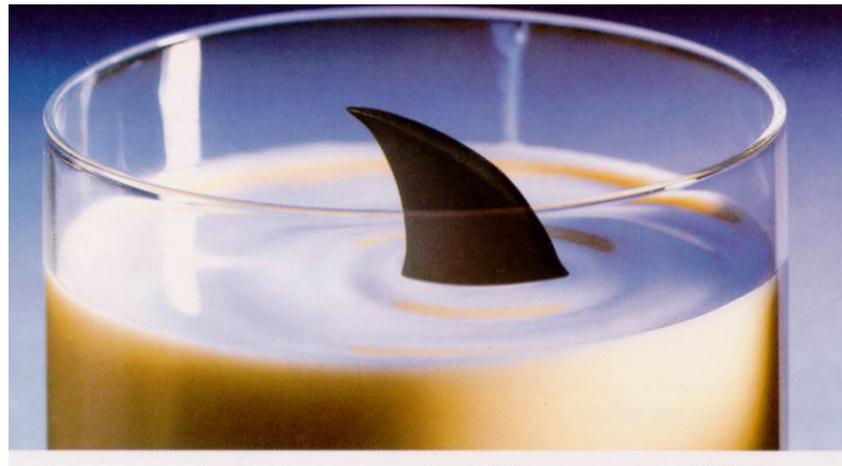
WALD-TEAM

ABDA-Kampagne: „Der Hai im Milchglas“

Zum Einstieg:

„Der Hai im Milchglas“

„Kennen Sie das? Sie nehmen ein Arzneimittel, aber es wirkt nicht.
Was Sie dabei nie vermutet hätten: Die Ursache allen Übels liegt
vielleicht im Kaffee oder Tee, den Sie jeden Tag trinken. Oder an Milch und Fruchtsaft, mit
dem Sie die Tablette herunterspülen.“



Interaktionen: Arzneimittel & Nahrungsmittel

Die Wirkung von Arzneimitteln kann durch gleichzeitige Nahrungsaufnahme verstärkt oder abgeschwächt werden oder es können unerwünschte Wirkungen auftreten. Der Wirkeintritt kann beschleunigt oder verzögert sein. Art und Umfang des Nahrungseinflusses auf die Arzneimittelwirkung hängen von der chemischen Struktur des Arzneistoffes und seiner Darreichungsform sowie von der Zusammensetzung und dem zeitlichen Abstand zur Mahlzeit ab.

Oft lassen sich Interaktionen zwischen Arzneimitteln und Nahrungsmitteln schon durch einfache Maßnahmen effektiv vermeiden. So reicht es häufig aus, den richtigen zeitlichen Abstand zwischen der Arzneimittelaufnahme und einer Mahlzeit einzuhalten. Zum Teil sollte auf das interagierende Nahrungsmittel bzw. den Nahrungsbestandteil aber ganz verzichtet werden.

Einnahme von Arzneimitteln

Einnahmezeitpunkt und Wirksamkeit

Der richtige Einnahmezeitpunkt hat einen entscheidenden Einfluss auf die Wirksamkeit eines Arzneimittels.

Einnahmezeitpunkte:

- vor dem Essen
- zum Essen
- nach dem Essen
- nüchtern

Tipp:

Nüchtern bedeutet mind. 1 Stunde vor oder mind. 2 Stunden nach der Mahlzeit.

Vor dem Essen bedeutet mind. 30 min vor der Mahlzeit.

Eine zweimal tägliche Einnahme bedeutet alle 12 Stunden, dreimal täglich alle 8 Stunden.

Einnahme von Arzneimitteln

Orale Arzneimittel

- Tabletten, Dragees und Kapseln in aufrechter Körperhaltung einnehmen
- Ein großes Glas (200ml) Wasser dazu trinken
- Nicht geeignet: schwarzer Tee, Kaffee, Milch, (Grapefruit-)Saft. Kein Alkohol !!
- Tablette auf die Zunge legen, einen Schluck Wasser nehmen, mit leicht nach vorn geneigtem Kopf schlucken
- Brausetabletten erst unmittelbar vor dem Einnehmen auflösen
- Nur Wasser zum Auflösen nehmen, andere Getränke sind ungeeignet!

Tipp:

Eisentabletten für eine bessere Resorption mit einem Glas Orangensaft einnehmen.

Was sind „Interaktionen“?

Interaktionen sind: „Wechselwirkungen“.

Eine Wechselwirkung (Interaktion) kann immer dann auftreten, wenn man mindestens zwei oder mehrere Medikamente gleichzeitig oder fast gleichzeitig einnimmt. Die Arzneimittel können sich dabei in ihrer Wirkung verstärken, abschwächen oder sogar aufheben.

Darüber hinaus kann es auch Wechselwirkung zwischen Medikamenten und Nahrungsmitteln (z.B. Milch, Grapefruit) geben.

ABDA-Kampagne: „SICHER IS(S)T SICHER“



SICHER **IS(S)T**
SICHER

Grapefruit, Milch oder Brokkoli:
Zwischen einigen Lebensmitteln und
bestimmten Medikamenten sind
Wechselwirkungen möglich.

Die Wirkung des Medikaments kann
durch das jeweilige Lebensmittel
verstärkt oder abgeschwächt werden;
auch andere unerwünschte Effekte
können auftreten. Dabei ist in einigen
Fällen nicht nur der Zeitpunkt der Nah-
rungsaufnahme entscheidend, sondern
auch, aus welchen Bestandteilen die
Nahrung zusammengesetzt ist.





Beispiel: Gerinnungshemmer + Vitamin K

Mittel zur Blutverdünnung

Orale Antikoagulantien: Warfarin, Phenprocoumon

Vorsicht mit **großen Mengen** folgender Nahrungsmittel: **Alle Nahrungsmittel, die verhältnismäßig viel Vitamin K enthalten**, wie Brokkoli, Kohlrarten wie Blumen- oder Rosenkohl, Kopfsalat, Leber, Spargel, Spinat, Bohnen, Erbsen Sojabohnen sowie Multivitamin-tabletten oder –säfte.

Welche Folgen haben die Wechselwirkungen?

Die Vitamin K-Antagonisten verhindern, dass das Blut gerinnt – z. B. bei Patienten mit Thrombosegefahr. Vitamin K hingegen ist für die Blutgerinnung zuständig.

Maßnahmen:

Immer vergleichbare Mengen grünen Gemüses essen, ein Verzicht ist nicht notwendig!



Quelle: ABDA –
Bundesvereinigung Deutscher
Apothekerverbände
Jägerstraße 49 / 50 10117
Berlin / www.abda.de / 2014

Goji-Beeren

Goji-Beeren (Bocksdornbeeren)

Gojibeeren werden als Superfood angepriesen, enthalten viele Vitamine und Mineralstoffe und sollen die Lebensenergie fördern.

Es gibt Wechselwirkungen mit **Medikamenten, die die Blutgerinnung hemmen** (Vitamin K-Antagonisten: Phenprocoumon, Warfarin).

Die Wechselwirkung setzt einige Tage nach dem Verzehr der Beeren ein. Der Mechanismus ist noch unklar.

Die Medikamente wirken stärker und Blutungen sind möglich.

Unbedingt auf Gojibeeren verzichten!!



Grapefruit

Grapefruit

Inhaltsstoffe von Grapefruits verändern den Abbau von Medikamenten und den Transport von Arzneistoffen im Körper. Einige Medikamente wirken stärker, es kommt häufiger zu Nebenwirkungen. Andere Medikamente wirken durch Grapefruit schwächer. Je nach Medikament stärkere oder schwächere Wirkung. Viele verschiedene Medikamente sind davon betroffen, z.B. gegen erhöhte **Blutfette, Blutdrucksenker** oder **Medikamente, die das Immunsystem hemmen**.

Maßnahmen:

Auf Grapefruit(-saft) verzichten.

Auf Pomelos, Kreuzung aus Pampelmuse und Grapefruit, vorsichtshalber ebenfalls verzichten.

Beispiel: Herzmedikamente + Grapefruit

Mittel zur Behandlung der koronaren Herzkrankheit

Nifedepin und Nifedepin-Derivate: Amlodipin, Felodipin, Isradipin, Nicardipin, Nifedipin, Nilvadipin, Nimodipin, Nisoldipin, Nitrendipin

Vorsicht mit: **Grapefruit** (Pampelmuse)

Welche Folgen haben die Wechselwirkungen?

Werden diese Arzneimittel zusammen mit Grapefruit oder Grapefruitsaft eingenommen, kann dies dazu führen, dass sich die Wirkung des Medikaments verstärkt. Das heißt: Der Blutdruck wird zu stark gesenkt, das Herz schlägt zu schnell, oder es kann zu Kopfschmerzen kommen.

Beispiel: Cholesterinsenker + Grapefruit

Mittel zur Behandlung des erhöhten Cholesterinspiegels

Statine (Cholesterol-Synthese-Hemmer): Atorvastatin, Lovastatin, Simvastatin
(nicht bei Fluvastatin, Pravastatin)

Vorsicht mit **Grapefruit (Pampelmuse)**

Welche Folgen haben die Wechselwirkungen?

Werden diese Arzneimittel zusammen mit Grapefruit oder Grapefruitsaft eingenommen, kann dies dazu führen, dass sich die Wirkung des Medikaments verstärkt. Mögliche Folgen sind Muskelschmerzen, Muskelschwäche und eine Dunkelfärbung des Urins.



Rauchen

Rauchen

25 % der Bundesbürger rauchen. Tabakrauch enthält unterschiedliche polyaromatische Kohlenwasserstoff-Verbindungen, die zu einer Enzyminduktion in der Leber führen. Zigarettenrauch steigert so den Abbau von einigen Medikamenten in der Leber. Die Medikamente werden schneller im Körper abgebaut.

Raucher brauchen bei einigen Medikamenten also möglicherweise eine höhere Dosis als Nichtraucher. Wenn mit dem Rauchen aufhört wird, können bei gewohnter Dosis verstärkte Wirkungen und Nebenwirkungen auftreten. Betroffen sind verschiedene Medikamente, z.B. die **Antibabypille**, einige **Medikamente gegen Asthma**, **Antidepressiva**, **Neuroleptika** oder Arzneimittel zur Behandlung der **Parkinson-Erkrankung**.

Vorsicht: Raucherinnen, die mit der Antibabypille verhüten, haben ein erhöhtes Risiko für thromboembolische Erkrankungen, Herzinfarkt und Schlaganfall.

Anwenderinnen hormonaler Antikontrazeptiva sollte geraten werden, nicht zu rauchen! Dies gilt auch für einige Neuroleptika, z.B. Olanzapin.

Bei Änderungen der Rauchgewohnheiten unbedingt mit dem Arzt sprechen!

Beispiel: Asthmamedikamente + Zigaretten

Mittel gegen Atemwegserkrankungen wie Asthma oder chronische Bronchitis

Theophyllin und Theophyllin-Derivate: Aminophyllin, Dimethazan, Etofyllin, Proxyphyllin

Vorsicht mit **Zigaretten und sonstigen Tabakprodukten.**

Rauchen mindert die Wirkung von Arzneimitteln gegen Atemwegserkrankungen. Bei der Einnahme sollte unbedingt auf das Rauchen verzichtet werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Medikamente nicht oder nur eingeschränkt wirken.

Beispiel: Neuroleptika + Zigaretten

Arzneimittel gegen psychische Erkrankungen:

Neuroleptika: Chlorpromazin, Clozapin, Fluphenazin, Haloperidol, Olanzapin

Rauchen beschleunigt den Abbau der Arzneimittel.

Daher die Neuroleptika individuell dosieren und Dosierungen sorgfältig nach der klinischen Wirksamkeit anpassen; erhöhte Dosen können evtl. nötig sein!

Bei Aufgeben des Rauchens allmähliche Dosisreduktion einleiten!



Anwendung:
Antibiotikum: Wirkstoff: Gyrasehemmer - 85mg
Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Antibiotikum
Wirkstoff: Gyrasehemmer - 85mg

40 Kapseln

STOP

Wechselwirkungen

Milch und Milchprodukte

Milch und Milchprodukte

95 % der Bundesbürger trinken regelmäßig Milch oder verzehren Milchprodukte.

Betroffen sind verschiedene **Medikamente**, z.B. **gegen Knochenschwund und einige Antibiotika**. Das Calcium in der Milch bildet im Magen-Darm-Trakt mit verschiedenen Medikamenten schwer lösliche Verbindungen. Diese können nicht ins Blut aufgenommen werden. Die Medikamente wirken gar nicht mehr oder schwächer.

Daher zwei Stunden Pause einhalten zwischen der Milch und der Einnahme der Medikamente.

Vorsicht:

Die Wechselwirkung tritt auch bei kleinen Mengen Milch auf, z.B. Milch im Kaffee.

Beispiel: Antibiotika + Milchprodukte

Antibiotika gegen Infekte

Tetracycline, Gyrase-Hemmstoffe: zum Beispiel **Tetracyclin, Doxycyclin, Ciprofloxacin, Norfloxacin**

Wechselwirkung mit allen Milchprodukten wie Joghurt, Käse, Quark sowie Milch. Calciumionen bilden mit den Arzneistoffen schwer resorbierbare Komplexe. Es kommt zu einer verminderten Resorption.

Welche Folge hat die Wechselwirkung?

Die antimikrobielle Wirksamkeit der Antibiotika wird reduziert oder sogar verhindert, wenn man gleichzeitig Milchprodukte isst oder trinkt. Es Therapieversagen ist möglich.

Unbedingt 2 Std. Abstand halten!

Beispiel: Schilddrüsenhormone + Milchprodukte

Schilddrüsenhormone

Schilddrüsenhormone: zum Beispiel **Levothyroxin**

Wechselwirkung mit Calcium-haltigen Nahrungsmitteln: Milch und Milchprodukte, Calcium-angereicherte Fruchtsäfte, und einige Calcium-reiche Mineralwässer.

Welche Folge hat die Wechselwirkung?

Eine verminderte Resorption kann eine Beeinträchtigung der Wirkung nach sich ziehen. Folgen dieser Interaktion können sein: Symptome einer Hypothyreose wie Müdigkeit, Gewichtszunahme und Kälteintoleranz.

Levothyroxin wird 30 - 60 min vor dem Frühstück eingenommen. Der regelmäßige Verzehr von Milchprodukten beim Frühstück ist durch die regelmäßige Überprüfung der Schilddrüsenwerte unproblematisch.

Beispiel: Osteoporosemittel + Milchprodukte

Mittel zur Behandlung der Osteoporose

z. B. Alendronsäure

Alle Lebensmittel, die aus Milch hergestellt sind, wie Joghurt, Käse, Quark und ähnliches. Dazu zählt natürlich auch Milch selbst.

Milchprodukte enthalten viel Calcium, dieses wiederum vermindert die Wirkung der Osteoporosemittel.

Daher: Nach der Einnahme mindestens zwei Stunden mit dem Verzehr von Milchprodukten warten.



Alkohol und Arzneimittel

Alkohol

46 % der Bundesbürger trinken regelmäßig Alkohol.

In Verbindung mit Arzneimitteln sind vielfältige Wechselwirkungen möglich: Alkohol verstärkt die Wirkung einiger Medikamente, z.B. von Schlafmitteln, oder deren Nebenwirkungen. Einige Medikamente hemmen wiederum den Alkoholabbau im Körper.

Beispiel: Arzneimittel + Alkohol

Alkohol und Medikamente

Schlaf- und Beruhigungsmittel, Mittel gegen Depressionen, Schmerz- und Betäubungsmittel, Mittel gegen Bluthochdruck, Diabetes, Allergien und Alkohol

Alkohol kann die Wirkung der Medikamente sowohl abschwächen als auch verstärken.

Arzneimittel und Alkohol

Veränderungen der Leberfunktion durch Alkohol:

- Enzymhemmung in der Leber

→ **Akuter Alkoholgenuss**

Folge: stärkere und längere Arzneimittelwirkung

- Enzyminduktion in der Leber

→ **Chronischer Alkoholkonsum**

Folge: nachlassende Arzneimittelwirkung

Die Kombination von Alkohol und Medikamenten ist unberechenbar und gefährlich.

Viele Gebrauchsinformationen gehen auf diese Gefahren nicht (ausreichend) ein.

Der alkoholfreie Weg ist in jedem Fall der bessere!



Tyramin-haltige Lebensmittel

Lange gelagerte, eiweißreiche Lebensmittel

Werden eiweißreiche Lebensmittel länger gelagert, getrocknet, gepökelt oder anders verarbeitet, entsteht aus Eiweißbausteinen die Substanz **Tyramin**. Viel Tyramin enthalten z.B. **Salami, Brathering, Käse, Suppenwürfel oder Sojasauce**.

41 % der Bundesbürger essen regelmäßig länger gelagerte, eiweißreiche Lebensmittel.

Betroffen sind **verschiedene Medikamente gegen Depressionen oder gegen Parkinson-Erkrankungen**. Die Medikamente hemmen ein Enzym, das für den Abbau des Tyramins verantwortlich ist. Dadurch bleibt mehr Tyramin im Körper. Tyramin kann zusammen mit den Medikamenten den Blutdruck steigern und Kopfschmerzen oder auch Fieber auslösen. Diese Symptome werden auch „Cheese-Effekt“ genannt.

Patienten, die das Antidepressivum Moclobemid oder die Parkinson-Medikamente Selegilin oder Rasagilin einnehmen, sollten von diesen Lebensmitteln nur kleine Mengen essen oder ganz auf sie verzichten.



Lakritze

Lakritze

17 % der Bundesbürger haben innerhalb der vergangenen Woche Lakritze gegessen. Besonders in Norddeutschland wird viel Lakritze konsumiert.

Lakritze wird aus Extrakten der Süßholzwurzel hergestellt. Diese Extrakte enthalten Substanzen, die Wasser im Körper speichern, den Blutdruck erhöhen und über die Nieren vermehrt das Mineral Kalium ausscheiden.

Einige **Blutdrucksenker** können daher schwächer wirken. In diesem Fall wird der Blutdruck nicht so stark gesenkt wie gewünscht.

Lakritz steigert den Blutdruck und raubt Kalium! Zu wenig Kalium verursacht z.B. Muskelschwäche.

Bei hohem Blutdruck wenig oder keine Lakritze essen. Richtwert 50g Lakritz pro Tag, max. 3-4 Lakritzschnecken.

Interaktionen: Arzneimittel & Lebensmittel



**Um eine
Teilnahmebescheinigung
anzufordern, beantworten
Sie bitte noch ein paar
Fragen:**

<https://www.wald-team.com/form/interaktionen-arzneimittel-nahru>

WALD-APOTHEKE

ARZNEIMITTELVERSORGUNG
PHARM. DIENSTLEISTUNGSKONZEPTE
ARZNEIMITTELHERSTELLUNG
VERSAND



WALD-TEAM

Quellen

ABDA

Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände

Jägerstraße 49 / 50

10117 Berlin

www.abda.de

Interaktionen zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln

Eine Information für das Apothekenteam zum Tag der Apotheke 2014