

Tipps zur Einnahme von Medikamenten

Die optimale Wirkung von Medikamenten lässt sich manchmal durch einfache Maßnahmen selbst beeinflussen. Auch Nebenwirkungen können so vermindert werden.

Generika - Medikamente von unterschiedlichen Firmen

Auf dem Rezept wurde von der Arztpraxis ein anderes Präparat notiert, als Sie in der Apotheke bekommen haben? Oft wird in der Apotheke der verordnete Wirkstoff nicht von der Firma, die auf dem Rezept steht, abgegeben, sondern ein wirkstoffgleiches Präparat von einer anderen Firma. Dieser Austausch ist durch Rabattverträge der Krankenkassen vorgegeben.

Wirken Generika anders als das "Original"?

Für die meisten Wirkstoffe ist ein Wechsel auf eine andere Firma unproblematisch. Hersteller, die das Original-Präparat nachahmen, müssen nachweisen, dass der Wirkstoff in gleicher Menge und Geschwindigkeit im Blut landet. Auch innerhalb der Tabletten ein und desselben Herstellers sind minimale Schwankungen erlaubt und nicht zu vermeiden.

Wann sollte nicht ausgetauscht werden?

Es gibt ein paar wenige Wirkstoffe, bei denen ein Austausch kritisch sein kann. Dazu zählen auch Antiarrhythmika, wie z.B. *Amiodaron, Sotalol, Flecainid* oder unter Umständen auch ein ganz "normaler" Betablocker, der die Funktion eines Antiarrhythmikums einnimmt.

Nach langwieriger Einstellung oder instabilem Zustand kann es angebracht sein, ein solches Medikament <u>nicht</u> auszutauschen, da von der zuverlässigen Wirkung zu viel abhängt.

In Zeiten von Lieferengpässen kann man aber sicherlich sehr dankbar sein, wenn Präparate - egal von welcher Firma - überhaupt verfügbar sind!

Wie kann ich einen Austausch verhindern?

Um einen Austausch sicher zu verhindern, kann der Arzt bei gesetzlich versicherten Patienten ein sogenanntes "aut-idem-Kreuz" auf das Rezept setzen. Die Apotheke hat im worst case die Möglichkeit, mit einer Sonderziffer sogenannte "pharmazeutische Bedenken" anzumelden und diese schriftlich gegenüber der Krankenkasse zu begründen. (Nicht nur) hier ist es ratsam, eine Stamm-Apotheke vor Ort zu haben, die Sie als Patienten mit Ihrer Medikation kennt und Sie unterstützt.

Tablettenteilung

Sofern möglich, sollte auf das Teilen von Tabletten verzichtet werden. Das gilt vor allem dann, wenn eine genaue Dosierung (z.B. bei Antiarrhythmika) besonders wichtig ist und nicht schwanken sollte. Falls eine Teilung vorgesehen ist, achten Sie darauf, dass sich die Tablette in "dosisgleiche Teile" teilen lässt. Denn eine Kerbe bedeutet nicht automatisch, dass die Tablette geteilt werden darf (es gibt auch Kerben zum leichteren Schlucken oder als "Schmuckkerbe"). Apotheken können hierüber Auskunft geben und haben Zugriff auf entsprechende Datenbanken.



Lagerung

Beim "Stellen" im Voraus und Teilen von Tabletten kann Wirkstoff verloren gehen, auch wenn das mit bloßem Auge nicht sichtbar ist. Die Tablette wirkt dann nicht mehr richtig. Mögliche Ursachen sind Abrieb, Einfluss von Licht, Luftfeuchtigkeit und Wärme.

Theoretisch optimal wäre es daher, Tabletten nicht im Voraus aus dem Blister zu nehmen, sondern erst unmittelbar vor der Einnahme. Bei Dosetten, die für eine Woche im Voraus konzipiert sind, ist es sinnvoll, auf korrekte Lagerung zu achten: <25°C, an einem dunklen, trockenen, für Kinder nicht erreichbaren Ort (zu vermeiden: Küche, Fensterbank, Badezimmer)

Am wichtigsten ist aber die Praktikabilität. Was schafft im Alltag eine gute Übersicht und hilft, die Medikamente regelmäßig einzunehmen?

Erinnerungen

Im Alltag regelmäßig daran zu denken, Medikamente einzunehmen, ist gar nicht so einfach. Dies kann helfen:

- Medikamenten-Apps
- Blister an einen gut sichtbaren Platz legen
- Einnahme mit einer Routine-Tätigkeit verknüpfen
 z.B. Zähneputzen, Beginn zu Kochen (hilfreich bei Einnahme vor dem Essen), Kaffee kochen, ...
- Dispenser mit einzelnen Wochentagen vorbereiten
- Ein System, aus dem klar ersichtlich ist, welche Tabletten wann genommen werden müssen z.B. zweireihige Blister (morgens links, abends rechts) sorgen für Überblick, ob die Tabletten schon eingenommen wurden
- Notfallration für unterwegs:
 Medikamente für 2-3 Einnahmen auch in sämtlichen Geldbörsen, Taschen etc. deponieren Achtung: Verfall von Zeit zu Zeit kontrollieren!

Einnahme mit Wasser

Tabletten und Kapseln werden am besten mit einem großen Glas Wasser eingenommen. Es gibt mehrere Engstellen in der Speiseröhre, an denen Tabletten und Kapseln leicht hängen bleiben können. Folge: Der Wirkstoff kommt nicht am Wirkort an und ggf. wird die Speiseröhre angegriffen.

Durch Heißgetränke können einige Wirkstoffe zerstört werden, bevor sie überhaupt in den Blutkreislauf gelangen. Kaffee und einige Teesorten sind durch den hohen Gerbstoffgehalt ungeeignet.

Einnahmezeitpunkt

Ob ein Medikament vor oder nach einer Mahlzeit eingenommen werden sollte, hängt vom Wirkstoff, der Technologie der Arzneiform (Retardtablette, Tablette, magensaftresistente Tablette, ...) und auch vom gewünschten Effekt ab. Teils gibt es Unterschiede im "Anfluten" des Wirkstoffs (z.B. bei *Carvedilol*). Hier kann die Einnahme vor/ nach der Mahlzeit gezielt genutzt werden, um zu steuern, wie schnell und wie stark ein Effekt eintritt – bzw., wie lange die Wirkung anhält. Dies lässt sich nicht verallgemeinern und muss wirkstoff- (und tatsächlich auch präparat-, bzw. firmen-spezifisch) entschieden werden.



Sotalol

Für *Sotalol* ist eine konsequente Einnahme 1h vor den Mahlzeiten empfohlen. Der Wirkstoff wird sonst nicht vollständig vom Körper aufgenommen. Insbesondere Milch/ Milchprodukte verhindern die Aufnahme.

Blut- und EKG-Kontrollen

Bei einigen Medikamenten sind regelmäßige Kontrolle, z.B. von EKG, Blut- / Elektrolytwerten, oder bestimmten Organfunktionen, erforderlich. Fragen Sie Ihren Arzt, in welchen Abständen Kontrollen vorgesehen sind und wer sie durchführt.

Bei einigen Medikamenten spielen Elektrolytwerte eine große Rolle (Natrium und Kalium). Medikamente wie ACE-Inhibitoren, "Sartane" oder Aldosteronantagonisten können den Kaliumwert *erhöhen*, was zu unerwünschten Rhythmusstörungen führen kann. Gleichzeitig kann auch ein *zu niedriger* Kaliumwert das Risiko für gefährliche Arrhythmien verstärken.

Da die Niere dafür zuständig ist, die Elektrolytwerte im Körper zu regulieren, wird meist zusätzlich auch Kreatinin bestimmt. Daraus lässt sich die Nierenfunktion näherungsweise berechnen.

Insbesondere unter Einnahme von QT-Zeit-verlängernden Medikamenten (z.B. *Sotalol, Flecainid, Amiodaron*) ist ein Kaliumspiegel anzustreben, der optimalerweise im hochnormalen Bereich liegt. Das verhindert Nebenwirkungen.

ARVC und Einnahme von Medikamenten gegen andere Erkrankungen

Manche Medikamente, die der Arzt verordnet oder die auch in der Apotheke frei verkäuflich sind, nehmen als Nebeneffekt auch Einfluss auf das Herz. Das ist nicht in jedem Fall ein Problem, sollte aber vorab bedacht werden. Kritisch können z.B. Medikamente sein, die aufputschend wirken und den Herzschlag beschleunigen oder solche, die in den Elektrolythaushalt eingreifen. Andere Medikamente erhöhen das zirkulierende Blutvolumen und belasten dadurch möglicherweise das Herz.

Wechselwirkungen mit dauerhaft eingenommenen Medikamenten sollten ebenfalls vermieden werden. Lassen Sie sich hierzu in der Apotheke beraten oder sprechen Sie vorab mit Ihrem Arzt!