

**HIRSLANDEN**



KLINIK HIRSLANDEN

# MEDIKAMENTEN- FIBEL PATIENTEN- INFORMATION

EINE SORGFÄLTIG ABGESTIMMTE MEDIKAMENTÖSE THERAPIE VOR, WÄHREND UND NACH IHREM KLINIKAUFENTHALT IST WESENTLICH FÜR DEN ERFOLG IHRER BEHANDLUNG.



HIRSLANDEN

A MEDICLINIC INTERNATIONAL COMPANY



## **INHALTSVERZEICHNIS**

- 6** Antibiotika und Antiinfektiva
- 8** Antithrombotisch wirkende Medikamente  
(«Blutverdünner»)
- 11** Lipidsenker
- 12** Medikamente mit Wirkung auf den Magen
- 14** Schlafmittel
- 17** Schmerzmittel

**Herausgeber:**  
Klinik Hirslanden



## **SEHR GEEHRTE PATIENTIN, SEHR GEEHRTER PATIENT**

Eine sorgfältig abgestimmte medikamentöse Therapie vor, während und nach Ihrem Klinikaufenthalt ist wesentlich für den Erfolg Ihrer Behandlung. Diese Broschüre soll Ihnen einen kurzen Überblick über einige häufig an der Klinik Hirslanden verordnete Medikamente geben. Diese Übersicht ersetzt aber in keinem Falle das persönliche Gespräch mit Ihrer behandelnden Ärztin oder Ihrem behandelnden Arzt.

Wir empfehlen Ihnen, die Packungsbeilage des Medikaments sorgfältig zu lesen. Sollten Sie der Meinung sein, dass ein Medikament zu stark oder zu schwach wirkt oder eine unerwünschte Nebenwirkung auftritt, informieren Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt oder Ihre Fachperson aus der Apotheke unverzüglich darüber. Ebenso bitten wir Sie, Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt zu informieren, wenn Sie auf gewisse Medikamente allergisch reagieren.

Wichtig:

- Die angegebene oder von Ihrer Ärztin oder von Ihrem Arzt verordnete Dosierung darf nicht überschritten werden.
- Bitte informieren Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder Ihre Fachperson aus der Apotheke, falls Sie an anderen Krankheiten leiden, Allergien haben oder andere Arzneimittel (auch selbst gekaufte!) einnehmen oder äusserlich anwenden – es könnten Interaktionen (unerwünschte Wechselwirkungen) entstehen.
- Bewahren Sie alle Arzneimittel vor Kinderhand geschützt bei Raumtemperatur (15–25 °C) an einem trockenen Ort oder, wo angezeigt, im Kühlschrank (bei 2–8 °C) auf.
- Konsultieren Sie bei falscher Einnahme (Überdosierung) unverzüglich eine Ärztin oder einen Arzt.
- Verwenden Sie Medikamente nur bis zu dem auf dem Behälter mit «EXP» bezeichneten Datum.

## **ANTIBIOTIKA UND ANTIINFEKTIVA**

Als Antibiotikum (Mehrzahl Antibiotika) bezeichnet man ein Medikament, mit dem Infektionskrankheiten behandelt werden, die durch Bakterien verursacht worden sind. Zu den schweren bakteriellen Infektionen gehören zum Beispiel Lungenentzündung, Blutvergiftung und Hirnhautentzündung. Ursprünglich waren Antibiotika natürlich gebildete Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen, Bakterien oder Algen. So wurde das Penicillin, das erste breit eingesetzte Antibiotikum, aus gezüchteten Schimmelpilzen gewonnen. Seitdem entwickelte die Forschung zahlreiche Antibiotika, die nicht mehr in der Natur vorkommen, sondern synthetisch hergestellt werden. Alle Antibiotika haben gemeinsam, dass sie gezielt gegen Bakterien wirken; entweder hemmen sie deren Wachstum oder sie töten die Keime ab.

Die Auswahl des richtigen Antibiotikums wie auch die Länge der Antibiotikum-Einnahme sind ausgesprochen wichtig für den Therapieerfolg. Ihre Ärztin oder ihr Arzt wird Sie diesbezüglich kompetent beraten. Bitte halten Sie sich auch nach dem Spitalaustritt genau an die ärztlichen Weisungen.

Gegen Viren bzw. durch Viren verursachten Erkrankungen wie Erkältung und Grippe haben Antibiotika keine Wirkung. Da es sich auch bei diesen sowie anderen durch Pilze und Protozoen verursachte Erkrankungen um Infektionen handelt, fasst man alle diese Medikamente in der Gruppe der Antiinfektiva zusammen.

## **Medikamente**

### **Antibiotika**

Antibiotika unterteilen sich in Substanzen mit schmalem und mit breitem Wirkspektrum, auch «Breitband-Antibiotika» genannt, und werden in mehrere Familien eingeteilt. Die bekanntesten davon sind:

- Cephalosporine (z. B. Cefuroxim<sup>®</sup>, Rocephin<sup>®</sup>, Zinat<sup>®</sup>)
- Chinolone (z. B. Avalox<sup>®</sup>, Ciproxin<sup>®</sup>, Tavanic<sup>®</sup>)
- Makrolid-Antibiotika (z. B. Klacid<sup>®</sup>, Zithromax<sup>®</sup>)
- Monobactame (z. B. Piperacillin Tazobactam<sup>®</sup>)
- Penicilline (z. B. Amoxicillin<sup>®</sup>, Augmentin<sup>®</sup>, Clamoxy<sup>®</sup>, Co-Amoxi<sup>®</sup>, Floxapen<sup>®</sup>, Invanz<sup>®</sup>, Meropenem<sup>®</sup>)
- Sulfonamide (z. B. Bactrim<sup>®</sup>)
- Tetracycline (z. B. Vibramycin<sup>®</sup>)

### **Andere Antiinfektiva**

- Mittel gegen Viren: z. B. Aciclovir (Zovirax<sup>®</sup>) und Tenofovir (Tamiflu<sup>®</sup>)
- Mittel gegen Protozoen: z. B. Metronidazol (Flagyl<sup>®</sup>)
- Mittel gegen Pilze: z. B. Caspofungin (Caspofungin Mepha<sup>®</sup>), Fluconazol (Diflucan<sup>®</sup>), Voriconazol (Voriconazol Pfizer<sup>®</sup>)

## **ANTITHROMBOTISCH WIRKENDE MEDIKAMENTE**

Vor allem nach Verletzungen und Eingriffen an den Beinen kann es durch die längere Liegedauer und die Teilbelastung zu Blutgerinnseln in den tiefen Venen kommen. In der Fachsprache nennt man dies Thrombose. Selten können sich Teile des Thrombus (Blutgerinnsel oder Blutpfropf in einem Blutgefäß) lösen und über das venöse System in das rechte Herz und in die Lunge gelangen. Man spricht dann von einer Embolie.

Risikofaktoren für Thrombosen können sein: Übergewicht, Rauchen, hormonelle Verhütungsmittel («Pille»), längere Bettlägrigkeit nach Operationen, Geburten, Knochenbrüche und Verletzungen, vorgeschädigte Venen, Krebsleiden sowie mehrstündiges Sitzen (z.B. auf Flug- und Busreisen).

Um solchen Ereignissen entgegenzuwirken, werden vorbeugende Massnahmen getroffen. Dies nennt man Prophylaxe.

Unterstützende Massnahmen zur Thromboseprophylaxe sind die möglichst frühzeitige Mobilisation der Patientin oder des Patienten, die mechanische Prophylaxe mit Kompressionsstrümpfen sowie die medikamentöse Prophylaxe.

## **Medikamente**

### **Heparine**

Heparin wirkt sofort nach der Anwendung direkt auf die Blutgerinnungskaskade. Heparin-Präparate werden durch die Ärztin oder den Arzt, das Pflegefachpersonal oder nach Instruktion durch die Patientinnen und Patienten oder ihre Angehörigen selbst unter die Haut verabreicht. Durch diese medikamentöse Blutverdünnung kann ein gewisses Risiko für Blutungskomplikationen entstehen. Heparin-Präparate können nicht eingenommen werden, da der Wirkstoff in der Magen-Darm-Passage zerstört wird. Deshalb hat die Anwendung durch Injektion zu erfolgen.

z. B.

- Heparin (Liquemin®)
- Niedermolekulare Heparine (Fragmin®, Clexane®)
- Arixtra®

### **Orale Antikoagulantien**

Orale Antikoagulantien («Blutverdünner») werden im Gegensatz zu den Heparinen meist über einen längeren Zeitraum eingenommen. Sie wirken in unterschiedlicher Weise auf die Gerinnungskaskade. Achtung! Nach dem Absetzen von oralen Antikoagulantien dauert es je nach verwendetem Medikament zwischen 24 Stunden bis zu zwei Wochen, bis sich die Blutgerinnung wieder normalisiert hat.

z. B.

- Acenocoumarol (Sintrom®)
- Phenprocoumon (Marcoumar®)
- Edoxaban (Lixiana®)
- Rivaroxaban (Xarelto®)

## **Thrombozyten-Aggregationshemmer**

Thrombozyten-Aggregationshemmer hemmen die Verklumpung der Blutplättchen (Thrombozyten) zu einem Blutpfropf (Gerinnsel) und werden bei Patientinnen und Patienten mit hohem Gefässverschlussrisiko eingesetzt.

Die Aufgabe der Blutplättchen ist es, blutende Wunden wieder rasch zu verschliessen und so den Blutverlust zu begrenzen. Dazu können sich Blutplättchen zusammenlagern (Thrombozyten-Aggregation) und mit Gerinnungsstoffen im Blut verklumpen. Arzneistoffe, die diesen Vorgang hemmen, sind die sogenannten Thrombozyten-Aggregationshemmer.

In gewissen Fällen ist die «verklumpende» Eigenschaft der Thrombozyten unerwünscht. Wenn sich nämlich Thrombozyten in den Blutgefässen wichtiger Organe zusammenlagern und diese verstopfen, kann es zum Beispiel zu einem Schlaganfall oder zu einem Herzinfarkt kommen.

Unter anderem werden Patientinnen und Patienten mit Herzinfarkt, Schlaganfall, koronarer Herzkrankheit, peripherer arterieller Verschlusskrankheit, mit einem Gefässersatz (Bypass), Stent oder einer künstlichen Herzklappe mit Thrombozyten-Aggregationshemmern behandelt.

z. B.

- Acetylsalicylsäure (z. B. Aspirin Cardio®)
- Clopidogrel (z. B. Plavix®)
- Prasugrel (Efient®)
- Ticagrelor (Brilique®)

## **LIPIDSENKER**

Erhöhte Lipidspiegel im Blut («Cholesterinwerte») gelten als Risikofaktor für Arteriosklerose und die damit verbundenen Herz-Kreislaufkrankungen. Ursachen für diese Hyperlipoproteinämien können einerseits genetisch bedingt oder erworben sein (Ernährung, Übergewicht, Alkohol, Diabetes). Dementsprechend sollte begleitend zur medikamentösen Therapie immer eine Diät eingehalten werden.

### **Medikamente**

#### **Statine**

Statine blockieren ein Enzym in der Leber mit dem Effekt, dass mehr Cholesterin aus dem Blut in die Leber aufgenommen wird. Die Menge an Low-Density-Lipoprotein (LDL, «schlechtes Cholesterin») im Blut sinkt.

z. B.

- Atorvastatin (Atorvastatin Pfizer®, Sortis®)
- Rosuvastatin (Crestor®)
- Simvastatin (Zocor®)

#### **Cholesterin-Resorptionshemmer**

Sie hemmen die Aufnahme von Cholesterin aus der Nahrung und aus der Galle im Dünndarm.

z. B.

Ezetimib (Ezetrol®)

## **MEDIKAMENTE MIT WIRKUNG AUF DEN MAGEN**

Sobald es zu einem Ungleichgewicht zwischen den aggressiven Faktoren im Magen (Magensäuresekretion) und der Barrierefunktion der Schleimhaut kommt, kann dies zu Beschwerden wie Schmerzen, Krämpfen und saurem Aufstossen führen. Die Ursachen dafür sind unterschiedlich (z.B. Infektion mit *Helicobacter pylori*, Medikamente, Nikotin oder Alkohol, Stress, Entzündungen der Schleimhaut). Um Symptome zu lindern oder deren Ursache zu bekämpfen, stehen folgende Medikamentengruppen zur Verfügung:

### **Antazida**

Antazida sind in der Lage, überschüssige Magensäure zu neutralisieren bzw. zu binden. Sie verringern allerdings nicht die tatsächliche Säureproduktion und sind insofern vor allem zur symptomatischen Therapie von Akutbeschwerden geeignet. Die Wirkung von Antazida beginnt bereits nach wenigen Minuten und hält etwa 3–4 Stunden an.

z. B.

Aluacol<sup>®</sup>, Riopan<sup>®</sup>

## **Protonenpumpenhemmer (Protonenpumpeninhibitoren, PPI)**

Protonenpumpenblocker bedingen im Vergleich mit anderen Arzneimitteln die effektivste und am längsten anhaltende Anhebung des Magen-pH-Werts und damit verbunden auch die besten Heilungsraten bei säurebedingten Erkrankungen. Protonenpumpenhemmer blockieren in den Zellen der Magenschleimhaut ein Enzym, das die Magensäure in das Mageninnere pumpt. Diese Protonenpumpe ist die Schaltstelle für die Produktion der Magensäure. Der Wirkeintritt erfolgt zumeist nach etwa 1-2 Stunden, die Wirkung hält bis zu 24 Stunden an, und die Medikamente müssen meist nur einmal täglich eingenommen werden. Häufig werden diese Medikamente auch als Zusatztherapie bei der Verabreichung von Schmerzmitteln zur Schonung der Magenschleimhaut verordnet.

z. B.

- Esomeprazol (Nexium®, Esomep®)
- Pantoprazol (Pantozol®)

## **SCHLAFMITTEL**

Ein Spitalaufenthalt stellt eine besondere und ungewöhnliche Situation für alle Patientinnen und Patienten dar. Diese kann sich auch auf den Schlafrhythmus auswirken. Eine Einnahme von Schlafmitteln über einen entsprechenden Zeitraum kann deshalb angebracht sein. Bei der sorgfältigen Auswahl des richtigen Schlafmittels wird Ihnen die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt behilflich sein.

Mit Schlafmitteln werden in erster Linie Störungen des Ein- und Durchschlafens behandelt. Solche Störungen können sowohl gelegentlich als auch regelmässig auftreten. Dementsprechend kann eine Behandlung kurzfristig oder für einen längeren Zeitraum erforderlich sein. Schlafmittel können das Krankheitsbild der Schlafstörung wirksam bekämpfen, beseitigen aber in der Regel nicht die Ursachen.

Zur Behandlung der Schlaflosigkeit werden verschiedene Wirkstoffe eingesetzt. Je nach dem Mass der möglichen Nebenwirkungen sind sie frei verkäuflich, zum Teil aber auch verschreibungspflichtig.

## **Medikamente**

### **Pflanzliche Präparate und Antihistaminika**

Zur Selbstmedikation stehen als leichteste Schlafmittel eine Reihe von Wirkstoffen in Form von pflanzlichen Produkten zur Verfügung. Sie haben allesamt eine den Schlaf anstossende und beruhigende Wirkung. In der Regel können die pflanzlichen Stoffe bei leichten Schlafstörungen erfolgreich eingesetzt werden und bleiben auch über einen längeren Zeitraum als vier Wochen ohne erhebliche Nebenwirkungen.

z. B.

Baldrian-, Hopfen-, Johanniskraut-, Melisse-, Passionsblume-Präparate (Baldrian-Tropfen, ReDormin®)

Um Schlaflosigkeit kurzfristig zu überbrücken, können für einige Tage die Wirkstoffe Doxylamin oder Diphenhydramin eingenommen werden. Hierbei handelt es sich um H1-Antihistaminika, die ursprünglich bei Allergien eingesetzt wurden und die Wirkung des Botenstoffs Histamin vermindern. Die Aufhebung der Histamin-Wirkung zeigt sich in starker Müdigkeit, Abdämpfung und Beruhigung. Aufgrund dieser Eigenschaften nutzt man Doxylamin und Diphenhydramin heute vor allem als Schlafmittel.

z. B.

- Diphenhydramin (Benocten®)
- Doxylamin (Sanalepsi®)

## **Benzodiazepine**

Neben den rezeptfreien Schlafmitteln gibt es noch viele Produkte, die von Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt verschrieben werden müssen und zur Behandlung von starken Schlafstörungen verwendet werden: Benzodiazepine hemmen im Gehirn die Erregbarkeit von Nervenzellen. Sie wirken insgesamt beruhigend, erregungs- und aggressionsdämpfend, entspannend, angstlösend und schlafanstossend. Diese Gruppe der Schlafmittel sollte nur über einen kurzen Behandlungszeitraum und unter ärztlicher Überwachung eingenommen werden. Da die Wirkung nach Einnahme schnell einsetzen kann, sollten die Tabletten möglichst am Bett eingenommen werden, um Stürze zu vermeiden.

- Kurze Wirkdauer: z. B. Midazolam (Dormicum®), Triazolam (Halcion®)
- Mittlere Wirkdauer: z. B. Flunitrazepam (Rohypnol®), Nitrazepam (Mogadon®)
- Lange Wirkdauer: z. B. Flurazepam (Dalmadorm®)

## **Benzodiazepin-ähnliche Schlafmittel**

Mit einem ähnlichen Mechanismus im Gehirn wie die Benzodiazepine wirkt Zolpidem. Es untersteht ebenfalls der Rezeptpflicht. Die Plasmahalbwertszeit, damit korreliert die Wirkdauer, beträgt ca. 2,5 Stunden.

z. B.

- Stilnox®, Zolpidem®

## **SCHMERZMITTEL**

Schmerzen sind Warnsignale des Körpers. Sie zeigen uns, dass «etwas nicht stimmt», und üben damit eine nützliche Schutzfunktion aus. Sie sind zudem für die Ärztin oder den Arzt ein wichtiges Leitsymptom zur Diagnosefindung.

Grundsätzlich müssen wir dem Schmerz Beachtung schenken und entsprechende Massnahmen ergreifen. Je nach Kultur werden Schmerzen sehr unterschiedlich wahrgenommen.

**Einer adäquaten Therapie von Schmerzen kommt daher eine besondere Bedeutung zu.**

Die Schmerztherapie muss so gestaltet sein, dass sie einerseits die Stressreaktionen auf den Schmerzreiz vermindert, andererseits aber eine Diagnosestellung im Krankheitsverlauf nicht erschwert wird. Zudem gilt es, einem chronischen Schmerz vorzubeugen. Von einem chronischen Schmerz spricht man, wenn der Schmerz über eine bestimmte Zeitdauer bestehen bleibt und seine ursprünglich sinnvolle Funktion verloren hat. Daraus kann sich sogar ein eigenes Krankheitsbild entwickeln.

Je nach Ausmass eines chirurgischen Eingriffs kommt es in der Folge zu mehr oder weniger starken Schmerzen, die es angemessen zu behandeln gilt.

Eine Dauertherapie mit Schmerzmitteln ist jedoch meistens keine vernünftige Lösung, denn sie unterdrücken das Alarmsystem des Körpers, ohne die Ursache anzugehen. Es gilt dann, Erklärungen zu suchen und entsprechende Massnahmen zu treffen.

## **Medikamente**

Meist werden die Schmerzen mit Medikamenten therapiert, die in Tabletten- oder Tropfenform eingenommen werden können. Es ist aber auch eine parenterale, mittels Infusion oder Injektion «gespritzte» Anwendung möglich, insbesondere kurz nach einer Operation. Eine Alternative oder Ergänzung sind die sogenannten Schmerzkatheter, die die Schmerzmittel gezielt in eine bestimmte Region des Körpers leiten. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit für gewisse Schmerzmittel ist das Anbringen von Wirkstoffpflastern.

Medikamente bilden häufig die Basis für eine effiziente Schmerzbehandlung. Die medikamentöse Schmerztherapie wird in drei Stufen unterteilt:

### **Stufe I (mässige Schmerzen): z. B.**

- Paracetamol (Panadol®, Dafalgan®)
- Metamizol (Novalgin®)
- Acetylsalicylsäure (Aspirin®)

### **Stufe II (mitteschwerer bis starke Schmerzen):**

Nichtsteroidale Antirheumatika und schwache Opioide z. B.

- Diclofenac (Voltaren®, Felctoparin®)
- Ibuprofen (Brufen®)
- Mefenaminsäure (z. B. Ponstan®)
- Celecoxib (Celebrex®)
- Tramadol (z. B. Tramal®)

### **Stufe III (stärkste Schmerzen):**

Opioide z. B.

- Fentanyl (Durogesic<sup>®</sup>, Effentora<sup>®</sup>)
- Hydromorphon (Palladon<sup>®</sup>)
- Morphin (MST cont<sup>®</sup>)
- Oxycodon (Oxycontin<sup>®</sup>, Oxynorm<sup>®</sup>, Targin<sup>®</sup>)
- Pethidin
- Sufentanyl (Sufenta<sup>®</sup>)

Je nach Therapie können diese Medikamente auch untereinander oder mit sogenannten Co-Analgetika wie z. B. Catapresan<sup>®</sup> kombiniert verwendet werden.

Selbstverständlich ist neben der richtigen Wahl des Schmerzmittels auch eine ausreichende Dosierung der schmerzlindernden Substanzen für die Patientinnen und Patienten wichtig. Um eine möglichst dauerhafte Schmerzfreiheit zu erreichen, ist eine kontinuierliche Einnahme bzw. Verabreichung von Arzneimitteln nach Zeitplan notwendig.

## KOMPETENZ, DIE VERTRAUEN SCHAFFT.

IHRE GESUNDHEIT STEHT BEI UNS IM MITTELPUNKT. DAFÜR SETZEN WIR UNS TÄGLICH EIN. ALS GRÖSSTES MEDIZINISCHES NETZWERK DER SCHWEIZ SIND WIR FÜHREND IN DER SPEZIALÄRZTLICHEN MEDIZIN, RADIOLOGIE UND DIAGNOSTIK. MIT UNSEREN KLINIKEN, NOTFALLSTATIONEN, AMBULANTEN OPERATIONSZENTREN SOWIE UNSEREN RADIOLOGIE- UND RADIOTHERAPIEINSTITUTEN SIND WIR IMMER FÜR SIE DA.

### UNSERE KLINIKEN AUF EINEN BLICK



[WWW.HIRSLANDEN.CH/STANDORTE](http://WWW.HIRSLANDEN.CH/STANDORTE)

BERATUNG UND INFORMATION  
HIRSLANDEN HEALTHLINE 0848 333 999

FOLGEN SIE UNS AUF



### NOTFALLZENTRUM HIRSLANDEN ZÜRICH

KLINIK HIRSLANDEN  
24 STUNDEN AN 365 TAGEN FÜR SIE DA!  
T +41 44 387 35 35

### KLINIK HIRSLANDEN

WITELLIKERSTRASSE 40  
8032 ZÜRICH  
T +41 44 387 21 11  
[KLINIK-HIRSLANDEN@HIRSLANDEN.CH](mailto:KLINIK-HIRSLANDEN@HIRSLANDEN.CH)

[WWW.HIRSLANDEN.CH](http://WWW.HIRSLANDEN.CH)

