

# Melachron®

*Chronobiologisch ausgerichtetes Melatoninpräparat zur Verbesserung des Ein- und Durchschlafverhaltens. Die patentierte Formulierung garantiert eine Melatoninfreisetzung über einen Zeitraum von bis zu 8 Stunden. Die einmalige abendliche Einnahme sichert therapeutisch sinnvolle Melatoninspiegel während der ganzen Nacht und absolute Frische am kommenden Morgen.*

## Grundlagen

Melachron® ist eine speziell entwickelte Tablettenform des natürlichen Hormons Melatonin, das bei fast allen bisher untersuchten Lebensformen vorkommt. Durch eine patentierte Formulierung kann eine biologisch korrekte Zufuhr von Melatonin für mindestens 6–8 Stunden gewährleistet werden.

Melatonin wird überwiegend in der Zirbeldrüse produziert, in einem bestimmten Tagesrhythmus ins Blut abgegeben und «informiert» so den gesamten Körper über die circadiane (tagesrhythmische) Phaselage. Insbesondere wird auf diesem Wege die innere Uhr täglich aufs Neue synchronisiert. Die Produktion von Melatonin erfolgt hauptsächlich während der Nacht, tagsüber hingegen wird kaum Melatonin gebildet. Neben dieser circadianen (täglichen) Rhythmik ergibt sich aufgrund der unterschiedlichen Lichtverhältnisse während der Jahreszeiten auch ein Jahresrhythmus: Im Winter wird Melatonin über einen längeren Zeitraum produziert und ins Blut abgegeben als im Sommer. Bei manchen Tierarten wird hierdurch der Wechsel der Fellfarbe, der Winterschlaf, die Paarungsbereitschaft u.a. hervorgerufen.

Der Mensch hat bis zum 3. Lebensmonat kaum einen Melatonin-Tag-Nacht-Rhythmus. Danach steigen die nächtlichen Serumspiegel an und es bildet sich allmählich der circadiane Rhythmus heraus. Zwischen dem 1. und 3. Lebensjahr werden die höchsten Melatoninkonzentrationen erreicht, danach nimmt die Produktion stetig ab. Ältere Menschen haben demzufolge nachts nicht mehr so hohe Werte wie junge Menschen, bei denen man einen etwa 8–10fachen Anstieg der Melatoninwerte während der Nacht beobachtet. Bei älteren Menschen hingegen steigen die nächtlichen Werte häufig nur sehr spät und für zu kurze Zeit auf das maximal 2-fache des Tageswertes.

Dieser geringe Tag-Nacht-Unterschied reicht nicht mehr aus, um dem Körper den Wechsel von Tag und Nacht korrekt zu übermitteln und die innere Uhr zu steuern. Mög-

licherweise ist dies mit ein Grund für das häufigere Klagen über Schlafstörungen und die damit verbundenen Krankheiten bei älteren Menschen.

## Wirkungen

Die am besten erforschte Wirkung von Melatonin ist die Beeinflussung des Schlaf-Wach-Rhythmus. Melatonin ist sowohl zur Behandlung von Ein- als auch Durchschlafstörungen geeignet. Zur Milderung von Jet-Lag-Symptomen hat sich Melatonin ebenfalls bewährt. So wird bei korrekten Einnahmezeitpunkten der Schlaf-Wach-Rhythmus, der vor dem Flug bestanden hat, schneller wieder erreicht. Melatonin ist auch für Schichtarbeiter, die häufig an Schlafstörungen leiden, gut geeignet, da diese Personen – ähnlich denen mit Jet-Lag-Syndrom – häufigen Wechseln der Tagesrhythmik ausgesetzt sind.

Wenngleich die lebensverlängernde Wirkung beim Menschen noch nicht nachgewiesen werden konnte, steht aber fest, dass Melatonin die Lebensqualität im Alter sehr positiv beeinflusst. Diese These wird durch die Tatsache unterstützt, dass hohe Melatonin-Konzentrationen im Alter – wie bei allen bisher durchgeführten Studien gezeigt – das allgemeine Wohlbefinden verbessern und zu einem verminderten Auftreten altersassoziierter Erkrankungen führen. Dieser Effekt spiegelt sowohl die Wirkung als Schlafregulator wie auch die eines hoch potenten Antioxidants wieder. Speziell für den Menschen konnte belegt werden, dass ein erholsamer Schlaf das Allgemeinbefinden auch am darauffolgenden Tag wesentlich verbessert.

## Indikationen

**Schlaf:** Nach seiner Entdeckung 1958 durch Dr. Aaron Lerner wird Melatonin seit Beginn der 80er Jahre intensiv erforscht. Damals entdeckte man die Wirkung von Melatonin auf

die Schlaf-Wach-Steuerung und begann, die Substanz bei Schlafstörungen und bei Jet-Lag einzusetzen. In doppelblinden Studien konnte einerseits gezeigt werden, dass Melatonin das Einschlafen fördert und die Schlafqualität steigert, andererseits wird auch das Durchschlafen unterstützt, wenn Melatonin in der richtigen Dosierung und Darreichungsform verabreicht wird. Will man beides zugleich erreichen, muss sichergestellt werden, dass genügend Melatonin zu Beginn der Schlafphase vom Körper aufgenommen wird (Einschlafphase) und anschließend für ca. 6–8 Stunden noch ausreichend Melatonin vorhanden ist (Durchschlafphase).



**Melachron®**

- ▶ chronobiologisch ausgerichtete Formulierung
- ▶ reguliert den Schlaf-Wach-Rhythmus
- ▶ ist das natürliche Schlafmittel schlechthin
- ▶ hat keine Suchtpotenz
- ▶ hat ausgeprägte Schutzwirkungen gegenüber freien Radikalen

**Auf einen Blick**

**Melachron®**

Klinische Studien haben belegt, dass eine an diese Erfordernisse korrekt angepasste Kombination von schnell und langsam freisetzendem Melatonin, wie es erstmalig bei Melachron® der Fall ist, den Schlaf wesentlich besser regulieren kann als Produkte, die entweder nur schnell oder nur langsam Melatonin freisetzen.

Melachron® ist mit herkömmlichen Schlafmitteln nicht zu vergleichen, da diese oftmals ausgeprägte Nebenwirkungen haben und ein nicht geringes Abhängigkeitspotential besitzen. Zusätzlich unterdrücken manche dieser Schlafmittel die körpereigene Melatoninproduktion. Melatonin hingegen hat kein suchterregendes Potential, sondern optimiert den natürlichen Schlafrhythmus. Dadurch fällt auch die Morgenmüdigkeit weg, die oftmals bei der Einnahme anderer Schlafmittel beobachtet wird.

Einige Studien legen sogar nahe, dass gewisse Schlafmittel, auch wenn diese bereits seit längerer Zeit eingenommen wurden, abgesetzt werden können, unter der Voraussetzung, dass mit der Einnahme von Melatonin direkt am kommenden Abend begonnen wird. Während einer solchen Umstellung sind die erwarteten negativen Auswirkungen wie verstärkte Schlafstörungen und/oder Entzugserscheinungen oftmals ausgeblieben.

**Jet-Lag:** Melatonin hat die Eigenschaft, Verschiebungen des Schlaf-Wach-Rhythmus zu korrigieren, wie sie besonders bei Interkontinentalflügen oder bei Schichtarbeitern auftreten. Mehrere Studien haben bewiesen, dass Melatonin die Wiederanpassung an die geänderten Tag-Nacht-Verhältnisse beschleunigt bzw. Jet-Lag-Symptome unterdrücken kann.

**Zell-Schutz:** Mitte der 90er Jahre wurde bekannt, dass Melatonin die Zellen vor schädlichen Radikalen schützt. Melatonin erhöht außerdem die zytotoxische Wirkung der NK-Zellen (natural killer cells), die bei der Immunabwehr wichtig sind, und stimuliert somit das körpereigene Immunsystem.

## Zusammensetzung

Eine Tablette enthält 3 mg (1/3 sofort freisetzendes, 2/3 langsam freisetzendes) reines synthetisiertes Melatonin (N-Acetyl-5-methoxytryptamin) in pharmazeutischer Qualität. Andere Inhaltsstoffe: Mannit,

Dicalciumphosphat, mikrokristalline Zellulose, Magnesiumstearat, SiO<sub>2</sub>

## Dosierung

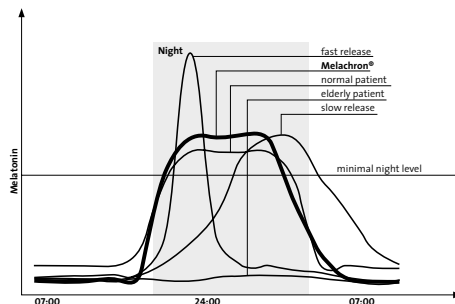
Aufgrund der kurzen Halbwertszeit von rund 30 Minuten sollte Melachron® unmittelbar vor dem Schlafengehen eingenommen werden.

**Empfohlene Dosierung:** 1 Tablette pro Tag. Bei sehr angespannten und/oder sehr übergewichtigen Personen muss aufgrund der besonderen Umstände (hoher Adrenalin-Spiegel, großes Körpervolumen) die Dosierung ggf. auf 2–3 Tabletten pro Tag erhöht werden, um den gewünschten Effekt zu erreichen.

## Metabolisierung

Melatonin wird in der Leber hauptsächlich zu 6-Hydroxymelatoninsulfat umgewandelt und über die Nieren ausgeschieden. Die Halbwertszeit ist sehr kurz und beträgt ca. 30 Minuten.

Nach der Einnahme von Melachron® wird ca. 1/3 der Menge sofort freigesetzt und aufgenommen, um das Einschlafen zu fördern. Die übrigen 2/3 der Dosis garantieren physiologische Serumkonzentrationen für bis zu 7 Stunden und unterstützen das Durchschlafen. Anschließend erreicht man nach ca. 8 Stunden, gerechnet vom Zeitpunkt der abendlichen Einnahme, wieder physiologische Tageswerte.



## Nebenwirkungen, Kontraindikationen

Melatonin ist ein körpereigenes Hormon. Dosierungen bis 800 mg/Tag wurden in Studien gut vertragen. Um die gewünschten Effekte zu erzielen, sind aber Dosierungen im unteren Milligramm-Bereich, wie sie in heutigen Melatonin-Präparaten angeboten werden, ausreichend.

Beobachtete unerwünschte Wirkungen, die meist nur vorübergehend und leicht sind: Hypothermie, Schläfrigkeit/Benommenheit am Tage (vor allem bei Personen, die seit längerem an Schlafstörungen leiden und einen erhöhten Nachholbedarf an Schlaf besitzen), verlängerte Reaktionszeit.

Sehr selten wurden Hautrötungen, Bauchkrämpfe, Sehstörungen, Kopfschmerzen (ähnlich der Migräne) und Durchfälle beschrieben, wobei nicht eindeutig belegt werden konnte, ob diese Nebenwirkungen auf Melatonin oder andere Bestandteile wie Verunreinigungen zurückzuführen sind. Alle unerwünschten Effekte waren vollständig reversibel bzw. von kurzer Dauer. Die Melatonin-Gabe muss abgestimmt werden auf den Zeitpunkt relativ zur Phasenlage, die Formulierung sowie etwaige Leber- und Nierenfunktionsstörungen, um unerwünschte Wirkungen wie Überdosierung, Phasenverschiebung etc. zu vermeiden.





Bei der Einnahme von steroidhaltigen Medikamenten, bei Schwangerschaft und in der Stillzeit, bei der Einnahme von SSRIs (Antidepressiva) und bei schweren Allergien sollte Melatonin nur in Ausnahmefällen und unter kontinuierlicher ärztlicher Kontrolle eingesetzt werden.

## Hinweise

Nicht vor Autofahrten oder Arbeiten an Maschinen einnehmen. Generell sollte keine Selbstmedikation betrieben und vor jeder Einnahme ein Arzt konsultiert werden. Dies gilt insbesondere für Personen, die zusätzlich weitere Medikamente einnehmen müssen. Für Kinder unerreichbar an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren.

## Melachron®-Produktgruppen

Melachron® ist in folgenden Produktgruppen zu finden ([www.vitabasix.com](http://www.vitabasix.com)):

-  **Hormone & Hormonähnliche Substanzen**
-  **Chronobiologie**
-  **Immunsystem, Zellschutz & Antioxidantien**
-  **Schlafen**

Hersteller:



**VitaBasix®**

by LHP Inc.

[www.vitabasix.com](http://www.vitabasix.com) | [info@vitabasix.com](mailto:info@vitabasix.com)  
Tel.: 00800-1570 1570 | Fax: 00800-1570 1590

## Wichtige Hinweise:

Unsere Produkte werden nach GMP (Good Manufacturing Practice) Standard hergestellt. Qualität, Reinheit und Konzentration werden laufend von unabhängigen Testlabors nach FDA (Food and Drug Administration) Richtlinien überprüft.

Unsere Produkte sollen als Präventivmaßnahmen bzw. zur Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens verstanden werden. Bei der Verwendung zur Behandlung von Krankheiten empfehlen wir unbedingt die vorherige Konsultation Ihres Arztes.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Stand Juli 2011