

Melatonin als unbedenkliche Einschlafhilfe?

BfR weist auf mögliche Gesundheitsrisiken melatoninhaltiger Nahrungsergänzungsmittel hin

Nahrungsergänzungsmittel (NEM) mit dem Inhaltsstoff Melatonin sollen laut Hersteller das Einschlafen erleichtern und den Schlaf verbessern. Das Produktspektrum dieser in Drogerien, Apotheken und im Online-Handel erhältlichen NEM hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Mit der Aufnahme melatoninhaltiger NEM können unerwünschte gesundheitliche Effekte verbunden sein. Nach einer Bewertung der vorhandenen wissenschaftlichen Daten rät das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) insbesondere Schwangeren, Stillenden, Kindern, Jugendlichen oder Personen mit bestimmten Vorerkrankungen von der eigenständigen, unkontrollierten Verwendung melatoninhaltiger NEM ab. „Melatoninhaltige Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht unkritisch – insbesondere über einen längeren Zeitraum – eingenommen werden“, sagt BfR-Präsident Professor Andreas Hensel. „Wer unter Schlafstörungen leidet, sollte die Ursache dafür ärztlich abklären lassen.“

Melatonin ist ein körpereigenes Hormon, das neben der Steuerung des Schlaf-Wach-Rhythmus auch an der Regulation anderer Funktionen im Körper beteiligt ist. Melatonin ist als Wirkstoff in bestimmten verschreibungspflichtigen Arzneimitteln mit definierten Verwendungsbedingungen zugelassen, beispielsweise zur zeitlich begrenzten Behandlung von Schlafstörungen bei Personen ab 55 Jahren sowie bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 2 bis 18 Jahren mit Autismus-Spektrum-Störung und/oder Smith-Magenis-Syndrom, einer seltenen Erbkrankheit.

Zu der

Stellungnahme: <https://www.bfr.bund.de/cm/343/melatoninhaltige-nahrungsergaenzungsmittel-bfr-weist-auf-moegliche-gesundheitsrisiken-hin.pdf>

In den letzten Jahren werden NEM mit dem Inhaltsstoff Melatonin von Herstellern als vermeintlich unbedenkliche Einschlafhilfe vermarktet. Sie sind in Drogerien, Apotheken sowie im Online-Handel in verschiedenen Darreichungsformen (Kapseln, Tropfen, Spray, Pulver oder Weichgummis) erhältlich. Datenbank-Recherchen zeigen, dass das Produktspektrum der im Handel erhältlichen melatoninhaltigen NEM in den vergangenen Jahren zugenommen hat. Bei einem Teil der auf dem Markt erhältlichen NEM entspricht oder übersteigt die empfohlene Tagesdosis an Melatonin die übliche Dosierung zugelassener melatoninhaltiger Arzneimittel.

NEM sind Lebensmittel, die dazu bestimmt sind, die allgemeine Ernährung zu ergänzen. Sie unterliegen daher im Gegensatz zu Arzneimitteln keiner Zulassungspflicht und werden somit nicht generell auf ihre Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit hin geprüft. Während die Einnahme von Arzneimitteln mit dem Wirkstoff Melatonin unter ärztlicher Kontrolle erfolgt, können Verbraucherinnen und Verbraucher melatoninhaltige NEM selbst ohne vorherige ärztliche Beratung bzw. ohne Rezept erwerben. Es ist davon auszugehen, dass Personen mit Ein- oder Durchschlafproblemen melatoninhaltige NEM gegebenenfalls auch langfristig unkontrolliert einnehmen. Konkrete Daten aus der Bevölkerung zu gegenwärtigen Einnahmegewohnheiten melatoninhaltiger NEM, z. B. aus Verbraucherbefragungen, liegen dem BfR derzeit nicht vor.

Gesundheitliche Risiken, die mit der Einnahme melatoninhaltiger NEM – insbesondere bei

Langzeitanwendung - verbunden sein könnten, wurden bisher nur unzureichend untersucht. Auf Grundlage der vorliegenden wissenschaftlichen Datenlage kann daher ein belastbarer gesundheitsbasierter Richtwert für die Zufuhr von Melatonin über NEM, bei dessen Einhaltung keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abgeleitet werden.

Als unerwünschte Folgen einer Melatonin-Einnahme bei gesunden Erwachsenen werden häufig ausgeprägte Tagesmüdigkeit, verringerte Aufmerksamkeit oder verlängerte Reaktionszeiten genannt. Dies kann etwa im Straßenverkehr oder bei bestimmten beruflichen Tätigkeiten das Unfallrisiko erhöhen. Andere mögliche unerwünschte Effekte im Zusammenhang mit der Einnahme von Melatonin umfassen u. a. Kopfschmerzen, Blutdruckabfall, Reduktion der Körpertemperatur, Albträume, Kraftlosigkeit und Gangunsicherheit. Die derzeit vorhandenen Daten aus wissenschaftlichen Studien legen nahe, dass zumindest bei einigen Personengruppen weitere gesundheitliche Beeinträchtigungen hinzukommen können. So zeigen beispielsweise Untersuchungen an Erwachsenen, dass eine einmalige Einnahme von Melatonin akut den Blutzuckerspiegel beeinflussen kann. Daraus ergibt sich die Frage, ob eine langfristige Einnahme melatoninhaltiger NEM das Risiko für Typ-2-Diabetes erhöhen könnte. Das BfR empfiehlt Personen mit einem erhöhten Risiko für diese Stoffwechselerkrankung deshalb, Melatonin nur nach ärztlicher Rücksprache einzunehmen.

Andere Untersuchungen an Erwachsenen zeigten bei Einnahme vergleichsweise niedriger Dosierung von Melatonin einen Einfluss auf verschiedene Hormone, etwa auf die Konzentration des Wachstumshormons GH. Ob unter längerfristiger oraler Zufuhr von Melatonin Längenwachstumsveränderungen bei Kindern und Jugendlichen auftreten könnten, ist momentan ungewiss und erfordert weitere Untersuchungen. Zudem ist unklar, inwiefern oral zugeführtes Melatonin einen Einfluss auf die individuelle hormonelle bzw. pubertäre Entwicklung haben könnte. Aus diesem Grund sollten Kinder und Jugendliche nach Ansicht des BfR von der unkontrollierten Einnahme melatoninhaltiger NEM ausgenommen werden. Das Gleiche gilt für Schwangere, Stillende und Frauen mit Kinderwunsch, da das Hormon auf die Ungeborenen im Mutterleib, beziehungsweise auf die Muttermilch übergeht und Babys Melatonin nur sehr langsam abbauen können. Schließlich gehören Personen mit einer Einschränkung der Leber- und/oder Nierenfunktion sowie Personen, die an einer Autoimmunerkrankung oder an Epilepsie leiden, zu den Bevölkerungsgruppen, die wegen möglicher gesundheitlicher Risiken auf die unkontrollierte Aufnahme melatoninhaltiger NEM verzichten sollten.

Aufgrund möglicher Wechselwirkungen zwischen zugeführtem Melatonin und bestimmten Arzneistoffen sollten Personen, die Arzneimittel einnehmen, eine Einnahme von Melatonin vorher ärztlich abklären. Dies gilt insbesondere, aber nicht ausschließlich, im Zusammenhang mit der Verwendung bestimmter blutdrucksenkender Arzneistoffe, Gerinnungshemmer oder Antidepressiva.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass es von Mensch zu Mensch erhebliche Unterschiede beim Abbau von oral aufgenommenem Melatonin gibt. Das hängt u. a. mit dem Lebensalter und individuellen genetischen Merkmalen zusammen. Dadurch kann es bei einigen Personen zeit- und dosisabhängig zu überhöhten Spiegeln an Melatonin im Körper, verbunden mit einem erhöhten Risiko für das Auftreten unerwünschter gesundheitlicher Wirkungen, kommen.

Aus diesen Gründen sollten aus Sicht des BfR auch erwachsene Verbraucherinnen und Verbraucher, die im Allgemeinen gesund sind, melatoninhaltige NEM nicht unkontrolliert, insbesondere nicht regelmäßig über einen längeren Zeitraum, einnehmen.

Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.