



Verhaltensregeln zur Förderung eines gesunden Schlafs

Der Begriff der Schlafhygiene bezeichnet Lebensgewohnheiten und Verhaltensweisen, die einen gesunden Schlaf fördern. Wichtige Voraussetzungen für einen guten Schlaf sind ein gesunder Lebenswandel und eine gute Ernährung. Die Einhaltung weniger Regeln verhilft den meisten Menschen zu einem besseren, erholsameren Schlaf.

Stimulantien

Koffein regt die Hirntätigkeit an und wirkt sich somit negativ auf den Schlaf aus. Koffeinhaltige Getränke wie Kaffee, Tee und Cola sowie verschreibungspflichtige und frei erhältliche Medikamente, die Koffein enthalten, sollten drei bis vier Stunden vor der Schlafenszeit grundsätzlich nicht mehr eingenommen werden. Während ein mäßiger Genuss von Koffein während des Tages den Nachtschlaf gewöhnlich nicht beeinträchtigt, kann ein übermäßiger und regelmäßiger Konsum zu Entzugserscheinungen und Schlafproblemen in der Nacht führen.

Auch Nikotin ist ein Anregungsmittel, das den Schlaf stören und aufgrund von Entzugserscheinungen den Nachtschlaf unterbrechen kann. Zigaretten und einige Medikamente enthalten erhebliche Mengen an Nikotin. Raucher, die ihre Gewohnheit aufgeben, schlafen schneller ein und wachen nachts seltener auf, sobald die Entzugserscheinungen überwunden sind.

Alkohol

Alkohol setzt die Hirnaktivität herab. Der Genuss von Alkohol vor dem Schlafengehen hilft zunächst beim Einschlafen, führt aber im weiteren Verlauf zu Schlafunterbrechungen. Ein "Schlaftrunk" vor dem Einschlafen kann Aufwachreaktionen, Alpträume und morgendliche Kopfschmerzen verursachen.

Sport

Regelmäßig ausgeübter Sport fördert den Schlaf. Allerdings hängt die positive Wirkung des Sports von der allgemeinen persönlichen Fitness und der Tageszeit ab, zu der er ausgeübt wird. Menschen, die über eine gute körperliche Fitness verfügen, sollten sechs Stunden vor der Schlafenszeit keinen Sport betreiben. Während sportliche Betätigung am Morgen den Nachtschlaf nicht beeinträchtigt, kann dieselbe Tätigkeit den Schlaf stören, wenn der zeitliche Abstand zur Schlafenszeit zu kurz ist. Andererseits können Mangel an Bewegung und zu geringe körperliche Auslastung ebenfalls zu Schlaflosigkeit führen. Besprechen Sie Ihr Sportprogramm mit Ihrem Hausarzt.

Die Schlafumgebung

Ein bequemes Bett und ein dunkler Raum sind wichtige Voraussetzungen für einen guten Schlaf. Ein kühles, aber nicht kaltes Zimmer und frische Luft sind hilfreich. Manche Menschen können sich leicht an eine veränderte Umgebung gewöhnen, andere - wie z. B. ältere Menschen oder Patienten, die an Schlaflosigkeit leiden - reagieren empfindlich auf Änderungen in ihrer Schlafumgebung. Belästigungen durch starke Lichtquellen im Schlafzimmer lassen sich leicht mit einfachen Mitteln beseitigen, wie z. B. schwarzen Vorhängen und dämmbarem Licht. Lärmbelästigung kann mit Hilfe von Hintergrundmusik geringer Lautstärke oder Ohrstöpseln reduziert werden.

Ernährung

Volle Mahlzeiten kurz vor dem Schlafengehen sollten ebenso vermieden werden wie üppige Mahlzeiten und schwer verdauliches Essen während des Tages, da sie zu Ein- und Durchschlafschwierigkeiten führen können. Dagegen kann eine leichte Mahlzeit vor dem Schlafengehen den Schlaf durchaus fördern. Trinkmilch und alle Milchprodukte enthalten die schlaffördernde Substanz Tryptophan und eignen sich somit bestens als kleine Nachtmahlzeit.

Wachliegen im Bett

Stress trägt in erheblichem Maße zu Schlafproblemen bei. Menschen mit Schlafproblemen entwickeln Strategien, um sich dem gestörten Schlafrhythmus anzupassen. Dazu zählen regelmäßige Nickerchen



am Tage, übermäßiger Kaffeeconsum, alkoholische Getränke vor dem Schlafengehen, Nacharbeit und unregelmäßige Schlafenszeiten. Durch Stress bedingte Schlafstörungen halten gelegentlich an, obwohl die Ursachen bereits beseitigt sind. Die Einschlafschwierigkeiten beruhen dann auf Gewöhnungseffekten, die eine allgemeine Anspannung und ausgeprägte Angst vor Schlaflosigkeit hervorrufen. Das Schlafzimmer wird automatisch mit quälenden Einschlafversuchen assoziiert, was zu Anspannung und Unruhe führt. Dies kann so weit gehen, dass Menschen, die unter Einschlafstörungen leiden, auf dem Sofa oder im Sessel schlafen, weil sie aufgrund der negativen Assoziationen im Schlafzimmer keinen Schlaf mehr finden. Dieses Phänomen, das sich auf die Schlafbedingungen bezieht, kann mit zwei verschiedenen Therapiemethoden behandelt werden: Stimuluskontrolle und Schlafrestriktion.

Mit der Stimuluskontrolle soll die Beziehung zwischen Schlaf und Schlafzimmer wieder normalisiert werden. Dies wird erreicht, indem die im Bett schlaflos verbrachte Zeit reduziert wird. Schlafhygiene und Stimuluskontrolle stellen eine gute Grundlage in der Behandlung von Schlaflosigkeit dar.

Mit dem Mittel der Schlafrestriktion wird die im Bett verbrachte Zeit auf die tatsächlich geschlafene Zeit begrenzt. Mit der Technik der Schlafrestriktion, die von Schlafmedizinern vermittelt wird, wird sowohl die im Bett verbrachte als auch die faktisch geschlafene Zeit über 1 bis 2 Wochen im Tagesprofil gemessen. Danach wird die im Bett verbrachte Zeit auf die tatsächliche Schlafenszeit reduziert. Sobald sich die Qualität des Schlafes verbessert, ist der angemessene Zeitplan für den individuell benötigten Schlaf gefunden. Die Technik der Schlafrestriktion schreibt eine bestimmte Schlafenszeit und nicht eine bestimmte im Bett zu verbringende Zeit vor. Stimuluskontrolle und Schlafhygiene lassen sich mit der Technik der Schlafrestriktion kombinieren.

Menschen, die an Schlaflosigkeit leiden, sollten unbedingt vermeiden, auf die Uhr zu sehen. Viele Menschen, deren Schlaf gestört ist, schlafen besser, wenn der Zeitdruck entfällt. Verstecken Sie den Wecker z. B. im Kleiderschrank, um den Drang zur Kontrolle der Uhrzeit zu unterbinden.

Stressbewältigung

Schlafprobleme werden häufig durch Stress und Probleme im Alltag ausgelöst. Entspannungsübungen vor der Schlafenszeit können hierbei die Einschlafneigung fördern. Ein bewusster Umgang mit den eigenen Problemen und der feste Wille zur Problemlösung können sich positiv auf die Qualität des Schlafes auswirken. Gespräche mit guten Freunden oder Kollegen, zu denen ein besonderes Vertrauensverhältnis besteht, tragen dazu bei, sich der eigenen Probleme bewusst zu werden. Entspannungsübungen, Meditation, Biofeedback und Hypnose stellen gute Methoden dar, Schlafprobleme zu mindern. Die entsprechenden Techniken sollten unter der Anleitung von Psychologen, Ärzten oder anderen Gesundheitsexperten erlernt werden.

Problembewältigung

Eine weitere Methode zur Bekämpfung von Schlafproblemen ist die bewusste Auseinandersetzung mit den eigenen Sorgen und Problemen innerhalb eines täglich festgelegten Zeitkontingents. In dieser Zeit setzt man sich ganz bewusst mit den eigenen Problemen auseinander und sucht nach Lösungsansätzen. Nehmen Sie sich jeden Abend 30 Minuten Zeit und widmen Sie sich an einem Ort, an dem Sie allein und ungestört sind, Ihren Problemen. Schreiben Sie dann Ihre Sorgen auf 3 bis 5 Karten und benutzen Sie für jedes Problem eine einzelne Karte. Hierbei kann es sich um ganz banale Angelegenheiten handeln - wie z. B. an einen Anruf oder an den Geburtstag eines Freundes zu denken- oder aber um ernste Probleme, z. B. finanzieller oder familiärer Art. Wenn Sie auf diese Weise alle Probleme schriftlich erfasst haben, ordnen Sie diese nach Schwere und Bedeutung. Betrachten Sie dann Karte für Karte und suchen Sie Lösungen für jedes einzelne Problem. Sicher wird es nicht für alle Probleme leichte Lösungswege geben, aber schon kleine Erfolge können die Psyche entscheidend entlasten. Sehen Sie die Karten am nächsten Morgen durch und fangen Sie an, die Lösungsvorschläge in die Tat umzusetzen.



Techniken zur Verbesserung des Schlafs

1. Die Beachtung schlafhygienischer Regeln kann vielen Menschen zu einem besseren Schlaf verhelfen. Die Techniken der Stimuluskontrolle und Schlafrestriktion sind zwar nicht leicht anzuwenden, stellen aber wirkungsvolle Mittel dar, um die Erholbarkeit des Schlafes zu verbessern. Sollte 4 bis 6 Wochen nach Anwendung der beschriebenen Techniken keine Besserung im Hinblick auf die Schlafprobleme eintreten, ist es an der Zeit, professionelle Hilfe in einem Schlafmedizinischen Labor zu suchen. Gehen Sie grundsätzlich erst dann schlafen, wenn Sie sich müde fühlen.
2. Stehen Sie auf, wenn Sie nicht einschlafen können, und lenken Sie sich mit einer Beschäftigung ab. Schlafen Sie nicht außerhalb des Bettes ein. Gehen Sie erst dann wieder ins Bett, wenn Sie sich schläfrig fühlen. Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft wie nötig, wenn Sie nachts nicht schlafen können.
3. Stehen Sie zu regelmäßigen Zeiten auf, auch am Wochenende und im Urlaub.
4. Im Bett sind nur Schlafen und Sex erlaubt. Sie sollten im Bett nicht lesen oder essen und keine beruflichen Unterlagen bearbeiten.
5. Vermeiden Sie das kleine Nickerchen am Tage. Wenn Sie das Müdigkeitsgefühl tagsüber nicht mehr kontrollieren können, schlafen Sie maximal eine Stunde und möglichst nicht nach 15 Uhr.
6. Nehmen Sie vier bis sechs Stunden vor dem Schlafengehen keine koffeinhaltigen Getränke oder Medikamente zu sich.
7. Rauchen Sie grundsätzlich nicht vor dem Schlafengehen oder während der Nacht.
8. Trinken Sie vier bis sechs Stunden vor dem Schlafengehen keine alkoholischen Getränke.
9. Nehmen Sie vor dem Schlafengehen keine schweren Mahlzeiten ein. Eine leichte Nacht Mahlzeit kann hingegen schlaffördernd wirken.
10. Betreiben Sie 6 Stunden vor dem Schlafengehen keinen körperlich anstrengenden Sport.
11. Beseitigen oder reduzieren Sie lästige Lichtquellen, Lärmgeräusche und extreme Temperaturen im Schlafzimmer.

Die natürlichen Zeitgeber des Körpers

Die meisten biologischen und psychischen Vorgänge im Körper verlaufen nach einem natürlichen Rhythmus. Viele dieser Funktionen haben einen Zyklus von etwa einer Tageslänge und werden als zirkadiane Rhythmen bezeichnet.

Zirkadiane Rhythmen haben Einfluss auf den Schlaf- und Wachzustand, die Körpertemperatur und Hormonveränderungen. Tageslicht und andere Zeitgeber erzeugen zirkadiane Zyklen, die jeden Tag periodisch gleich verlaufen. Auch ohne äußere Zeitgeber würden zirkadiane Rhythmen innerhalb eines Tages erfolgen. Die zirkadiane Periodik der meisten Menschen entspricht einem zeitlichen Ablauf von ca. 25 Stunden. Zirkadiane Rhythmen werden von Nervenkernen in der Hirnbasis, den sogenannten suprachiasmatischen Kernen, gesteuert. Diese stehen mit anderen Gehirnteilen in Verbindung und regulieren bzw. kontrollieren die Körpertemperatur, Hormonfreisetzungen und viele andere Körperfunktionen. Eine vom Auge zu den suprachiasmatischen Kernen verlaufende Nervenbahn und das Tageslicht spielen eine wesentliche Rolle für die Funktionsfähigkeit der zirkadianen Uhr. Bezeichnenderweise haben häufig blinde Menschen, denen äußere Zeitgeber zur Bestimmung der inneren biologischen Uhr fehlen, zirkadiane Rhythmusstörungen. Schwankende Körpertemperaturen und die verschiedenen Wirkstoffe gleichzeitig eingenommener Medikamente können sich ebenfalls negativ auf die suprachiasmatischen Kerne und somit auf den Lauf der zirkadianen Uhr auswirken.

Bei gesunden Menschen befinden sich die verschiedenen zirkadianen Rhythmen in Einklang und harmonisieren im Zusammenspiel wie die Musiker eines Orchesters. Die Körpertemperatur steigt z. B.



am Ende der nächtlichen Schlafphase bis kurz vor dem Aufwachen deutlich an. Dadurch entsteht ein Gefühl der Wachheit am frühen Morgen. Abends nimmt dagegen die Körpertemperatur ab und bereitet somit den Organismus auf den Schlaf vor. Auch zwischen 14 und 16 Uhr findet bei den meisten Menschen ein Rückgang der Körpertemperatur statt, was die Tatsache erklärt, dass gerade am Nachmittag Müdigkeitserscheinungen häufig auftreten. Obwohl der endgültige Nachweis über den Einfluss der Körpertemperatur auf den Schlaf noch nicht erbracht ist, scheint doch ein enger Zusammenhang zwischen beiden zu bestehen.

Zirkadiane Rhythmusstörungen

Gewisse Umstände und äußere Faktoren können das harmonische Zusammenspiel des "zirkadianen Orchesters" in Missklang bringen.

Jet Lag

Die häufigste zirkadiane Rhythmusstörung wird durch den sogenannten Jet Lag verursacht, der bei Überschreitung verschiedener Zeitzonen entsteht. Flüge zwischen Europa und Amerika verursachen z. B. Jet-Lag-Symptome, die eine Woche oder sogar länger andauern können. Typische Symptome sind Ein- und Durchschlafschwierigkeiten, Tagesschläfrigkeit, Verdauungsstörungen, Gereiztheit und Konzentrationsstörungen. Manche Menschen benötigen eine ganze Woche, um sich den neuen Zeitgebern anzupassen, anderen gelingt dies erheblich schneller. Die Zeitspanne der Anpassung ist allerdings auch abhängig von der Anzahl überschrittener Zeitzonen. Einer milden Form eines Jet Lags sind viele Menschen zweimal im Jahr ausgesetzt, nämlich zu Beginn und Ende der Sommerzeit, wenn die Uhr eine Stunde zurück- bzw. vorgestellt wird.

Probleme der zirkadianen Rhythmik bei Schichtarbeit

Durch Nacht- und Wechselschichten werden Schichtarbeitern ungewöhnliche und unregelmäßige Arbeitszeiten auferlegt. Dadurch entstehen gesundheitliche Probleme, die denen des Jet Lags ähneln.

Nachtschichtarbeiter müssen sich nicht nur einem unnatürlichen Rhythmus anpassen, wenn die normalen Arbeits- und Schlafzeiten vertauscht bzw. verschoben werden. Sie schlafen zudem auch weniger, weil Lärm, Tageslicht und höhere Raumtemperaturen häufige Störfaktoren für den Schlaf am Tage darstellen.

Auch bei Wechselschicht finden die Betroffenen aufgrund häufig wechselnder Arbeitszeiten gewöhnlich keinen ausreichenden Schlaf. Dabei können geringe zeitliche Anpassungen den Übergang von der einen zur nächsten Schicht erheblich erleichtern. Werden an den letzten Tagen vor Ablauf der Spätschicht sowohl die Schlafens- als auch die Aufstehzeiten um ein bis zwei Stunden hinausgezögert, kann sich der Organismus auf den neuen Rhythmus der Nachtschicht einstellen.

Tipps zur besseren Bewältigung von Jet Lag und Schichtarbeit

- ☛ Nehmen Sie sich bei der Umstellung auf andere Zeitzonen oder wechselnde Arbeitszeiten ausreichend Zeit und sparen Sie diese nicht in Ihrer Freizeit ein.
- ☛ Ein kurzes Schläfchen zur rechten Zeit je nach Zeitzone kann zur Überwindung des Jet Lag beitragen.
- ☛ Der gelegentliche Gebrauch kurzzeitig wirkender Schlaftabletten kann die Beschwerden bei zirkadianen Rhythmusstörungen mindern. Nehmen Sie nur vom Hausarzt verordnete Präparate ein und diese nie zusammen mit Alkohol oder Antihistaminen.

In der Regel sollten Schlaf fördernde Medikamente nicht länger als 3 bis 4 Wochen eingenommen werden, da die Wirksamkeit im Laufe der Zeit nachlässt.



Vererbung von zirkadianen Rhythmusstörungen

Erbanlagen scheinen zu einem wesentlichen Teil das zirkadiane System des Menschen zu beeinflussen. Auch altersbedingte Veränderungen des zirkadianen Systems wirken sich auf den natürlichen Rhythmus und die Fähigkeit, auf Zeitgeber zu reagieren, aus. Diese Faktoren können zu einem Konflikt zwischen dem vom Körper signalisierten Schlafbedürfnis und allgemeinen gesellschaftlichen Anforderungen führen. Die Wissenschaft steht mit ihrer Kenntnis über das zirkadiane System und die Methoden, wie man gleichzeitig körperlichen und gesellschaftlichen Vorgaben gerecht werden kann, im Grunde erst am Anfang.

Syndrom der verzögerten Schlafphase (Delayed sleep phase syndrome = DSPS)

Manche Menschen können vor 2 oder 3 Uhr morgens nicht schlafen und geraten damit in Konflikt mit gesellschaftlich vorgegebenen Schul- und Arbeitszeiten. Nur selten lassen die äußeren Lebensumstände einen solchen Schlaf-/Wachrhythmus zu. Diese Probleme, die im übrigen in jüngeren Altersgruppen häufiger vorkommen als in älteren, führen zu Konflikten an der Arbeit bzw. in der Schule und schaffen psychischen Stress.

Syndrom der vorverlagerten Schlafphase (Advanced sleep phase syndrome = ASPS)

Dieses Syndrom, dessen Problematik erst seit kurzem wahrgenommen wird, kommt häufiger bei älteren Menschen vor. Die Betroffenen fühlen sich bereits am frühen Nachmittag schläfrig. In der Regel wachen sie zu früh aus ihrem Nachtschlaf auf und können anschließend nicht mehr einschlafen.

Insgesamt reagiert die Gesellschaft auf das vorverlagerte Schlafphasen-Syndrom wesentlich toleranter als auf das verzögerte Schlafphasen-Syndrom, weil die Einhaltung der Arbeitszeiten keine Schwierigkeiten bereitet. Probleme entstehen aber dann, wenn die Betroffenen aus beruflichen Gründen oder aufgrund gesellschaftlicher Verpflichtungen abends fit sein müssen. Der therapeutische Schlafentzug hilft - ebenso wie beim verzögerten Schlafphasen-Syndrom - nicht weiter. Hält man die Betroffenen abends künstlich länger wach, so fallen sie dennoch morgens zu früh aus ihrem Schlaf.

Weitere zirkadian bedingte Schlafstörungen

Anpassung an regelmäßige Schlaf- und Wachzeiten

Manchen Menschen gelingt es trotz aller Bemühungen nicht, ihren Schlaf-Wachrhythmus an die Periodik des 24-Studentages anzupassen. Sie haben sehr unregelmäßige Einschlafzeiten oder verschieben diese täglich weiter nach hinten, so dass gesundheitliche Probleme auftreten, die denen des Jet Lag sehr ähneln.

Schwache oder fehlende zirkadiane Rhythmen

Einige Menschen weisen schwach ausgeprägte oder gar fehlende zirkadiane Zyklen auf. Sie fühlen sich schon wenige Stunden nach dem Aufstehen wieder schläfrig und legen sich dann erneut für ein paar Stunden schlafen. Diese Schlafanfälle kommen mehrmals am Tag vor. Der Schlaf findet also nicht an einem Stück während der Nacht statt, sondern verteilt sich über mehrere kurze Schlafzeiten.

Wie Untersuchungen im Schlaflabor zeigen, verläuft der Schlaf normalerweise in verschiedenen Phasen und der Tendenz nach in einem Block von 8 Stunden. Verzögerte und vorverlagerte Schlafphasen können während der Schlafdauer zu jeder beliebigen Zeit auftreten. Durch Arbeit, Schule oder gesellschaftliche Verpflichtungen bedingte soziale Anforderungen lassen sich oft nicht mit dem individuellen Schlafbedürfnis in Einklang bringen.



Behandlungsmethoden bei zirkadianen Rhythmusstörungen

Ein von der Norm abweichender Schlafzyklus kann auf Depressionen oder schlechte Schlafgewohnheiten hinweisen. Schlafmediziner und Psychologen können die Symptome beurteilen und geeignete Behandlungsmethoden für die individuelle Störung aufzeigen.

Die Lichttherapie hat sich als eine wirkungsvolle Methode zur Regulierung des zirkadianen Rhythmus und der inneren biologischen Uhr herausgestellt. Nach einem genau festgelegten Zeitplan werden die Patienten starken Lichtquellen ausgesetzt, wodurch sich der Schlafzyklus verbessern lässt. Der positive Effekt dieser Therapie wurde durch einige Studien belegt und er hält für die Dauer der Lichttherapie an. Negative Effekte sind bei einer sorgfältigen Wahl der Lichtquelle nicht bekannt.

Mit Hilfe der Chronotherapie kann das zirkadiane System wieder "richtig eingestellt" werden. Unter Berücksichtigung des natürlichen 25-Stunden-Rhythmus wird der Einschlafzeitpunkt fortlaufend verzögert, bis ein ganzer Tag periodisch durchlaufen ist. Mit dieser Technik lässt sich der angemessene Einschlafzeitpunkt individuell ermitteln. Die Chronotherapie wird selten eingesetzt, da eine Betreuung über viele Tage notwendig ist. Nicht immer ist es möglich, den verschobenen Schlafbeginn auch dauerhaft beizubehalten. Negative Effekte der Chronotherapie sind nicht bekannt.

Forschungsinteresse wird heute auch Melatonin - eine natürliche Substanz, die nachts im Blutkreislauf vermehrt vorkommt - entgegengebracht. Melatonin werden Schlaf fördernde Eigenschaften zugeschrieben. Allerdings befinden sich Behandlungen mit Melatonin noch im Versuchsstadium. Es ist auch nicht vollständig geklärt, in wie weit eingenommenes Melatonin die körpereigene Melatonin-Produktion beeinflusst. Gesundheitliche Folgen einer Nicht-Behandlung von zirkadianen Rhythmusstörungen sind derzeit nicht bekannt.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Dr. M. Behm