



Spital Thurgau AG



Schlafen Sie gut?

**Das Zentrum für Schlafmedizin
und Heimventilation stellt sich vor**

 **Innere Medizin**

Inhaltsverzeichnis

Willkommen im Schlaflabor Kantonsspital Münsterlingen	3
Das schlafmedizinische Leistungsangebot	4
Die häufigsten Beschwerdebilder	8
Empfehlungen zur Schlafhygiene	15
Fragebogen zur Einschlafneigung	16
Kompetentes Team und bewährte Zusammenarbeit	19

Wenn auf diesen Seiten die weibliche Form nicht der männlichen Form beigelegt ist, so ist der Grund dafür allein die bessere Lesbarkeit. Wo sinnvoll, ist selbstverständlich immer auch die weibliche Form gemeint.

Willkommen im Schlaflabor Kantonsspital Münsterlingen

Der Mensch verbringt etwa ein Drittel seines Lebens im Schlaf. Trotzdem handelt es sich bei der Schlafforschung und Behandlung von Schlafstörungen um eine relativ junge Disziplin der Medizin. Die ersten Untersuchungen in Labors wurden erst um 1920 durchgeführt. Beim Schlaf handelt es sich um einen Zustand der äusseren Ruhe. Dabei unterscheiden sich viele Lebenszeichen von denen des Wachzustandes. Atemfrequenz, Blutdruck und Puls sinken ab und die Gehirnaktivitäten verändern sich.

Die Schlafmedizin beschäftigt sich mit allen Problemen welche im Zusammenhang mit dem Schlaf auftreten können. Das Schlaflabor der Spital Thurgau AG in Münsterlingen bietet bereits seit über zehn Jahren eine umfassende Abklärung bei Schlafbeschwerden an und betreut Patienten individuell. Ein interdisziplinäres Team, bestehend aus Fachpersonen der Bereiche Medizin, Pneumologie, Neurologie, Kardiologie, Hals-Nasen-Ohren Heilkunde, Kieferorthopädie und Zahnmedizin, aber auch der Psychiatrie stellt eine moderne und umfassende Patientenbehandlung sicher. Wir möchten Ihnen helfen, einen gesunden und erholsamen Schlaf zu finden. Die Patientenzuweisung erfolgt in der Regel über den Hausarzt.

Das Schlaflabor im Kantonsspital Münsterlingen wurde im Jahr 2009 erweitert und einer umfangreichen baulichen Modernisierung unterzogen. Die freundliche Atmosphäre in den Schlafzimmern sorgt für einen hohen Komfort mit Wohlühlcharakter.

Prof. Dr. med. Robert Thurnheer
Co-Chefarzt Innere Medizin
Leiter Schlaflabor

Das schlafmedizinische Leistungsangebot

Das Angebot des Schlaflabors bietet für jedes Schlafproblem eine Abklärungs- und Behandlungsmöglichkeit. Im vollumfänglich ausgerüsteten Schlaflabor können alle notwendigen Untersuchungen, Beobachtungen und Therapieeinstellungen durchgeführt werden. Ein ausgewiesenes Expertenteam stellt bei ambulanten und stationären Abklärungen eine kompetente Patientenbetreuung sicher. Die Auswertung der Resultate erfolgt direkt im Kantonsspital Münsterlingen. Bei Bedarf werden externe Fachspezialisten hinzugezogen.

Das schlafmedizinische Angebot bietet unter anderem folgende Leistungen an:

Respiratorische Polygraphie

Mit dieser Methode werden Puls, Sauerstoffsättigung, Atemmuster, Körperlage und Muskelbewegungen erfasst. Diese Untersuchung wird in der Klinik installiert, die Patienten können jedoch zu Hause schlafen und die Untersuchung am Folgetag auswerten lassen. Diese Untersuchung eignet sich zur Bestätigung, falls ein klinisch hoher Verdacht auf eine rein obstruktive Schlafapnoe (Schnarchen mit Atemaussetzern und Tagesschläfrigkeit) besteht.

Polysomnographie

Diese Untersuchung ermöglicht eine umfangreiche Diagnostik des Schlafes und gilt als diagnostischer Gold-Standard. Mittels Hirnstromkurven (EEG) können Schlafstadien erkannt und die Schlafarchitektur studiert werden. Störfaktoren des Schlafes werden unter Videokontrolle und mit bis zu 30 oder mehr Elektroden erfasst. Trotz dieser ungewohnten Situation können die meisten Personen in einem Schlaflabor ausreichend gut schlafen, womit eine Diagnostik möglich ist. Auch sehr seltene Störungen wie z. B. schlaf-assoziierte Epilepsien können erfasst werden.

Therapeutische Intervention, CPAP, Heimventilation

Nach erfolgter Diagnose, z. B. einer obstruktiven Schlafapnoe oder einer durch das Gehirn bedingten zentralen Atemstörung, wird eine nächtliche Unterstützung der Atmung angepasst. Dies erfolgt durch eine individuell angepasste Nasen- oder Gesichtsmaske, welche Atemunterbrüche verhindert und dadurch die Beschwerden lindert.

Die Überdruckbehandlungen oder CPAP-Therapien (continuous positive airway pressure) machen den weitaus grössten Anteil an therapeutischen Interventionen aus. Es gibt zudem verschiedene Beatmungsmodalitäten, welche schwere Atemstörungen im Schlaf wirksam bekämpfen. Diese Geräte nennt man mechanische Heimventilatoren, da man damit bei den Patienten zuhause eine regelrechte Beatmung durchführen kann.

Auch bei Patienten mit schwerer Herzleistungsstörung (Herzinsuffizienz) kommen solche Geräte zum Einsatz.

Aktimetrie

Um den Schlaf-Wach-Rhythmus über längere Zeit, z. B. während zwei bis drei Wochen zu erfassen, eignet sich die Aktimetrie. Ein Gerät, welches wie eine Uhr am Handgelenk getragen wird, erfasst und speichert jede Körperbewegung. Damit lassen sich beispielsweise Abweichungen der «Inneren Uhr», sogenannte zirkadiane Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen, entdecken. Oft werden damit den Patienten auch unbewusste Störungen der Schlafhygiene verständlich gemacht.



→ Trotz vielen Kabeln und Elektroden schlafen die meisten Patienten im Schlaflabor erstaunlich gut.

**Multiple Sleep-Latency-Test (MSLT),
Maintenance of Wakefulness Test (MWT)**

Müdigkeit und Schläfrigkeit lassen sich besser messen, als man sich dies vielleicht vorstellt. Im MSLT wird während vier Perioden tagsüber anhand der Hirnstromkurven gemessen, wie lange es dauert, bis jemand einschläft. Der Mittelwert dieser Latenzzeit und die Schlafstadien die dabei auftreten, geben Aufschluss über den «Schlafdruck», aber auch Hinweise auf seltene Schlafstörungen wie die Narkolepsie.

Im MWT hingegen soll der Patient oder Proband versuchen, in einem dunklen Raum tagsüber wach zu bleiben. Dieser Test eignet sich gut zur Beurteilung der Fahrtauglichkeit.

Die häufigsten Beschwerdebilder

Insomnie

Bei den Insomnien handelt es sich um die häufigste Schlafstörung bei der erwachsenen Bevölkerung. Chronische Insomnien sind im Alter vermehrt zu beobachten. Diese Art der Schlafstörung äusserst sich wie folgt:

- Ein- und Durchschlafstörungen
- frühes morgendliches Erwachen
- Tagesmüdigkeit, Schläppheit oder Konzentrationsschwierigkeiten, meist allerdings ohne erhöhte Einschlafneigung
- erhöhter Alkohol- und Schlafmittelkonsum

Die häufigsten Ursachen für eine Insomnie sind:

- Angststörungen
- Koffein- und übermässiger Alkoholkonsum
- Syndrom der unruhigen Beine (Restless Legs Syndrom)
- Depression und Überlastungs-Situation, privat oder beruflich
- Schichtarbeit

Zur Behandlung einer Insomnie reichen oft bereits eine Verbesserung der Schlafhygiene, Entspannungsübungen und das Meiden von Alkohol, Nikotin und Kaffee aus. Schlafmittel sollen in aller Regel nur über einen kurzen Zeitraum und in Absprache mit dem behandelnden Arzt eingenommen werden. Bei schweren und chronischen Formen ist jedoch meist psychiatrische Hilfe nötig.

Hypersomnie

Hypersomnien treten in der erwachsenen Bevölkerung mit einer Häufigkeit von ca. 5 % auf. Personen mit einer Hypersomnie sind gegenüber gesunden Menschen einem 1,5 bis 4 mal höheren Risiko ausgesetzt in einen Autounfall involviert zu sein. Typische Merkmale einer Hypersomnie sind:

- häufige Müdigkeit und Energielosigkeit
- eine erhöhte Einschlafneigung am Tag bis hin zu Sekundenschlaf am Steuer oder gar Schlafattacken, welche sich nicht einmal mit vermehrt vorausgehender Müdigkeit ankündigen

Die häufigsten Ursachen einer Hypersomnie sind:

- Chronischer Schlafmangel
- Schlaf-Apnoe-Syndrom
- Narkolepsie
- Restless Legs Syndrom
- Syndrom der periodischen Extremitäten-Bewegungen im Schlaf (PLMS)
- Parasomnien

Chronischer Schlafmangel, Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus

Schlafmangel kann einerseits als Zivilisations-Erscheinung gesehen und durch einfache Verhaltensänderung beeinflusst werden. Alkoholabstinenz am Abend wird empfohlen.

Ursache kann jedoch auch eine Verschiebung der inneren Uhr, der so genannte zirkadianen Rhythmizität sein.

Bei Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus kommt es zu einer Verschiebung des eigenen Schlaf-Wach-Rhythmus gegenüber äusseren Faktoren (beispielsweise Hell-Dunkel-Rhythmus). Patienten leiden oftmals an Schlaflosigkeit in der Nacht und Schläfrigkeit am Tag. Solche Störungen können

bei Schichtarbeitern oder auch im Anschluss an einen Transatlantik-Flug auftreten (so genanntes «Jet-Lag Syndrom»). Oft leiden auch Jugendliche oder ältere Menschen darunter. Die Behandlung erfordert entsprechende Kenntnis und viel Geduld.

Schlaf-Apnoe-Syndrom

Das häufigste hinweisende Symptom ist Schnarchen mit Atempausen, verbunden mit vermehrter Müdigkeit am Tage. Das Schnarchen entsteht durch Vibration der Weichteile des Rachens beim Ein- und Ausatmen, ähnlich dem Flattern eines Segels im Wind. Das sägende Geräusch kann erstaunlich hohe Lautstärken erreichen (bis 85 Dezibel). Familienangehörige und Partner können zwar erheblich belästigt werden, für die Betroffenen selbst ist das Schnarchen jedoch in den meisten Fällen ein harmloses und normales Begleitphänomen des Schlafes.

Bei gewissen Schnarchern kommt es allerdings während des Schlafes immer wieder zu Verengungen oder gar zum vollständigen Kollaps der Atemwege und es können Atemunterbrüche (Apnoen) auftreten. Diese führen zu kurzen Weckreaktionen, in denen die Atmung vorübergehend wieder in Gang kommt.

Die periodische Abfolge von Atemunterbrüchen, kurzdauernden und meist unbewussten Weckreaktionen und wieder Einschlafen beeinträchtigt die Erholungsfunktion des Schlafes und kann mit Beschwerden am Tage verbunden sein. Diese können sich wie folgt auswirken:

- vermehrte Einschlafneigung
- morgendliche Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen
- Beeinträchtigung des Wohlbefindens
- Auswirkungen auf soziale und berufliche Funktionen
- erhöhtes Unfallrisiko

Wird auf Grund typischer Beschwerden vom Hausarzt ein Schlaf-Apnoe-Syndrom vermutet und besteht in Folge des Leidensdrucks eine Motivation zur Behandlung, empfiehlt sich eine Abklärung im Schlaflabor. Sie erlaubt eine Analyse der Atmung und des Schlafes zur Bestätigung der Diagnose.

Die wichtigste Behandlungsform des Schlaf-Apnoe-Syndroms stellt die Überdruckbeatmung mit einem kleinen Gebläse, dessen Luftstrom über eine Nasenmaske in die Atemwege geleitet wird, dar. Atemunterbrüche werden damit verhindert und die Beschwerden bessern meist innerhalb weniger Tage. Auch andere Behandlungsarten, z. B. Zahnsplangen mit Vorschub des Unterkiefers oder Operationen im Kiefer- oder Hals-Nasen-Ohrenbereich, können unter bestimmten Voraussetzungen das Problem beheben. Wir sind bemüht, sämtliche verfügbaren Methoden sinnvoll und wirksam einzusetzen. Wichtig ist eine individuelle Anpassung der Behandlung.

Syndrom der unruhigen Beine (Restless Legs Syndrom)

Beim Restless Legs Syndrom handelt es sich um eine häufige neurologische Erkrankung. Charakteristische Merkmale sind:

- schwer zu beschreibende und unangenehme Empfindungen oder unwillkürliche Bewegungen in den Beinen und – seltener – in den Armen
- Beschwerden treten vorwiegend am Abend auf
- Auftreten beim ruhigen Sitzen oder Liegen
- Linderung der Symptome bei Bewegung

Betroffene Patienten leiden unter schweren Einschlaf- oder Durchschlafstörungen, weil sie gezwungen sind immer wieder aufzustehen und herumzugehen, in besonders schweren Fällen während der ganzen Nacht. Am Tag leiden sie manchmal an Tagsschläfrigkeit und oft auch an einer Depression.



↑ Die neuen Zimmer des Schlaflabors sind einladend und freundlich eingerichtet.

↓ Mit modernen Geräten wird eine Vielzahl von physiologischen Parametern gemessen.



Die Krankheit kann bereits im Kindesalter auftreten. Bei Erwachsenen werden die Beschwerden manchmal erst durch Hinzukommen einer rheumatischen Gelenkerkrankung, eines Eisen- oder Vitaminmangels, Nierenerkrankungen, Nervenentzündungen oder auch einer Schwangerschaft ausgelöst.

Syndrom der periodischen Extremitäten-Bewegungen im Schlaf (PLMS)

Diese Störung ähnelt dem Restless Legs Syndrom. Während des Schlafes kommt es zu periodisch auftretenden Muskelzuckungen, welche die Schlaf-tiefe beeinflussen und zu vermehrter Müdigkeit am Tag führen.

Beim Syndrom der unruhigen Beine und periodischen Extremitätenbewegungen im Schlaf wird als Auslöser primär nach medizinischen Krankheitsbildern gesucht und eine entsprechende Therapie angestrebt. Die Behandlung besteht oft in der Gabe von Eisenersatzpräparaten und/oder weiteren Medikamenten.

Narkolepsie

Der Narkolepsie liegt eine neurologische Erkrankung des Schlaf-Wach-Rhythmus zu Grunde. Merkmal einer Narkolepsie ist ein äusserst ausgeprägter Schlafdrang oder Schlafzwang. Bei einer Narkolepsie wird ein wichtiger Neurotransmitter in zu geringer Dosis gebildet. Die Narkolepsie ist nicht allein durch ein allgemein erhöhtes Schlafbedürfnis, sondern vor allem durch eine tiefgreifende Störung der Schlafrhythmik geprägt. Das Erkennen dieser Erkrankung kann lebenswichtig sein, da Narkolepsie-Patienten unbehandelt stark unfallgefährdet sind.

Durch eine medikamentöse Therapie oder eine Verbesserung der Verhaltensmassnahmen – beispielsweise Einplanung mehrmaliger Schlafphasen am Tag – kann eine Narkolepsie behandelt werden.

Parasomnien

Bei den Parasomnien handelt es sich oft um banale Phänomene, welche ausschliesslich im Schlaf auftreten. Beispielsweise das Sprechen im Schlaf, Zuckungen beim Einschlafen, gelegentliches Auftreten von Albträumen, Nachtangstattacken beim Kleinkind oder Schlafwandeln beim Schulkind.

Seltener treten Parasomnien mit erheblichem Krankheitswert auf. Dabei kann es sich um das Schlafwandeln im Erwachsenenalter oder REM-Verhaltensstörungen – welche mit unkontrollierten motorischen Verhaltensweisen einhergehen und zu einer Selbst- oder Fremdgefährdung führen können – handeln.

Zur Behandlung einer Parasomnie sind neben Medikamenten und dem Durchführen einer korrekten Schlafhygiene eventuell auch Massnahmen zum Selbst- oder Fremdschutz zu prüfen.

Empfehlungen zur Schlafhygiene

Der Schlafbedarf eines jeden Menschen ist unterschiedlich und wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Nachfolgende Empfehlungen zur Schlafhygiene können bei Einschlaf-, Durchschlaf- oder auch grundsätzlichen Schlafproblemen helfen.

Regelmässige Bettgeh- und Aufstehzeit

Der Schlaf ist Teil des biologischen Rhythmus. Die häufige Verschiebung der Schlafzeit vermindert die Schlafqualität.

Persönliche Schlafquote erfüllen

Schlafen Sie so lange, dass Sie sich morgens ausgeruht und erholt fühlen. Finden Sie heraus wie viel Schlaf Sie persönlich brauchen. Es gibt Menschen, die mit wenig Schlaf auskommen. Andere wiederum brauchen mehr Schlaf.

Günstige Schlafumgebung

Schlafen Sie in einem abgedunkelten, gut gelüfteten Raum auf einer nicht zu weichen Unterlage.

Nicht schlaflos im Bett liegen

Falls Sie nachts nicht schlafen können stehen Sie auf und beschäftigen Sie sich mit einer ruhigen Betätigung (beispielsweise Lesen, Handarbeit), bis Sie müde sind.

Mässigung und Ruhe am Abend

Vermeiden Sie abends übermässigen Genuss von Kaffee, Alkohol, Rauchwaren sowie schweren Mahlzeiten. Unterlassen Sie am Abend auch anstrengende und anspruchsvolle geistige oder körperliche Tätigkeiten.

Fragebogen zur Einschlafneigung

Durch das Ausfüllen und Auswerten des nachfolgenden Fragebogens können Sie selbst mögliche Schlafbeschwerden eruieren. Selbstverständlich deckt dieser Fragebogen keine umfangreiche Anamnese durch einen Arzt ab, kann Ihnen aber rasch und unkompliziert mögliche Tendenzen aufzeigen.

Fragebogen Einschlafneigung

Besteht die Tendenz, dass Sie bei den nachfolgend aufgeführten Tätigkeiten einschlafen? Bitte markieren Sie die für Sie zutreffende Zahl gemäss Gewichtungstabelle und zählen Sie nach erfolgter Beurteilung die Punkte zusammen.

Punktewertung

0 = würde nie einschlafen

1 = würde kaum einschlafen

2 = würde möglicherweise einschlafen

3 = würde mit grosser Wahrscheinlichkeit einschlafen

Sitzen und Lesen	0	1	2	3
Fernsehen	0	1	2	3
Sitzen an einer öffentlichen Veranstaltung (Theater, Sitzung, Vortrag)	0	1	2	3
Als Mitfahrer in einem Auto (1 Stunde ohne Zwischenhalt)	0	1	2	3
Nachmittägliches Hinlegen um auszuruhen (falls möglich)	0	1	2	3
Sich hinsetzen und mit jemandem ein Gespräch führen	0	1	2	3
Ruhiges Sitzen nach einem Mittagessen ohne Alkohol	0	1	2	3
An einer Verkehrsampel mit dem Auto stehen (Halt dauert einige Minuten)	0	1	2	3
Punktetotal			

Beträgt das Total weniger als 8 Punkte kann Ihre Schlafneigung als normal beurteilt werden.



→ Im Labor werden die Daten der Patienten ausgewertet und zur Diagnosestellung und weiteren Behandlung verwendet.

TEAM

Kompetentes Team und bewährte Zusammenarbeit

Das Team des Schlaflabors stellt eine umfassende und kompetente Abklärung, Behandlung und Betreuung nach neuesten wissenschaftlichen Entwicklungen sicher. Eine persönliche und individuelle Betreuung der Patienten steht im Zentrum unseres Schaffens und wir gehen mit allen medizinischen und pflegerischen Möglichkeiten auf Ihre Anliegen ein.

Durch die enge und aktive Zusammenarbeit mit den Hausärzten und der Lungenliga stellen wir bei Bedarf auch eine umfassende Nachbetreuung der Patienten sicher.

Interessenten sind gebeten, sich bei Fragen an den Hausarzt zu wenden. Er wird sie dann bei Bedarf dem Schlaflabor im Kantonsspital Münsterlingen zuweisen.

Kantonsspital Münsterlingen
Zentrum für Schlafmedizin
und Heimventilation
Postfach
8596 Münsterlingen
Telefon 071 686 21 73
Fax 071 686 22 82
schlalabor.medksm@stgag.ch

www.stgag.ch