

Schlaf macht schlau – und hält gesund

VORTRAGSREIHE Das Immunsystem profitiert von den Ruhepausen, sagt die Internistin Tanja Lange



Rund um das Thema Schlaf dreht sich eine Vortragsreihe, die am 18. Januar in Darmstadt beginnt. Foto: dpa

TERMINE & TICKETS

► Vier Schlafexperten kommen im Rahmen der Vortragsreihe ins Darmstädter Justus-Liebig-Haus (Große Bachgasse 2): Dr. Tanja Lange vom Uniklinikum Schleswig-Holstein macht am **Mittwoch, 18. Januar**, mit „Schlaf macht schlau und hält uns gesund“ den Auftakt. Am **Mittwoch, 22. Februar**, fragt Professor Till Roenneberg aus München „Ist Schlaf Zeitverschwendung?“. „Warum haben alle Stress?“ erörtert Dr. Stefan Schmidt, Psychologe vom Uniklinikum Freiburg, am **Donnerstag, 9. März**. Um „Die Rolle des Schlafs in der Bewältigung von Traumata“ geht es am **Freitag, 21. April**, bei Dr. Ursula Voss vom Institut für Psychologie an der Goethe-Uni Frankfurt. Beginn jeweils um **19 Uhr**, Einlass 18 Uhr.

► Karten gibt es an der Abendkasse und im Vorverkauf im **Darmstadt Shop Luisencenter**, Luisenplatz 5 (06151-134535, Mo. bis Fr. 10 bis 18 Uhr, Sa. bis 16 Uhr) und im **ECHO (ECOS-Center, Berliner Allee 65**, Mo. bis Do. 9 bis 17 Uhr, Fr. bis 16 Uhr).

► Eine Karte kostet **10 Euro** zzgl. 1 Euro Vorverkaufsgebühr für Nicht-Abonnenten, **8 Euro** zzgl. 1 Euro für ECHO-Abonnenten und **5 Euro** zzgl. 1 Euro für Berechtigte der Darmstädter Teilhabecard (muss mit Ausweis vorgezeigt werden). **Wer Karten für alle vier Veranstaltungen kauft**, zahlt **35 Euro** zzgl. 1 Euro (Nicht-Abonnenten) bzw. **29 Euro** zzgl. 1 Euro (ECHO-Abonnenten). Ein Rabatt für die Teilhabecard kann in diesem Fall nicht gewährt werden. (ine)

Von Sabine Schiner

DARMSTADT. In einer Gesellschaft, in der alles auf Hochtouren läuft, wird es immer wichtiger, Ruhe zu finden. Der Caritas-Krisendienst Südhessen, die ECHO-Medien GmbH und die Software AG Stiftung starten am Mittwoch, 18. Januar, zu diesem Thema eine Vortragsreihe. Die Ärztin Tanja Lange vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein spricht über das Thema „Schlaf macht schlau und hält uns gesund“.

Die Wissenschaftlerin erklärt, warum wir schlafen müssen: Die wohl wichtigste Funktion liegt darin, Informationen zu verarbeiten. Im Tiefschlaf wird neu Gelerntes in den Langzeitspeicher überführt. Dabei werden Gesetzmäßigkeiten, Mus-

ter und Regeln erkannt und Probleme gelöst. Da wir nur das Wichtigste behalten, wird unser Kopf im Schlaf wieder frei für neue Eindrücke. Aber auch das Immunsystem profitiert vom Schlaf.

Die Internistin Tanja Lange ging in ihrer Doktorarbeit mit dem Schlafforscher und Neurowissenschaftler Jan Born der Frage nach, welche Auswirkungen der Schlaf auf das Immunsystem hat. „Wir haben dazu Probanden gegen Hepatitis A geimpft, die eine Hälfte durfte in der darauffolgenden Nacht schlafen, die andere Hälfte nicht“, erklärt sie. Ergebnis: Die Zahl der Antikörper

war bei den schlafenden Versuchspersonen nach vier Wochen im Vergleich zu den anderen Teilnehmern höher. „Wir vermuten, dass dieser positive Effekt mit den Hormonen zu tun hat“, sagt Tanja Lange. In der ersten Nachthälfte, in der Tiefschlafphase, sei die Konzentration von Stresshormonen wie Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin sehr niedrig. Vermehrt freigesetzt würden in der Tiefschlafphase immunsystemfördernde Hormone wie Prolaktin und Wachstumshormone.



Tanja Lange
Foto: Klinikum

Die Wissenschaftlerin geht davon aus, dass die Hormone die Immunzellen auf

verschiedene Weise beeinflussen. „Ich denke, dass sie leichter den Weg zu den Lymphknoten finden und Immunbotenstoffe leichter produziert werden.“ Bei Versuchen mit Blutproben im Reagenzglas habe sich gezeigt, dass die Freisetzung von Immunstoffen im Schlaf viel besser klappt. In einer weiteren Impfstudie wurden die Versuchspersonen gegen Hepatitis A und B geimpft und die Forscher untersuchten die Blutproben nicht nur auf Antikörper, sondern auch auf T-Zellen, die zu den weißen Blutkörperchen und damit zum Abwehrsystem des Körpers gehören. „Auch die Zahl der Hepatitis A-spezifischen T-Zellen war in der Schlafgruppe verdoppelt. Es gab einen klaren Zusammenhang zwischen der Tiefschlaf-

phase und den späteren Impferfolgen“, erläutert die Internistin: Die Personen, die gut und tief schlafen konnten, hatten auch die meisten Hepatitis A-spezifischen T-Zellen. „Schlaf haben viele Menschen nicht auf ihrer Prioritätenliste“, bedauert die Ärztin.

Nachtdienste werden noch immer schlecht vergütet

Es sei ein Manko, dass für die meisten Menschen die Freizeit und der Beruf wichtiger sind als der Schlaf. Auch die Politik hinkt nach ihrer Meinung hinterher. „Nachtdienste werden immer noch schlecht vergütet“, sagt Tanja Lange.

Auch der frühe Schulbeginn sei für viele Kinder und Jugendliche regelrecht grausam: Er führe dazu, dass sie unter

der Woche an Schlafentzug leiden, den sie am Wochenende kaum aufholen können. Dabei sei doch von der wissenschaftlichen Seite her klar belegt, wie wichtig Schlaf für die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit ist. In anderen Ländern, so die Schlafforscherin, sei dies anders. Seit März 2009 können beispielsweise Pflegerinnen und Krankenschwestern in Dänemark, die viele Jahre im Schichtdienst gearbeitet haben, einen Antrag auf Entschädigung stellen: In diesen Fällen ist Brustkrebs als Berufskrankheit anerkannt. „Da sind die Zusammenhänge klar“, sagt Tanja Lange. Sie hofft, dass die Weltgesundheitsorganisation (WHO) möglichst bald Schlafmangel als Risikofaktor für die Gesundheit benennt.