



Topthema

▶ Pädiatrische Neuro- anästhesie

Anästhesiologie

- ▶ **Kasuistik interaktiv:
Analgesie in der Notaufnahme**

Intensivmedizin

- ▶ **Therapie nach Reanimation:
Konzepte und Prognosen**

Management

- ▶ **OP-Bereich: Produktivität
steigern, Ressourcen nutzen**



Thieme

Tipps und Trends

Internet, Recht, Personalia & Co

Innovation aus Hannover – Metallstift misst Sauerstoffgehalt im Blut

Er ist klein, handlich und ähnelt einem Kugelschreiber: Ein Metallstift, der schnell und zuverlässig den Sauerstoffgehalt des Blutes misst, selbst wenn die Pulsoximetrie an ihre Grenzen stößt. Forscher vom Institut für Mess- und Regelungstechnik der Leibniz-Universität Hannover haben dieses Gerät entwickelt und ihren Prototypen Anfang des Jahres vorgestellt.

Das Prinzip, mit dem das System arbeitet, ist nicht neu: Eine weiße Leuchtdiode sendet Licht durch das Gewebe. Je nach Grad der Sauerstoffsättigung wird dieses mehr oder weniger stark absorbiert. Das zurückgestrahlte Licht gelangt anschließend zu einem Mikrospektrometer und wird dort in seine Spektralanteile zerlegt. Die Zusammensetzung des reflektierten Lichtes gibt Auskunft über die Sauerstoffsättigung des Blutes im durchleuchteten Gewebe. Ganz ähnlich funktioniert auch das Verfahren der Pulsoximetrie. Der Nachteil ist jedoch, dass für dieses Verfahren nur Körperteile in Frage kommen, die auch zuverlässig durchleuchtet werden können, wie Ohrläppchen oder Finger. Das neu entwickelte Instrument kann jedoch überall am Körper eingesetzt werden. Es ist sogar möglich, die Lichtleitfasern im Innern des Stiftes in Körperöffnungen einzuführen. So könnte man zum Beispiel anhand der Sauerstoffsättigung herausfinden, wie Wunden im Inneren des Körpers heilen. Momentan arbeiten die Wissenschaftler daran, den Prototypen zu verkleinern. „Es ist noch eine Zukunftsvision, aber irgendwann könnten zum

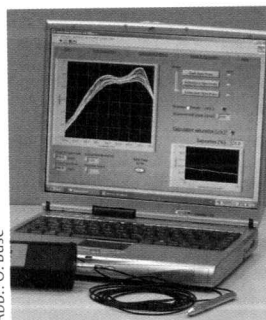


Abb.: O. Buse

Abb. Ein kleiner Metallstift (siehe Vordergrund) sendet Licht durch menschliches Gewebe. Anhand der reflektierten Strahlen lässt sich der Sauerstoffgehalt des Blutes berechnen.

Beispiel Leistungssportler das Gerät nutzen, um ihren Blutsauerstoffgehalt während des Trainings zu bestimmen“, erklärt Dipl.-Ing. Oliver Buse vom Institut für Mess- und Regelungstechnik in Hannover.

Christian Fleischhauer

Neu: Aufbaustudiengang „Clinical Research Management“

Ab Oktober 2007 startet der berufsbegleitende Fernstudiengang „Clinical Research Management“ an der Wissenschaftlichen Hochschule Lahr (WHL) in Kooperation mit der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Der postgraduale Studiengang richtet sich an Mediziner, Biologen, Chemiker und Pharmazeuten, dauert je nach individueller Zeitplanung 24 bis 48 Monate und schließt mit einem Master of Science (M. Sc.) ab. Mediziner, die den Studiengang absolvieren, erhalten mit dem Master-Abschluss automatisch die Qualifikation „Zertifizierter klinischer Prüfarzt“.

Die Studieninhalte reichen von Gesundheitsökonomik über Grundlagen der klinischen Forschung bis hin zu Finanzmanagement und Marketing. Laut WHL vermittelt der Studiengang alle Qualifikationen, die für eine leitende Positionen in der pharmazeutischen Industrie benötigt werden.

Die Kosten für den Studiengang betragen etwa 16 000 Euro. Informationen zu Anmeldung, Auswahlverfahren und Studienablauf finden Interessierte auf der Web-Seite der WHL.

Bi

☉ www.whl-lahr.de/crm

FH-Lübeck bietet im Internet Weiterbildungskurse an

Eine neue Möglichkeit der medizinischen Fortbildung bietet ab sofort die Internetplattform oncampus.de. Auf den Internetseiten der „E-Learning-Tochter“ der Fachhochschule Lübeck finden sich auch Online-Kurse für Mitarbeiter im Gesundheitswesen. Das Angebot richtet sich an Ärzte, Pflegekräfte sowie an medizintechnisches Fachpersonal.

Lektionen, die dem Bereich Gesundheitswirtschaft zugeordnet sind, hat das Bildungszentrum für Gesundheitsfachberufe (BIZ) des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein in Kooperation mit dem Unternehmen Dräger Medical entwickelt. Das Spektrum an Kursen reicht von Personalmanagement, Kostenrechnung und Recht im Gesundheitswesen bis hin zu Gerätekunde und Hygiene. Auch Themen aus dem Fachgebiet Anästhesie sind dabei: Der Kurs „Grundlagen der Anästhesie“ behandelt zum Beispiel die Grundlagen der Narkoseführung, die Pharmakologie der Inhalationsanästhesie sowie die Pharmakologie der intravenösen Anästhesie und der Muskelrelaxanzien. Der Kurs „Gerätekunde“ gewährt wiederum Einblick in verschiedene Narkosesysteme und behandelt die rechtlichen Hintergründe, Ziele bzw. Inhalte von Geräteeinweisungen sowie das Medizinproduktegesetz.

Alle Fortbildungskurse finden online statt. Je nach Kurs hat ein Seminar 10 bzw. 20 Stunden Umfang. Bei erfolgreichem Abschluss erhält der Teilnehmer ein Hochschulzertifikat, das Lerninhalte sowie die erbrachte Leistung dokumentiert und die erworbenen Credit Points ausweist. Damit ist die Anerkennung der Leistungen und Anrechnung auf ein späteres Studium möglich. Die Teilnehmer zahlen je nach Kurs eine Gebühr von 85,- bzw. 105,- € (zzgl. MwSt.) und erhalten drei Monate lang Zugang zu dem „Virtuellen Klassenzimmer“.

Die Einschreibung für die Kurse, die im Wintersemester 2007/08 stattfinden, ist noch bis Juni 2007 möglich.

Christian Fleischhauer

☉ www.oncampus.de/health

Kopfschmerz: Forschungsstipendium ausgeschrieben

Die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) schreibt ein Forschungsstipendium in Höhe von 25 000,- Euro aus. Gefördert wird ein Projekt, das in Deutschland durchgeführt werden soll und sich mit den Grundlagen oder der klinischen Erforschung