



Geschichte der Infektionskrankheiten

Menschliche Zähne können Antikörper konservieren.

NOTTINGHAM – Antikörper sind Proteine, die das Immunsystem produziert, um auf Viren und Bakterien zu reagieren. Ihre Aufgabe besteht darin, die Krankheitserreger zu identifizieren, wodurch sie das Immunsystem neutralisieren kann. Forscher der Universität Nottingham haben nun entdeckt, dass Zähne von ver-

mittelalterlichen menschlichen Zähnen extrahiert, die noch immer virale Proteine erkennen können. Zudem entdeckten die Forscher Hinweise darauf, dass Mammutknochen, die fast 40.000 Jahre alt sind, wie die mittelalterlichen menschlichen Zähne, stabile Antikörper erhalten könnten.

Paläoproteomik erlaubt „Blick in die Vergangenheit“

Die kürzlich publizierten Studienergebnisse haben die Wissenschaftler genutzt, um in Kooperation mit Forschern des University College London (UCL) die Forschung an alten Proteinen zu erweitern. Die sogenannte Paläoproteomik ermöglicht einen „Blick in die Vergangenheit“, mit dem die Entwicklung menschlicher Antikörperreaktionen im Laufe der Geschichte untersucht werden kann.

In den letzten Jahren konnten Forscher dank der Möglichkeiten der Paläoproteomik bereits Proteine aus einer 6,5 Millionen Jahre alten Straußeneierschale und aus 1,7 Millionen Jahre alten Zähnen eines urzeitlichen Nashorns identifizieren.

Die Forscher der Universität Nottingham haben zudem mit den Methoden der Paläoproteomik Proteine aus archäologischen menschlichen Knochen und Zähnen analysiert, die mit Krankheiten in Verbindung stehen. Sie konnten so die Paget-Krankheit, eine seltene Form der Skeletterkrankung, identifizieren. **DT**

Quelle: Forschung und Wissen

Laut der Publikation im Fachmagazin *iScience* hat das Team um Robert Layfield und Barry Shaw stabile Antikörper aus 800 Jahre alten mittelalterlichen menschlichen Zähnen extrahiert, die noch immer virale Proteine erkennen können.

storbenen Menschen Antikörper über mehrere Jahrhunderte konservieren können. Die Forschung erhält dadurch die Möglichkeit, die Geschichte der menschlichen Infektionskrankheiten zu rekonstruieren.

Laut der Publikation im Fachmagazin *iScience* hat das Team um Robert Layfield und Barry Shaw stabile Antikörper aus 800 Jahre alten

Von Karies bis Schlafapnoe

Die Rolle der Zahnärzte bei der Krankheitserkennung.

Zahnärzte können eine wesentliche Rolle bei der Identifizierung obstruktiver Schlafapnoe bei ihren Patienten übernehmen. Zu diesem Schluss gelangt ein aktueller Forschungsbericht, der im *Journal of the American Dental Association* veröffentlicht wurde.

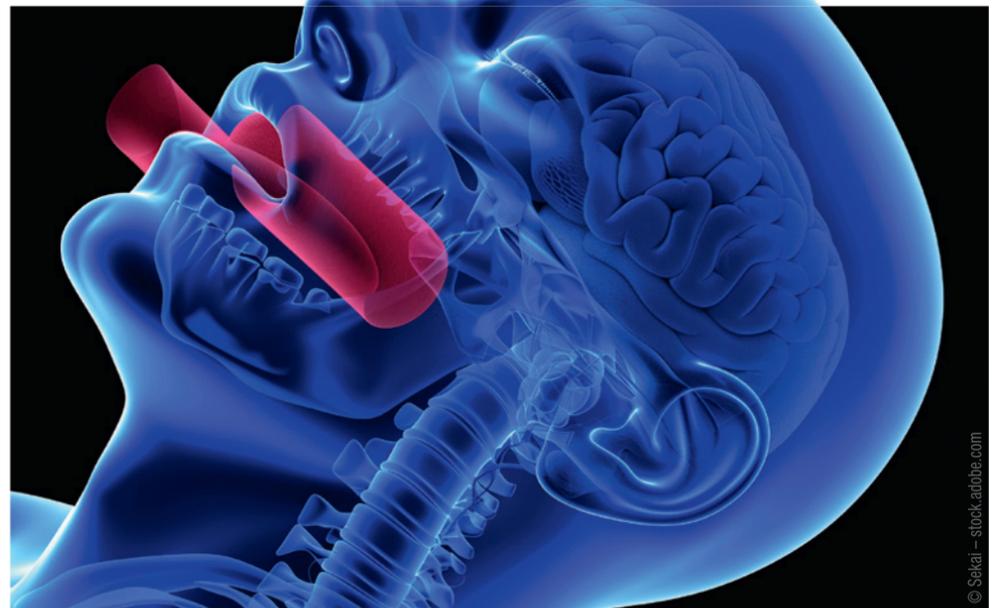
Schlafstörungen wie obstruktive Schlafapnoe betreffen Millionen von Menschen im Laufe ihres Lebens, wobei viele Fälle unentdeckt bleiben. Zahnärzte können hierbei eine maßgebliche Rolle spielen, um die Diagnose und Behandlung dieser Störungen zu verbessern. Der Bericht benennt spezifische Indikatoren, die während der zahnärztlichen Untersuchung beachtet werden sollten, darunter hypertrophierte Kiefermuskeln, gezackte Zungenränder und charakteristische Abnutzungsmuster an den Zähnen. Diese physischen Anzeichen, in Verbindung mit der medizinischen Anamnese, ermöglichen eine Identifikation von Risikopatienten mit einer Genauigkeit von bis zu 80 Prozent.

Zudem wird Bruxismus als weiteres wichtiges Symptom hervorgehoben, das oft auf zugrunde liegende Schlafstörungen hinweist, anstatt isoliert als zahnmedizinisches Problem betrachtet zu werden. Es wird zunehmend erkannt, dass eine ganzheitliche Betrachtung der Patienten notwendig ist, um die Ursachen dieser Störungen zu verstehen und adäquate therapeutische Ansätze zu entwickeln.

Die Implikationen dieser Erkenntnisse sind weitreichend: Durch die frühzeitige Identifizierung von Patienten mit Schlafstörungen können Zahnärzte präventive Maßnahmen ergreifen, um schwerwiegende Komplikationen wie Bluthochdruck, Herzkrankheiten und Schlaganfälle zu vermeiden. Um diese Erkenntnisse in die Praxis zu implementieren, empfehlen die Forscher die Integration schlafbezogener Fragen in die Anamnesebögen und die Schulung des Personals zur Erkennung physischer Anzeichen von Schlafstörungen.

Die Anwendung valider Screening-Tools wie dem STOP-BANG-Fragebogen zur Identifizierung obstruktiver Schlafapnoe sowie die Etablierung von Überweisungsnetzwerken zu spezialisierten Schlafmedizinern sind essenzielle Schritte, um eine umfassende Patientenversorgung sicherzustellen. Durch die proaktive Identifikation und das Verständnis der Zeichen von Schlafstörungen können Zahnärzte nicht nur zur Verbesserung der Mundgesundheit, sondern auch zur allgemeinen Gesundheit ihrer Patienten entscheidend beitragen. **DT**

Quelle: Science Daily



ANZEIGE

METASYS

SICHERER SCHUTZ VOR LEGIONELLEN* MIT DER OPTIMALEN WASSERENTKEIMUNG

Schützen Sie Ihre Gesundheit und die Ihrer PatientInnen und sichern Sie Ihre Praxis mit den METASYS Wasserentkeimungssystemen WEK / WEK Light

METASYS WEK / WEK Light Wasserentkeimung

Schützen Sie Ihre Praxis vor Legionellen! Unsere Wasserentkeimungssysteme WEK und WEK Light dienen zur softwaregesteuerten Dosierung des Produkts GREEN&CLEAN WK in das Behandlungswasser von medizinischen Behandlungseinheiten, sowie zur Trennung des Behandlungswassers von der Versorgungsleitung (nur WEK).

GREEN&CLEAN WK Wasserentkeimungslösung

Mit der Wasserstoffperoxidlösung GREEN&CLEAN WK sorgen Sie für die Dekontamination des Brauchwassers und schützen vor Kalkablagerungen in den wasserführenden Leitungen in Ihrer Dentaleinheit.

METASYS
protect what you need

T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

*getestet nach EN 13623 gegen Legionella pneumophila