



Wissenschaft

Ein neuartiges Implantat kommt ohne äußeres Gewinde aus und wird minimalinvasiv gesteckt, wodurch der Eingriff für Patienten deutlich schonender ist.

No. 8/2025 · 22. Jahrgang · Leipzig, 25. November 2025

Veranstaltungen

Der Interdentale Online World Congress (IOWC) 2025 am 29. November in Hamburg thematisiert digitale und analoge Techniken für optimale ästhetische Ergebnisse.

Produkte

Die vhf camfacture AG präsentiert mit der Z4 und R5 hoch automatisierte Maschinen, die Flexibilität, nahtlosen Materialwechsel und ein erstklassiges Benutzererlebnis bieten.

Zahnamalgam-Ausstieg bis 2034

Patientenwohl im Fokus.

GENF – Auf der sechsten Konferenz der Vertragsparteien (COP6) des Minamata-Übereinkommens über Quecksilber wurde 2034 als weltweites Ausstiegsdatum für Zahnamalgam festgelegt. Ab diesem Zeitpunkt wird die Herstellung, Einfuhr und Ausfuhr nicht mehr erlaubt sein. Die Entscheidung ist ein bedeutender Schritt für die orale und öffentliche Gesundheit und zeigt die Wirkung evidenzbasierter, globaler Interessenvertretung durch die World Dental Federation (FDI) und die Internationale Gesellschaft für Dental- und Kraniofazialforschung (IADR).

Besonders wichtig ist die praxisbezogene Ausnahme: Zahnärzte dürfen Amalgam weiterhin einsetzen, „wenn es nach den Bedürfnissen des Patienten erforderlich ist“. So bleibt der Zugang zu essenziellen Behandlungen gesichert, insbesondere dort, wo Alternativen noch nicht verfügbar sind.

FDI und IADR, unterstützt von der Internationalen Gesellschaft der Dentalindustrie (IDM) und der American Dental Association (ADA), setzten sich aktiv für einen fairen, patientenorientierten Übergang ein. Sie betonten die Notwendigkeit, die unterschiedlichen Kapazitäten der Länder zu berücksichtigen, präventive Maßnahmen zu stärken und Forschung zu nachhaltigen Alternativen voranzutreiben.

„Die Bedürfnisse unserer Mitglieder und ihrer Patienten stehen im Mittelpunkt“, erklärte Enzo Bondioni, Geschäftsführer der FDI. „Dieses Ergebnis verschafft Zeit und Klarheit für nationale Strategien und sichert die Versorgungskontinuität.“

[...] Wir setzen uns weiterhin für erschwingliche, effektive und nachhaltige restaurative Materialien ein, sodass niemand im Übergang zurückbleibt.

Dr. Christopher Fox, CEO der IADR, ergänzte: „Wissenschaftliche Evidenz muss die Grundlage globaler Gesundheitspolitik sein. Wir setzen uns weiterhin für erschwingliche, effek-

tive und nachhaltige restaurative Materialien ein, sodass niemand im Übergang zurückbleibt.“

Der neun Jahre umfassende Zeitraum ermöglicht allen Ländern, ihre Gesundheitssysteme anzupassen, insbesondere einkommensschwächeren Staaten. Die praxisbezogene Ausnahme sorgt für Flexibilität und verhindert, dass der Ausstieg bestehende Ungleichheiten verschärft. **DT**

Quelle: FDI



© yuz - stock.adobe.com

Generative künstliche Intelligenz

Chancen, Risiken und Verantwortung in der Wissenschaft.

MÜNCHEN – Ein kürzlich erschienener Perspektivartikel, der im *Journal of Dental Research* und in *JADA Foundational Science* veröffentlicht wurde, beleuchtet das transformative Potenzial generativer künstlicher Intelligenz (KI) in der Zahn-, Mund- und Kieferforschung, warnt jedoch zugleich vor möglichen Missbräuchen und ethischen Fallstricken.

Unter der Leitung von Falk Schwendicke von den LMU Kliniken in Deutschland beschreibt der Beitrag „Generative künstliche Intelligenz: Chancen, Risiken und Verantwortung in den Oralwissenschaften“, wie KI-Systeme, die Texte, Bilder, Code, Videos und Sprache generieren können, die wissenschaftliche Forschung beschleunigen. Durch die Fähigkeit, große Datensätze zu erfassen, zu analysieren, zusammenzufassen und in den richtigen Kontext zu setzen, eröffnet generative KI Potenziale für effizientere Dokumentation, verbesserte Kommunikation, höhere Reproduzierbarkeit und gesteigerte Produktivität.

Gleichzeitig warnen die Autoren vor den erheblichen Herausforderungen, die mit dem Einsatz von KI einhergehen:

- Verzerrungen in Trainingsdaten, die bestehende Ungleichheiten verstärken können.

- Übermäßige Abhängigkeit und Fehlerweitergabe, bei der Automatisierungsfehler Forschende in die Irre führen können.
- Plagiate, Betrug und Probleme bei der wissenschaftlichen Zuschreibung, die Fragen der akademischen Integrität aufwerfen.

- Reproduzierbarkeitslücken und KI-„Halluzinationen“, bei denen die Systeme falsche Ergebnisse erzeugen.

Der Artikel plädiert für transparente Offenlegung der KI-Nutzung, verlässliche Prüfmethoden und eine klare Trennung zwischen synthetischen und realen Daten. Ethik, Gerechtigkeit und menschliche Verantwortung bleiben dabei unverzichtbare Pfeiler einer verantwortungsvollen Integration.

„Generative KI kann ein wertvoller Partner bei der Weiterentwicklung der Zahn- und Oralwissenschaften sein – sie kann jedoch weder menschliches Urteilsvermögen noch Aufsicht oder Verantwortung ersetzen“, betont Chefredakteur Nick Jakubovics. „Forschende, Gutachter und Herausgeber müssen gemeinsam sicherstellen, dass KI die Qualität und Glaubwürdigkeit unseres Fachgebiets unterstützt, statt sie zu untergraben.“

Darüber hinaus heben die Autoren die Bedeutung kontinuierlicher Überwachung sowie die Einbindung der Öffentlichkeit in die Debatte über die Rolle von

KI in der Wissenschaft hervor. Angesichts der fortlaufenden Entwicklungen internationaler Richtlinien – etwa durch das International Committee of Medical Journal Editors oder die Europäische Kommission – werden standardisierte Richtlinien entscheidend dafür sein, wie KI künftig verantwortungsvoll in der Forschung eingesetzt wird. **DT**

Quelle: IADR

Einheitlicher Fahrplan für Gesundheit

Europa einigt sich auf Gesundheitsstrategie 2026–2030.

KOPENHAGEN – In einem wegweisenden Akt der Kooperation haben alle 53 Mitgliedstaaten in der Europäischen Region der WHO auf der 75. Tagung des WHO-Regionalkomitees für Europa einstimmig das Zweite Europäische Arbeitsprogramm 2026–2030 angenommen. Diese neue, auf fünf Jahre angelegte Strategie ist ein kühner, handlungsorientierter Fahrplan für den Aufbau gesünderer, gerechterer und widerstandsfähigerer Gesellschaften in der gesamten Europäischen Region bis zum Ende des Jahrzehnts.

„Diese Vereinbarung zeugt von Einheit, Handlungswillen und Verantwortungsbewusstsein“, erklärte Dr. Hans Henri P. Kluge, WHO-Regionaldirektor für Europa. „Sie ist der Gesundheitskompass für die Europäische Region in einer turbulenten Zeit, ein gemeinsames Versprechen, die Menschen vor Krisen zu schützen, Ungleichheiten abzubauen, unser Gesundheitspersonal zu unterstützen, die Wissenschaft zu fördern und die Gesundheitssysteme für kommende Generationen neu zu gestalten.“

Das EPW 2 stellt eine wegweisende Umstellung auf strategische Partnerschaften und eine gegenseitige Rechenschaftslegung dar, die darauf abzielt, die gesundheitspolitischen Prioritäten unserer Zeit zu verwirklichen: Gesundheitssicherheit, nicht übertragbare Krankheiten, psychische Gesundheit, gesundes Altern, Bewältigung der Folgen des Klimawandels und Umbau der Gesundheitssysteme. Im EPW 2 werden die aus den jüngsten Krisen auf der globalen Ebene und in der Europäischen Region gezogenen Lehren in einen gemeinsamen Rahmen für leistungsfähigere Gesundheitssysteme gesetzt.

In dem Programm, das im Zuge der umfassendsten je von WHO/Europa durchgeföhrten Konzultation entwickelt wurde, werden in einem turbulenten und unsicheren geopolitischen, wirtschaftlichen und sozialen Umfeld auf kühne Weise Handlungsprioritäten für die nächsten fünf Jahre festgelegt.

In seiner festen Entschlossenheit, für Chancengleichheit und Gerechtigkeit einzutreten, hat der Regionaldirektor darin auch zwei Sonderinitiativen – zur Beendigung der Gewalt gegen Frauen und Mädchen und zur Umgestaltung der primären Gesundheitsversorgung – vorgesehen.

„Keine Gesellschaft kann gedeihen, wenn ihre Menschen in Angst leben oder keinen Zugang zum Gesundheitswesen haben. Das Europäische Arbeitsprogramm zeugt von dem Bekenntnis aller 53 Mitgliedstaaten in Europa und Zentralasien zu Solidarität, Wissenschaft und Unparteilichkeit im Gesundheitswesen“, sagte Dr. Kluge bei der Annahme der neuen Strategie. **DT**

Quelle: WHO



© alexlmx - stock.adobe.com



© Adisak - stock.adobe.com