

Revolution in der Strahlentherapie: Ethos bringt personalisierte Heilung!

Das Ethos-System revolutioniert die Strahlentherapie durch KI-gestützte, personalisierte Behandlungen für höhere Präzision und weniger Nebenwirkungen.



Universitätsklinikum Leipzig, Deutschland - Am

Universitätsklinikum Leipzig (UKL) sorgt das innovative Ethos-System für eine revolutionäre Änderung in der Strahlentherapie. Dieses hochmoderne Therapiesystem ermöglicht adaptive Behandlungen, die während des Bestrahlungsprozesses individuell angepasst werden können. Prof. Dr. Dr. Nils Nicolay, Direktor der Klinik für Strahlentherapie, hebt die Vorteile des Systems hervor. Wichtige Aspekte sind der Schutz umliegender Organe und die signifikante Reduzierung von Nebenwirkungen, was die Therapieerfolgchancen erhöht.

Im herkömmlichen Strahlentherapieumfeld sind die Vorbereitung und Qualitätssicherung meist zeitintensive Prozesse, die

mehrere Tage in Anspruch nehmen. Doch mit dem Ethos-System erfolgt die Anpassung der Behandlung bei jeder Sitzung in wenigen Minuten. Darin liegt die Stärke der adaptiven Strahlentherapie, die sich durch die Verwendung von künstlicher Intelligenz (KI) auszeichnet, um die Behandlung kontinuierlich zu optimieren. [healthcare-in-europe.com](https://www.healthcare-in-europe.com) erläutert, dass das System in der Lage ist, die individuelle Anatomie und die aktuelle Tumorposition der Patienten stärker in den Behandlungsprozess zu integrieren.

Technologische Innovation durch KI

Das Ethos-System, das auch in anderen Kliniken wie dem Universitätsklinikum Münster und dem Universitätsklinikum Essen Anwendung findet, revolutioniert damit die Rolle der Strahlentherapie. Die KI-Technologie unterstützt die Medizin und die Medizinphysik, indem sie bei der täglichen Anpassung der Therapie hilft. Dabei werden CT-Bilder erstellt, die mit früheren Aufnahmen korreliert werden, um den Bestrahlungsplan schnell und präzise zu aktualisieren. [hcm-magazin.de](https://www.hcm-magazin.de) hebt hervor, dass die KI auf Milliarden von Bildern zugreift und von ausgebildeten Fachkräften überwacht wird, um individuelle Therapiefortschritte zu gewährleisten.

Ein besonders bemerkenswerter Vorteil ist die Anpassungsfähigkeit des Ethos-Systems. Wenn beispielsweise bei der Behandlung von Prostata- oder Harnblasenkrebs die inneren Organe die Lage und Größe der zu bestrahlenden Gebiete beeinflussen, werden Änderungen in Echtzeit vorgenommen. Bei herkömmlichen Verfahren könnte die Anzahl der Bestrahlungssitzungen signifikant reduziert werden, was die Behandlungsdauer für Prostata-Karzinome von 40 auf bis zu 5 Sitzungen verringern könnte. [uks.eu](https://www.uks.eu) weist darauf hin, dass Ethos eine der wenigen verfügbaren Optionen zur adaptiven Strahlentherapie in Deutschland und Europa darstellt und in manchen Regionen wie Rheinland-Pfalz und dem Saarland sogar einzigartig ist.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Ethos-System einen wichtigen Paradigmenwechsel in der Strahlentherapie darstellt. Mit der Kombination aus menschlicher Expertise und maschineller Intelligenz wird nicht nur der Therapieprozess optimiert, sondern auch der Komfort für die Patienten erheblich erhöht, da Zwischenuntersuchungen und Bestrahlungsunterbrechungen reduziert werden. Die Weiterentwicklung dieser Technologie ist entscheidend, um die Möglichkeiten der personalisierten Tumormedizin weiter auszuschöpfen und die Behandlungsqualität nachhaltig zu verbessern.

Details	
Ort	Universitätsklinikum Leipzig, Deutschland
Quellen	• healthcare-in-europe.com • www.uks.eu • www.hcm-magazin.de

Besuchen Sie uns auf: mein-leipzig.net