

Podcast Prof. Dr. med. Eleftherios Archavlis O-Arm /Wirbelsäulen-OPs

Die Wirbelsäulenchirurgie, mit Operationen in direkter Nähe zu Nerven und Rückenmark, war schon immer ein „Hochsicherheitsbereich“. Seit kurzem gibt es ein neues, speziell für die Wirbelsäulenchirurgie entwickeltes Bildgebungssystem mit angegliederter Navigation. Und einer, der dies bereits nutzen kann, ist Prof. Eleftherios Archavlis. Er ist Chefarzt im Interdisziplinären Wirbelsäulenzentrum am St. Elisabethen Krankenhaus in Frankfurt.

1. Herr Prof. Archavlis, wie lange haben Sie denn dieses hochspezialisierte Gerät schon im Einsatz?
2. Woher kommt der Name O-Arm?
3. Bei welchen Operationen setzten Sie den O-Arm ein?
4. Wie und bei welchen Operationsschritten hilft Ihnen das neue Gerät?
5. Wie schnell können Sie die entstandenen Bilder nutzen?
6. Wie muss ich mir die OP dann vorstellen: Sie operieren am Patienten, aber blicken auf den Bildschirm?
7. Wie sieht es mit der Strahlenbelastung durch den O-Arm aus?
8. Man könnte ja auch kritisch sagen: Noch mehr Technik im Operationsaal – wird das nicht langsam etwas viel, mit Anästhesie, Überwachungsgeräten, Assistenz etc. ist ja sowieso nicht so viel Platz zum Operieren?
9. Welche Vorteile haben Ihre Patientinnen und Patienten, wenn Sie die O-Arm-Bildgebung und Navigation nutzen?
10. Wo kann man sich als Patientin oder Patient informieren, wenn man bei einer anstehenden Operation von solchen modernen Sicherheitssystemen profitieren möchte – steht diese Info z.B. bei Ihnen auf der Homepage?
11. Wie schätzen Sie die Entwicklung ein: Wird sich die O-Arm-Technik durchsetzen und in immer mehr Operationssälen Einzug halten?

Vielen Dank, Herr Prof. Archavlis, für die Informationen!

Antworten für den Podcast:

1. **Einsatz des O-Arm Geräts: "Wir setzen das O-Arm Bildgebungssystem nun seit Anfang des Jahres bei uns im Interdisziplinären**

Wirbelsäulenzentrum Frankfurt ein. Es hat sich als ein unverzichtbares Instrument in der modernen Wirbelsäulenchirurgie etabliert."

- 2. Herkunft des Namens O-Arm: "Der Name 'O-Arm' leitet sich von der charakteristischen ringförmigen, also 'O'-förmigen Konstruktion des Geräts ab. Diese Bauform ermöglicht es, den Patienten vollständig zu umschließen und präzise 3D-Bilder zu erzeugen."**
- 3. Einsatzgebiete des O-Arm: "Der O-Arm wird vor allem bei komplexen und minimal-invasiven Wirbelsäulenoperationen eingesetzt, insbesondere bei Eingriffen, die eine hohe Präzision erfordern, wie z.B. bei der Fixierung von Wirbelsäuleninstrumenten und -implantaten."**
- 4. Unterstützung durch das Gerät während der Operation: "Das O-Arm System unterstützt uns bei verschiedenen Operationsschritten, indem es intraoperative Echtzeitbilder liefert. Dies ermöglicht es uns, die Positionierung von Schrauben und anderen Instrumenten mit höchster Genauigkeit vorzunehmen, ohne dabei auf Vermutungen angewiesen zu sein."**
- 5. Nutzung der entstandenen Bilder: "Die Bilder, die vom O-Arm generiert werden, stehen uns nahezu sofort zur Verfügung. Dies ermöglicht eine unmittelbare Überprüfung und Anpassung während des operativen Eingriffs."**
- 6. Ablauf der Operation mit O-Arm: "Während der Operation konzentriere ich mich auf den Patienten, nutze jedoch regelmäßig die hochauflösenden Bilder auf dem Bildschirm, um die Präzision der Eingriffe zu gewährleisten. Dieser dual-focus Ansatz erhöht die Sicherheit und Effizienz des Verfahrens."**
- 7. Strahlenbelastung durch den O-Arm: "Die Strahlenbelastung des O-Arm Systems ist optimiert, um die Sicherheit für Patienten und medizinisches Personal zu maximieren. Durch die präzise Bildgebung wird die Notwendigkeit mehrfacher Scans reduziert, was die Gesamtbelastung minimiert."**
- 8. Technik im Operationssaal: "Obwohl die Technik im Operationssaal zunimmt, verbessert jedes Gerät die Sicherheit und Effizienz der Eingriffe. Die Platzierung und Organisation im Saal sind so gestaltet,**

dass alle Geräte ergonomisch und praktisch sind, was unseren Arbeitsfluss unterstützt."

- 9. Vorteile für Patienten: "Patienten profitieren von einer höheren Sicherheit, geringeren Komplikationsraten und oft von schnelleren Genesungszeiten. Die präzise Navigation und Bildgebung reduzieren das Risiko von Nervenschäden und verbessern die Genauigkeit der chirurgischen Eingriffe."**
- 10. Informationsquellen für Patienten: "Informationen zu modernen Sicherheitssystemen wie dem O-Arm finden Sie auf unserer Homepage und in unseren Patientenbroschüren. Zudem können sich Patienten jederzeit an unser Zentrum wenden, um persönliche Beratungen zu erhalten."**
- 11. Zukunft der O-Arm-Technik: "Ich bin überzeugt, dass die O-Arm-Technik sich weiter durchsetzen und zum Standard in der Wirbelsäulenchirurgie avancieren wird. Die Vorteile in Bezug auf Sicherheit und Präzision sind so signifikant, dass sie in immer mehr Kliniken Einzug halten wird."**