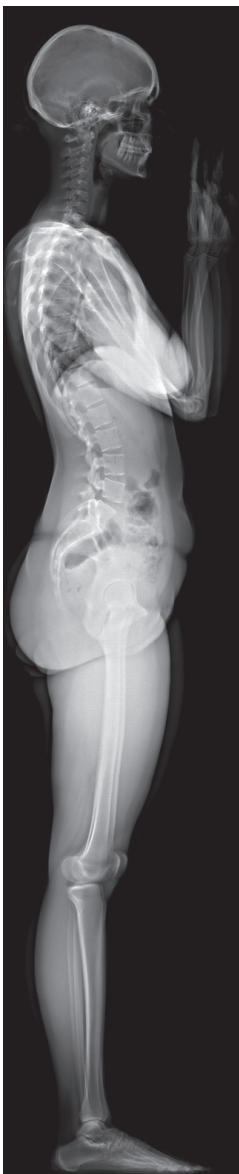


# DAS EOS-SYSTEM

## 3D-RÖNTGEN MIT MINIMALER STRAHLENBELASTUNG

### Über EOS

EOS ist eine vor allem auf die spezifischen Bedürfnisse der orthopädischen Patientenversorgung ausgerichtete Modalität. Damit lassen sich gleichzeitig frontale und laterale Ganzkörperaufnahmen unter Belastung erstellen. Dies ermöglicht den Radiologen und Chirurgen eine Gesamtbeurteilung ihrer Patientinnen und Patienten in funktionaler Position.



EOS-Untersuchungen liefern präzise 2D-Bilder und anatomische 3D-Information. Die Micro-Dose-Option führt zu einer weiteren Reduktion der Strahlendosis, ohne dass auf die Erstellung von 3D-Modellen verzichtet werden muss. Bei pädiatrischen Nachsorgeuntersuchungen ist die Micro-Dose-Option ein weiterer wichtiger Schritt hin zum ALARA-Prinzip (As Low As Reasonably Achievable). Besonders Personen, die aufgrund ihrer Krankheit häufig gescannt werden müssen, profitieren davon.

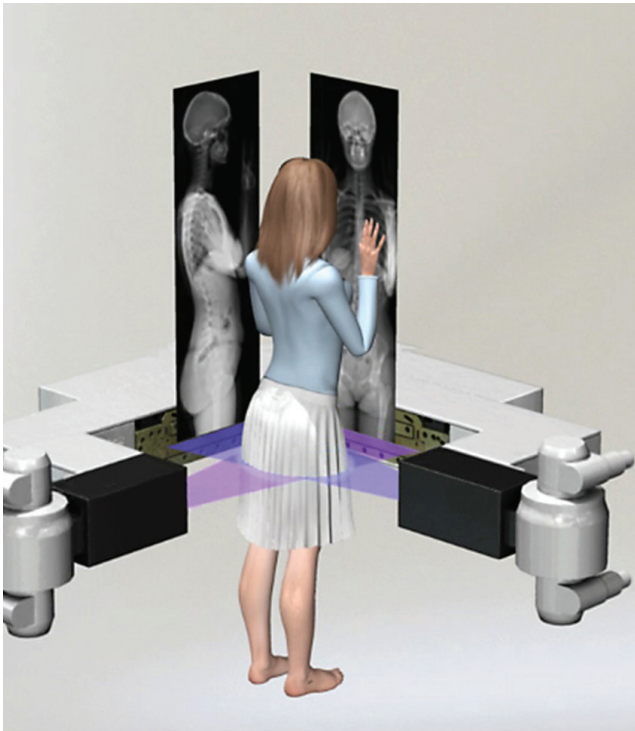
### Vorteile des EOS-Systems

- Strahlendosis im Vergleich zum DR-System um 50 % geringer, verglichen mit einem CR-System um 85 % und mit einem konventionellen CT-Scan um 95 % geringer.
- Micro-Dose-Protokoll für frontale und laterale Aufnahmen der gesamten Wirbelsäule mit einer Strahlendosis, die der natürlichen Erdstrahlung von lediglich einer Woche entspricht.
- Verständnis von Kompensationsmechanismen zwischen Wirbelsäule, Hüfte und Knie durch Ganzkörperaufnahmen unter Belastung
- Berechnung genauer 2D- und 3D-Masse ohne Vergrößerung und Stitching
- Verbesserte Diagnose durch hohe Bildqualität und über 65 000 Graustufen für einen hervorragenden Kontrast

### SterEOS-Workstation

Nach der Erstellung der Modelle stehen mehr als 100 automatisch berechnete klinische Parameter zur Verfügung. Ein DICOM-Patientenbericht mit den 2D-Bildern, dem 3D-Modell und den relevanten klinischen Daten kann erstellt werden.

Die von der SterEOS Workstation generierten 3D-Daten werden von den Chirurgen von der Diagnose bis zur Nachsorge ihrer Patientinnen und Patienten genutzt. Eine 3D-Auswertung zur OP-Planung ist bei einem externen Anbieter möglich (kostenpflichtig).



### Verbesserte klinische Ergebnisse

- Visualisierung, Verständnis der Position, Rotation und Orientierung der Knochen in 3D und innerhalb des gesamten Skelettsystems unter Belastung
- Verbesserung der Diagnose mit über 100 automatisch berechneten, präzisen 2D- und 3D-Messungen, frei von Verzerrungen, in einer funktionalen Position

### Vorteile

- **Ganzkörperaufnahme unter Belastung**
- **Niedrigdosis und Microdosis**
- **Hohe Bildqualität**
- **Kurze Untersuchungszeit**
- **3D-Modelle und klinische Parameter**
- **3D-Online-Planung chirurgischer Eingriffe ist extern möglich (kostenpflichtig)**

### Überweisung

Anmeldungen nehmen wir gerne per E-Mail [radiologie.sonnenhof@lindenhofgruppe.ch](mailto:radiologie.sonnenhof@lindenhofgruppe.ch) entgegen. Das Anmeldeformular finden Sie unter [www.lindenhofgruppe.ch/anmeldung](http://www.lindenhofgruppe.ch/anmeldung).