



PHILIPS

Innovative Bildgebung: einmal mehr neu definiert.

Die Anforderungen an Ihre Abteilung für interventionelle Kardiologie steigen weiter: wachsende Patientenzahlen und die Forderung nach einer hochwertigen medizinischen Versorgung. Dabei sollen sichere Diagnosen bei möglichst geringer Strahlendosis gestellt werden.

Jeden Tag sind Sie und Ihr Team im Katheterlabor Strahlung ausgesetzt, auch wenn diese nicht sichtbar oder fühlbar ist. Azurion mit ClarityIQ hat neue Maßstäbe für die Vereinbarkeit von hervorragender Bildqualität und niedriger Strahlendosis gesetzt.

Mit der ClarityIQ Technologie kann nachweislich eine signifikant niedrigere Dosis erzielt werden – basierend auf 37 von Fachkolleg*innen überprüften klinischen Studien mit über 19000 Patient*innen.¹

Dank der ClarityIQ-Technologie kann in der diagnostischen Koronarangiographie die Strahlendosis für Patient*innen um 75% bei gleichbleibender diagnostischer Bildqualität im Vergleich zu einem System ohne ClarityIQ reduziert werden.^{2,3}

Ein Azurion System mit weiteren Neuerungen

SmartIQ, die innovative Bildgebungstechnologie der jüngsten Generation, erschließt neue Potentiale für Ihre Koronareingriffe. Zudem lässt sich SmartIQ nahtlos in Ihre bewährte Azurion Plattform integrieren.

„Die Reduzierung der Strahlenbelastung ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Verfahren ist eine zentrale Priorität in der interventionellen Kardiologie.“

Dr. Javier Escaned, Professor für Kardiologie am Krankenhaus Clínico San Carlos, Madrid, Spanien.



Bildgebung von höchster Präzision bei Koronareingriffen

Der einzigartige SmartIQ Bildgebungsalgorithmus ist eine leistungsstarke und inhaltsensitive Technologie, die entwickelt wurde, Ihnen stets die benötigte Bildgenauigkeit und Präzision bereitzustellen - ganz egal, ob es um Routineuntersuchungen oder komplexe Fälle geht.

Sie ist speziell auf die Anforderungen moderner Katheterlabore ausgelegt und bietet ein besonders dosissparendes Röntgenprotokoll (Ultra-Niedrigdosis) für Koronareingriffe. Dabei kommen 50% weniger Röntgenstrahlung im Vergleich zu den niedrigsten Einstellungen unserer Azurion Systeme mit ClarityIQ zum Einsatz. Ziel der RADIQAL-Studie ist es, zu beurteilen, ob die neue Technologie die Gesamtstrahlendosis für Patient*innen reduzieren kann, ohne dabei die Leistung von Koronareingriffen zu beeinträchtigen. Diese multizentrische, randomisierte Studie soll praxisnahe Evidenz zur Wirksamkeit der Technologie liefern.⁴



Dieser inhaltsensitive Algorithmus separiert auf intelligente Weise klinische Informationen vom Hintergrundrauschen



Sorgt für einen verbesserten Bildeindruck, kontrastreiche klinische Bilder und reduziertes Hintergrundrauschen



Reduziert zeitliches Rauschen, um die Differenzierung zwischen kleinen und großen physiologischen Strukturen zu verbessern



Integrierter Sicherheitsmechanismus, bei dem kontinuierlich verarbeitete und ursprüngliche Bilder verglichen werden, um die klinische Integrität zu gewährleisten

Bei Philips arbeiten wir weiter an innovativen, intelligenten Bildgebungstechnologien, die mehr Menschen eine bessere Versorgung bieten sollen. Für Sie, Ihre Patient*innen und Ihr Klinikpersonal.

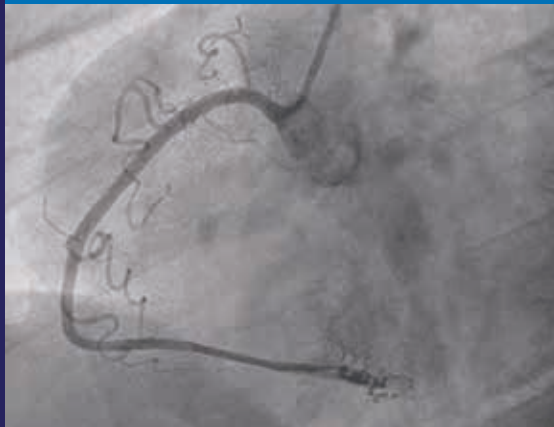
Klinische Fallstudien

Verbesserung der Bildqualität

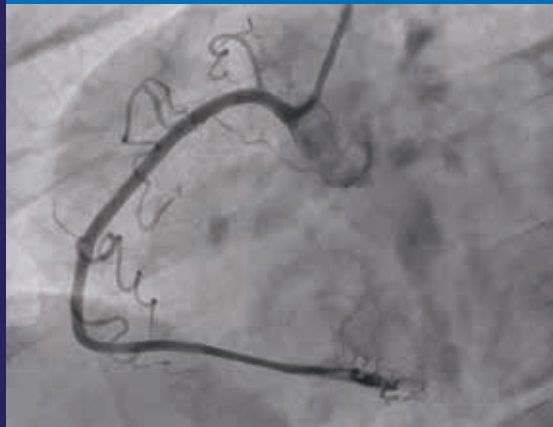
Vergleich von Cine-Aufnahmen der Koronargefäße

Weiblich, 50 bis 60 Jahre | Größe 168 cm | Gewicht 102 kg | BMI 36

ClarityIQ – niedrige Dosis



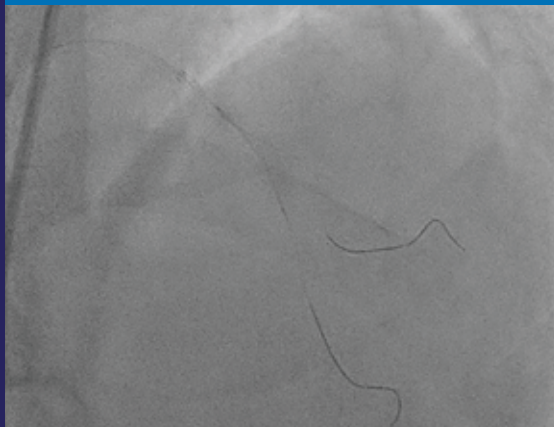
SmartIQ – niedrige Dosis



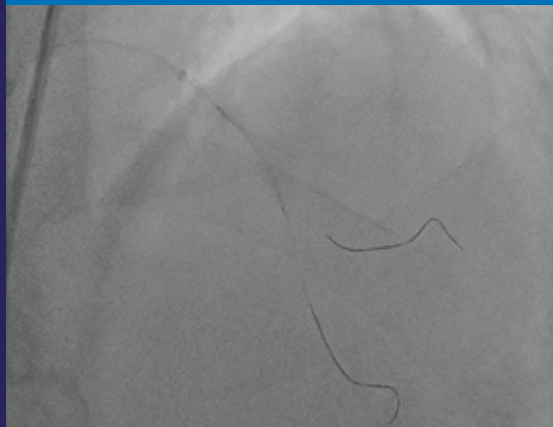
Vergleich von Durchleuchtungsbildern

Männlich, 70 bis 80 Jahre | Größe 180 cm | Gewicht 82 kg | BMI 25

ClarityIQ – niedrige Dosis



SmartIQ – niedrige Dosis



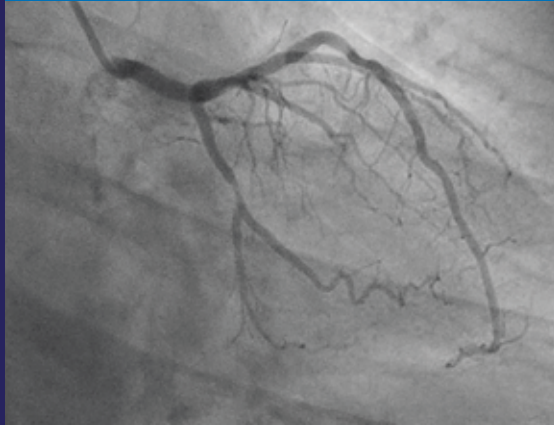
Reduzierung der Röntgendosis

Niedrigdosis- und Ultra-Niedrigdosis-Bildgebung im Vergleich

Männlich, 40 bis 50 Jahre | Größe 167 cm | Gewicht 100 kg | BMI 35,9

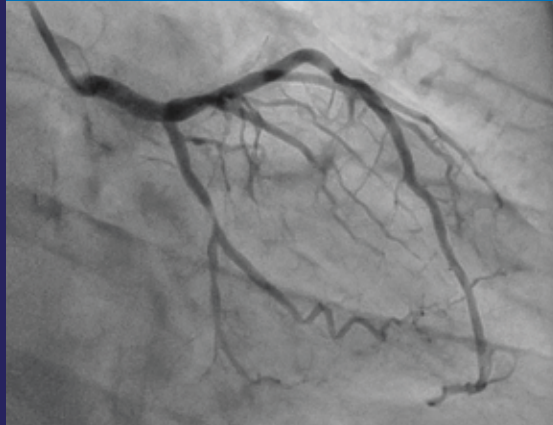
ClarityIQ – niedrige Dosis

15 Bilder/s, 5,9 s, 89 Bilder – Luftkerma = 7,8 mGy



SmartIQ – Ultra-Niedrigdosis

15 Bilder/s, 7,7 s, 116 Bilder – Luftkerma = 4,8 mGy



Reduzierung des Kontrastmittels

Verwendete Jod-Dosis im Vergleich

Männlich, 60 bis 70 Jahre | Größe 186 cm | Gewicht 90 kg | BMI 26

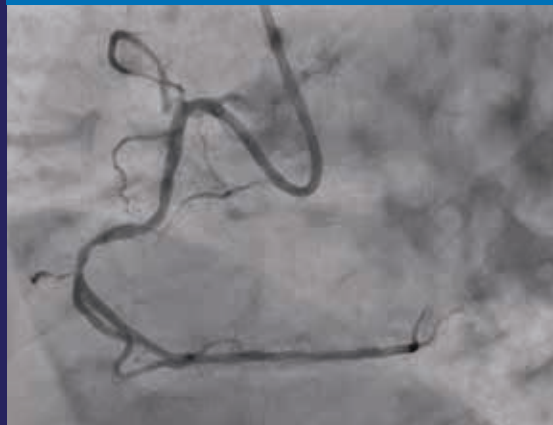
ClarityIQ – mittlere Dosis

100% Jod – 320 mg I/ml



SmartIQ – mittlere Dosis

60% Jod – 190 mg I/ml



1. In mittlerweile 37 unabhängigen Vergleichsstudien wurde ein Zusammenhang zwischen ClarityIQ und einer signifikanten Reduktion der Strahlenexposition von Patient*innen gefunden. Siehe Website: <https://www.philips.com/clinicallyproven>.
2. Eloot, L. et al., Novel X-ray Imaging Technology enables significant Patient Dose Reduction in Interventional Cardiology while Maintaining Diagnostic Image Quality. Catheter Cardiovasc Interv, 2015. 86(5): S. E205-12.
3. Die Ergebnisse der Dosisreduktion mittels verschiedener Verfahren hängen von der klinischen Fragestellung, dem Patientendurchmesser, der anatomischen Position und der klinischen Praxis ab. Der/die interventionelle Kardiolog*in muss – bei Bedarf mit Hilfe eines/einer Physiker*in – die geeigneten Einstellungen für die jeweilige klinische Fragestellung ermitteln.
4. Weitere Informationen zur RADIQUAL-Studie: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT06944509>.

