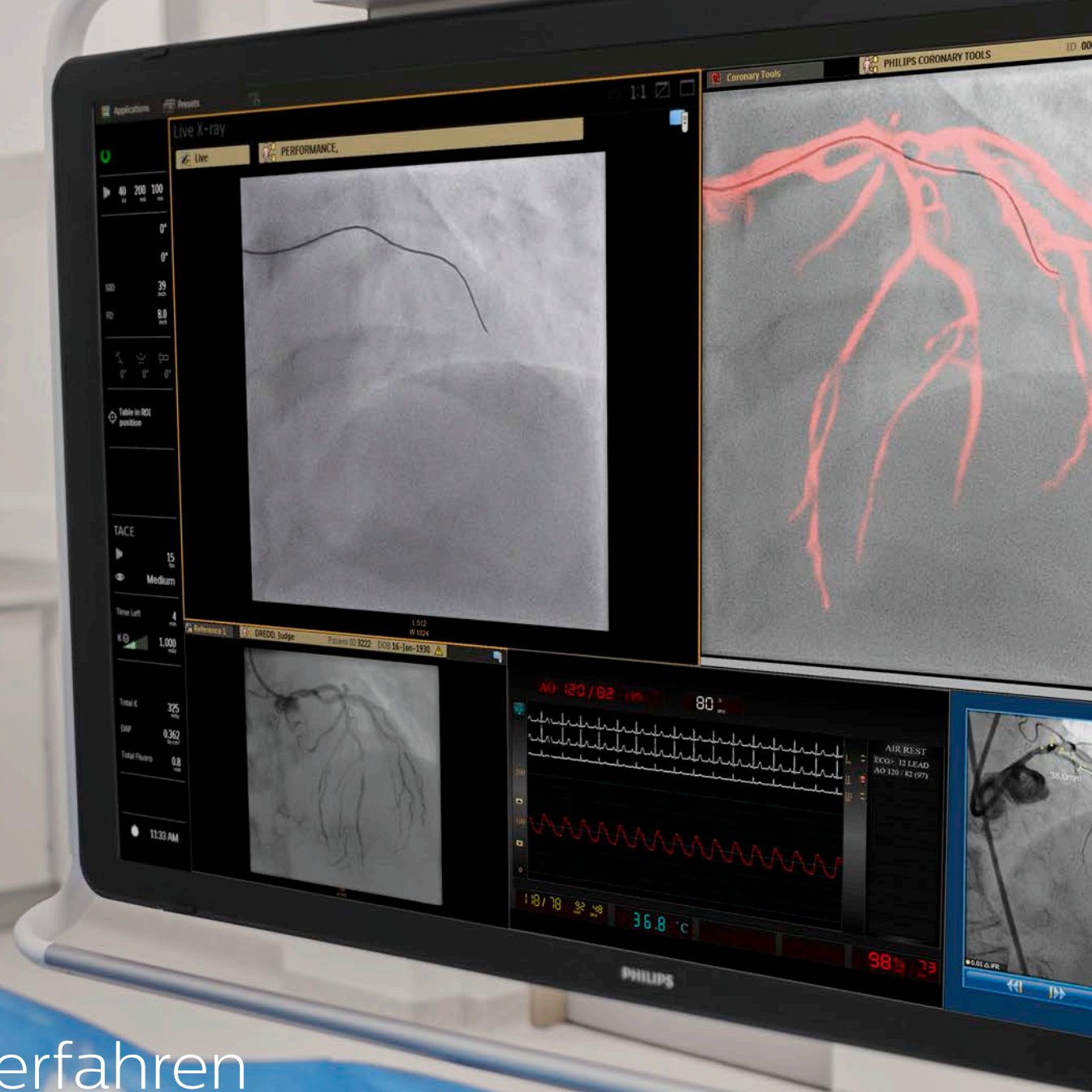


PHILIPS

Image guided
therapy

Azurion

PCI suite



Komplexe PCI-Verfahren
mit mehr Sicherheit



Eine einzigartige kardiovaskuläre Lösung für das gesamte Spektrum der Patientenversorgung

Was ist die PCI-Suite und wie kann sie Ihre Patientenversorgung verändern?

Die interventionelle Kardiologie ist einem raschen Wandel unterworfen. Verfahren, die gestern noch Standard waren, gelten heute möglicherweise schon als veraltet. Neue Verfahren bringen auch neue Behandlungsmöglichkeiten und der Einsatz von zusätzlichen Bildgebungstechnologien erhöht auch die Komplexität der Eingriffe.

Gleichzeitig müssen Sie dafür Sorge tragen, dass Sie die modernsten Behandlungsoptionen mit der geringstmöglichen Kontrastmittelmenge und Strahlendosis durchführen.

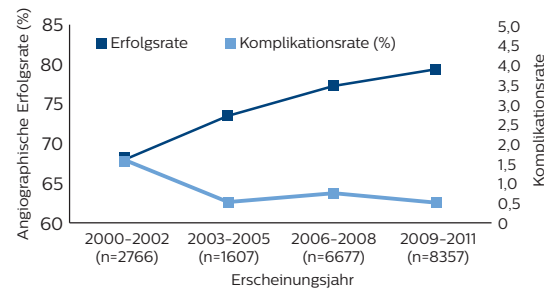
Die PCI-Suite ist unsere Gesamtlösung für die Durchführung von Koronar-Interventionen. Sie vereint innovative und bewährte Technologien von Philips und Philips Volcano innerhalb der gesamten Kette der Gesundheitsvorsorge und -versorgung zur Unterstützung von PCI-Interventionen und intrakoronaren Eingriffen.

Unsere PCI-Suite bietet bahnbrechende Innovationen, wie zum Beispiel mehrere Technologien für die Ko-Registrierung zwischen der Angiographie und iFR/FFR. Die Echtzeit-

Navigationshilfe ermöglicht dabei die Platzierung der Devices genau an der richtigen Stelle. Damit dienen physiologische Messungen nicht mehr nur zur Rechtfertigung einer Intervention, sondern unterstützen bei der Entscheidung über Art um Umfang der Therapie. Bei kardiologischen Aufnahmen verringert ClarityIQ die Patientendosis bei gleichbleibender Bildqualität um 53% (gegenüber einem Allura Xper System ohne ClarityIQ).¹

Studien belegen, dass Fortschritte bei den Bildgebungstechnologien und -verfahren dazu beigetragen haben, die Erfolgsrate und Sicherheit bei der Durchführung komplexer Verfahren zu erhöhen, und dabei kosteneffizient sein können.²

Verfahren bei chronischem Gefäßverschluss (CTO): Rate erfolgreicher Eingriffe und Rate schwerwiegender prozeduraler Komplikationen²



Lösungen für bildgeführte Therapien – **Decide, Guide, Treat, Confirm**

Decide

Guide

Treat

Confirm

Systemplattform und Optionen



Azurion /
AlluraClarity /
Allura Xper



FlexVision Pro



TSM Pro



FlexSpot

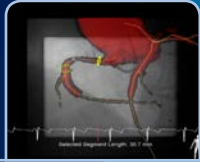


2D-QA

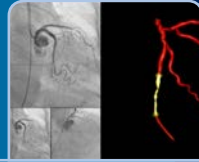


DoseAware

Dedizierte PCI-Anwendungen



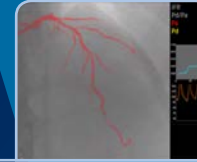
CT TrueView



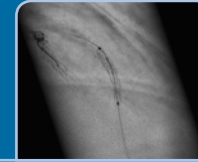
CardiacSwing / 3DCA



Dynamic Coronary
Roadmap

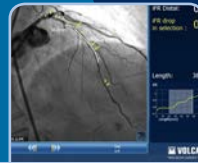


iFR Roadmap



StentBoost Live

Philips Volcano Geräte und Anwendungen



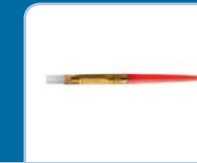
SyncVision iFR
Ko-Registrierung



Verrata® Druck-
führungsdraht

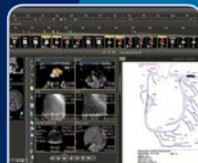


SyncVision
IVUS-Ko-Registrierung



Eagle Eye®
IVUS-Katheter

Integrierte Anwendungen



IntelliSpace
Cardiovascular



CX50 Ultraschallsystem



Integriertes CORE
System



Xper IM / XperFlex
Cardio



DoseWise
Portal

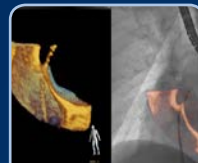
Weitere Lösungen für die Kardiologie



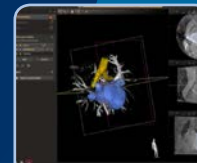
HeartNavigator



EPIQ Ultraschallsystem (TEE)



EchoNavigator



EP navigator

PCI-Suite und die Azurion Plattform **Performance und optimale Versorgung vereint**

“ Das größere Field of View des 12-Zoll-Detektors eignet sich ideal für die Katheter-Navigation zu den Koronararterien und die Darstellung des linken Ventrikels. Dank der Detektorgröße sind auch größere Teile der Aorta darstellbar³.“

Dr. Joachim Sternvall, TAYS Heart Hospital,
Helsinki, Finnland



*im Vergleich zu einem 10-Zoll-Detektor



Poly-G-Arm

Hochmoderne Geometrie –
speziell für perkutane koronare
Interventionen

12-Zoll-Detektor

Bildgebung mit hoher Auflösung
in einem großen FOV mit voller
Projektionsflexibilität – ideal bei
kardiologischen Eingriffen

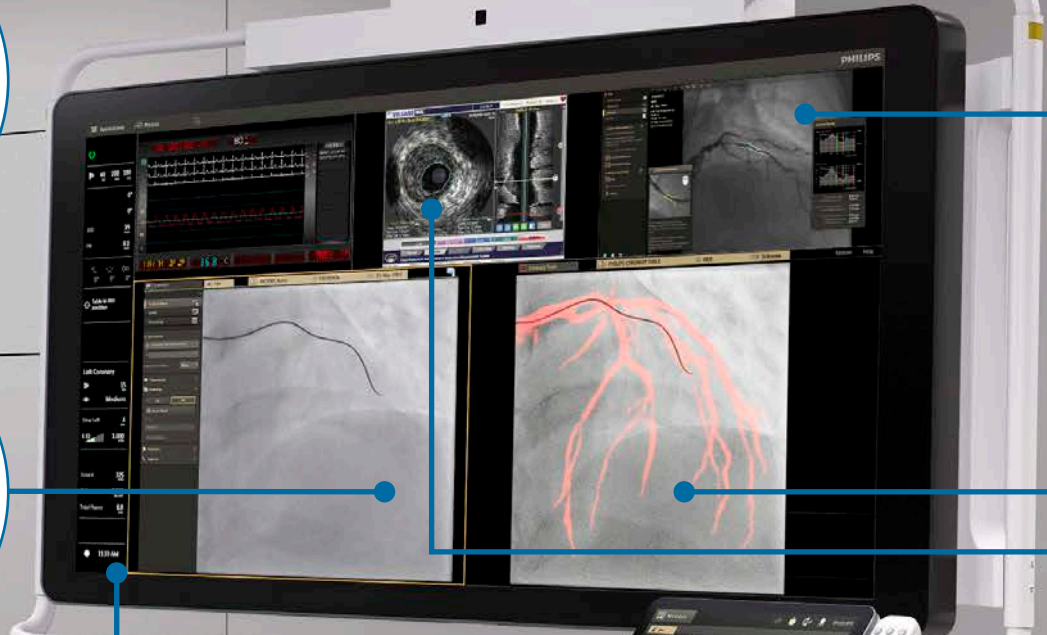
Instant Parallel Working

Paralleles Arbeiten in Kontroll-
und Untersuchungsraum, auch
während einer laufenden
Intervention

Xper Flex Cardio
Bessere kardiovaskuläre Beurteilung durch Live-Patientenüberwachung

ClarityIQ Technologie
Bei kardiologischen Aufnahmen verringert ClarityIQ die Patientendosis – bei gleichbleibender Bildqualität um 53% (gegenüber einem Philips System ohne ClarityIQ)¹

FlexVision Pro und Touchscreen-Modul Pro
Volle Kontrolle am Tisch und intuitive Bedienung



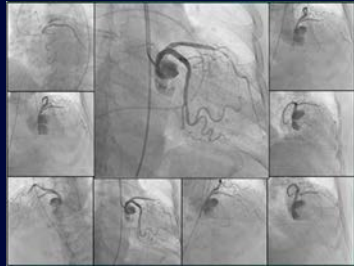
2D-QA
Messungen zur umfassenden Diagnose, Entscheidungsfindung, Planung und Beurteilung kardiovaskulärer Verfahren

PCI-Anwendungen
Live-Tools zur Unterstützung bei PCI-Verfahren

Volcano Integration
Speichern und Exportieren von IVUS-, iFR- und SyncVision Bildern in einer Patientendatei mit den Röntgendaten⁴



PCI-Lösungen zur Vereinfachung Ihrer Arbeitsabläufe und Optimierung der Patientenversorgung



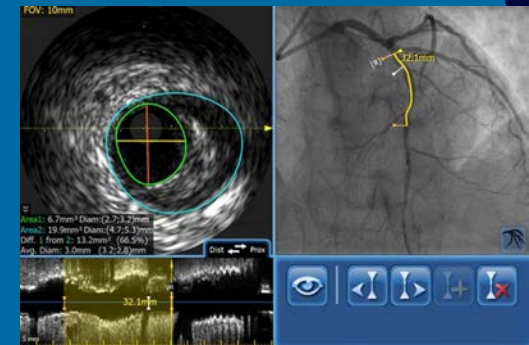
Effiziente Diagnose

CardiacSwing-Untersuchungen der rechten und linken Koronararterie erlauben bei geringer Strahlen- und Kontrastmitteldosis einen detailgenauen Einblick in das koronare Gefäßsystem.^{5,6}



Schnelle Ausmessen von Läsionen

2D-QA vermisst während des Eingriffs die Stenose im Angiogramm; dank Instant Parallel Working ist dies nun parallel zur Durchleuchtung möglich.

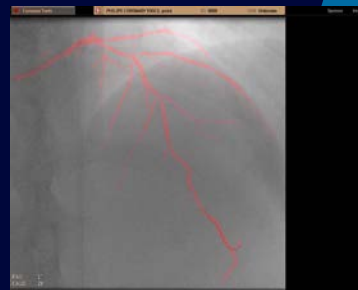


Führung der Intervention

Die **IVUS Ko-Registrierung** in SyncVision dient dazu, einen Einblick in das Gefäß zu erhalten, Engstellen präzise zu lokalisieren und Stentdurchmesser sowie Device-Länge zu bestimmen.

Decide

Guide



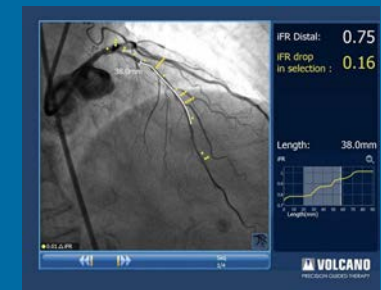
Einfache Navigation

Dynamic Coronary Roadmap bietet eine Live-Bildführung ohne erneute Kontrastmittelgabe auf Basis eines einmalig akquirierten Bildsatzes unter Kontrastmittelfüllung.



Schnelle physiologische Messungen

iFR Roadmap, Ko-Registrierung der physiologischen iFR-Messungen mit der anatomischen Position auf dem Röntgenbild



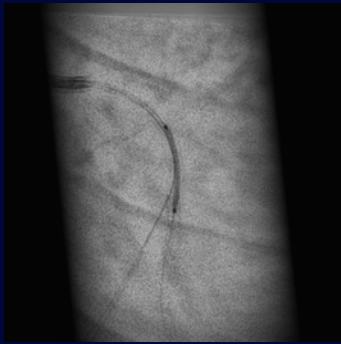
Erweiterte physiologische Messungen

Die **SyncVision iFR Ko-Registrierung** eignet sich besonders für die Entscheidungsfindung bei multiplen und seriellen Stenosen. Dabei wird das physiologische Druckprofil in das Angiogramm eingeblendet.

Studienbasierter iFR-Cut-off-Wert von 0,89^{7,8}

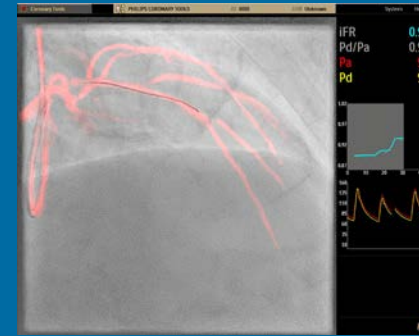


Dieser Wert kann, in Verbindung mit anderen klinischen Befunden, zur Diagnosefindung und Therapieentscheidung verwendet werden.



Beurteilung vor der Stentimplantation

Während der Positionierung verbessert **StentBoost Live** die Stent-Darstellung in Echtzeit.



Physiologische Messung nach dem Eingriff

Beurteilung des Ergebnisses der Stent-Implantation mit **iFR Roadmap**

Treat

Confirm



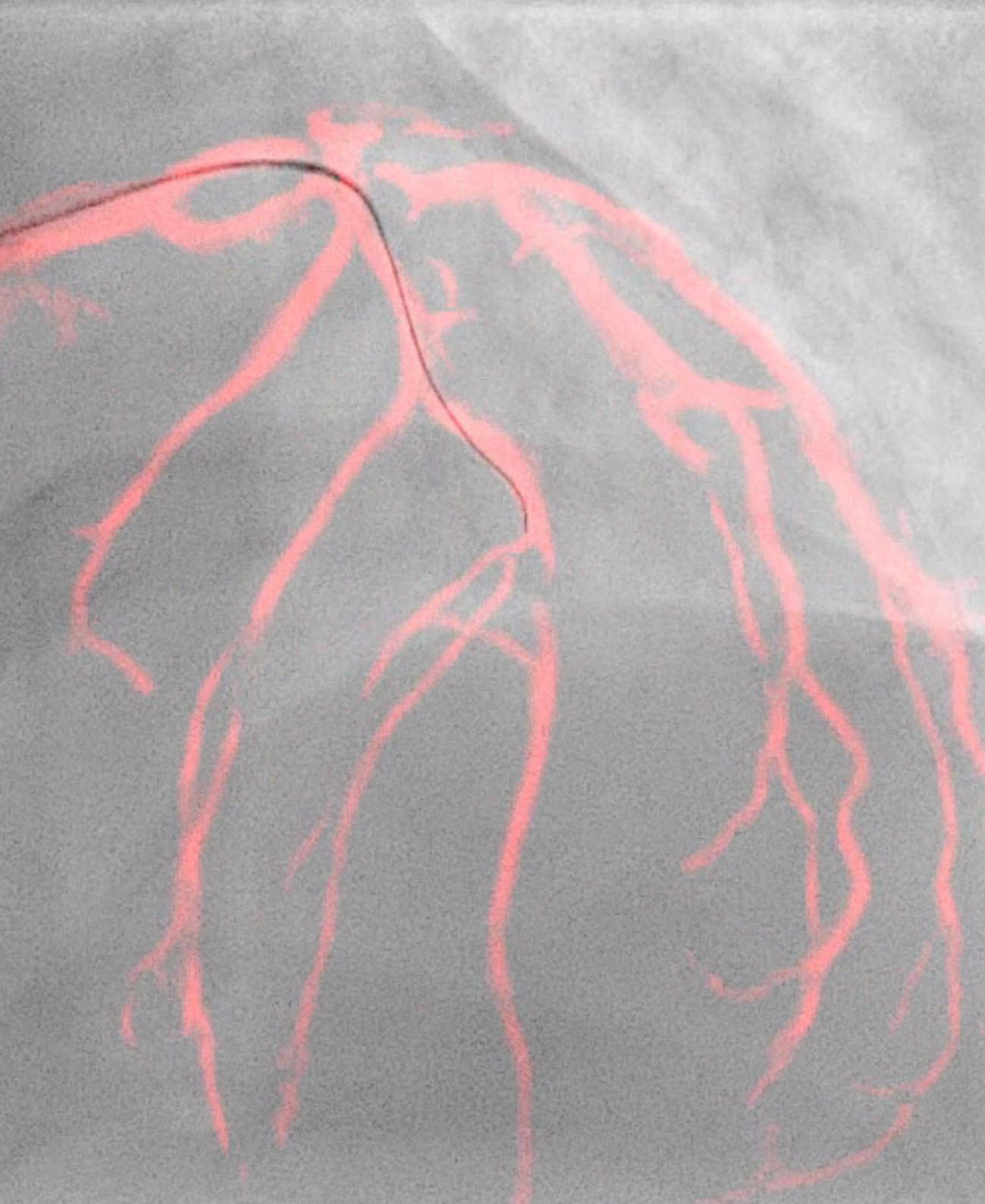
Sofortige Erfolgskontrolle

Nach der Implantation stellt **StentBoost Live** die Position und Entfaltung des Stents in Echtzeit dar.



Erweiterte Bildgebung nach dem Eingriff

Mit **SyncVision**, **iFR Ko-Registrierung** und **IVUS Ko-Registrierung** lässt sich das Ergebnis des Eingriffs überprüfen und feststellen, ob eine weitere Behandlung notwendig ist.



Dynamic Coronary Roadmap

Navigation in Echtzeit

Eine bessere Darstellung kann Ihnen die Arbeit enorm erleichtern. Dynamic Coronary Roadmap von Philips erzeugt eine bewegungskompensierte Echtzeit-Ansicht der Koronararterien. Eine farbig hervorgehobene Koronarangiographie wird über eine 2D-Live-Durchleuchtung gelegt. So entsteht eine Roadmap, die sich automatisch anpasst und ein kontinuierliches visuelles Feedback zur Position von Drähten und Kathetern liefert.

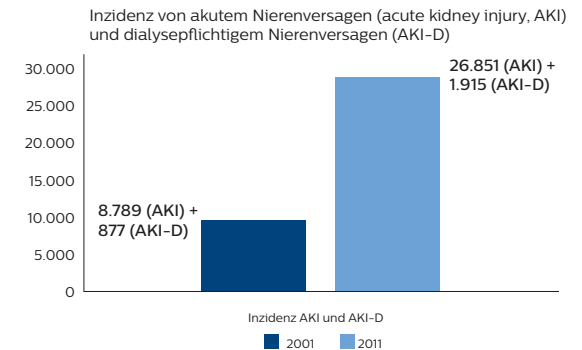
Die Technologie ist vollständig in das System integriert und bietet Funktionen zur automatischen Speicherung und erneuten Anzeige von vorab erfassten Roadmaps, um effizientere Abläufe zu ermöglichen, ohne dabei den aktuellen Arbeitsablauf zu verändern.

Vorteile von **Dynamic Coronary Roadmap**:

- Automatische, bewegungskompensierte Echtzeit-Koronarbildgebung
- Einfaches Speichern und erneutes Aufrufen von vorab erfassten Roadmaps
- Nahtlose Integration in die Standardabläufe zur Patientenversorgung und in die tägliche klinische Praxis

Eine der häufigsten Komplikationen bei der perkutanen koronaren Intervention (PCI) ist akutes Nierenversagen (acute kidney injury, AKI), das in erster Linie durch die Verwendung des nephrotoxischen Kontrastmittels verursacht wird. Dies führt mitunter zu einem höheren Komplikationsrisiko, einer längeren Aufenthaltsdauer und zusätzlichen Kosten für die Akutversorgung.⁹ Das Diagramm rechts basiert auf Daten von Brown et al.⁹ Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die Reduzierung der Kontrastmittelmenge bei der perkutanen Koronarintervention heutzutage eine Priorität sein sollte.

Die Notwendigkeit der Reduzierung der Kontrastmittelmenge bei perkutanen Koronarinterventionen



Angioplastie der LAD mit Läsion in der Bifurkation

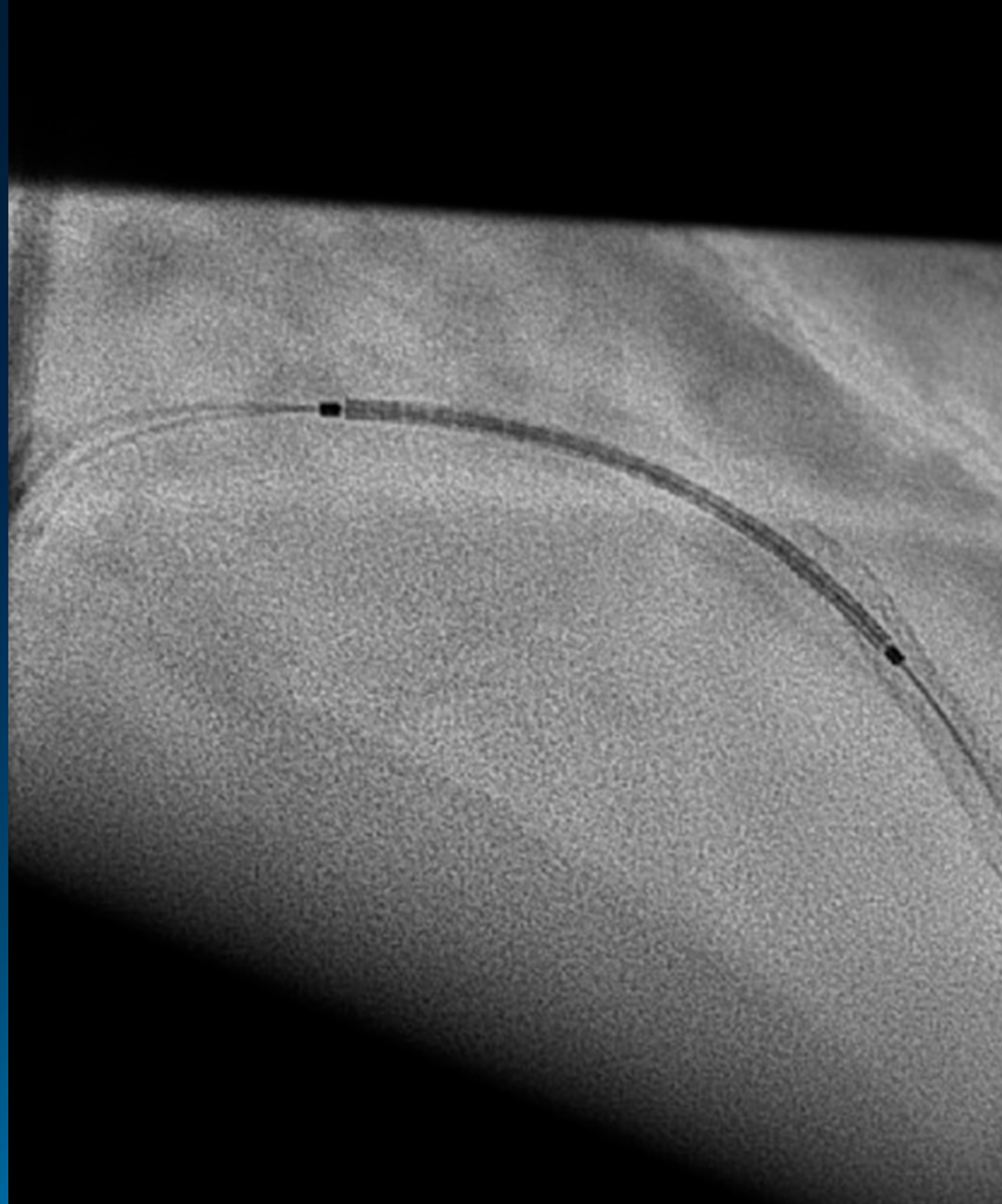


Im mittleren Abschnitt der LAD, unmittelbar distal zu einem großen Diagonalast, befindet sich eine hochgradige Läsion. Aufgrund der schwierigen Position der Läsion verläuft der Führungsdraht nicht durch die LAD, sondern durch den Diagonalast. Aus Gründen der Stabilität muss der Draht in der LAD verankert werden, um die Läsion mit dem Stent zu passieren. Mit Dynamic Coronary Roadmap können Sie den Draht zurückziehen und gezielt in das betreffende Gefäß vorschieben – ohne zusätzliche Kontrastmittelinjektion.

StentBoost Live

Jederzeit
entscheidungsfähig
dank **Live-Ansicht**

Präzision ist das A und O in Ihrem Beruf. Die Tatsache, dass Stents immer schwerer zu erkennen sind, erschwert die korrekte Platzierung. StentBoost Live* ist die modernste Technologie von Philips zur Stent-Darstellung. Sie fußt auf Jahrzehnten innovativer Entwicklungen und hilft bei der Überprüfung der korrekten Position bzw. Dilatation und Expansion von Ballonkathetern, Stents und intrakoronaren Drähten vor und nach der Platzierung. Da dies in Echtzeit erfolgt, müssen Sie vor der Neupositionierung eines Stents nicht auf neue Bilder warten.



*Philips StentBoost der 5. Generation.

Weitere Informationen finden Sie unter www.philips.com/stentboostlive.

Vorteile von **StentBoost Live**:

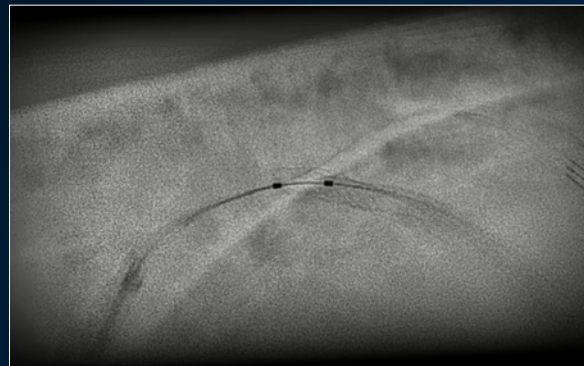
- Verbesserte Live-Darstellung der Position von Drähten und Kathetern in Echtzeit
- Effizientere Verfahren dank besserer Darstellung von beweglichen intrakoronaren Drähten und Kathetern
- Nahtlose Integration in die Standardabläufe zur Patientenversorgung für eine Optimierung von perkutanen koronaren Interventionen

”

StentBoost Live ermöglicht die schnelle und effiziente Platzierung mehrerer Stents mit den richtigen Überlappungen – oder vermeidet Überlappungen bei bioresorbierbaren Stents (Scaffolds).“¹⁰

Persönliche Meinung von **Dr. B. Drieghe**, Interventionelle Kardiologie und Elektrophysiologie, Universitätsklinikum Gent, Gent, Belgien.

Ballondilatation nach der Stentimplantation mit einem Hochdruckballon



Um Gefäßverletzungen zu vermeiden, muss ein Hochdruckballon präzise in einem Stent platziert werden. Durch Fortschritte beim Stentdesign hat sich jedoch die Darstellung von Struts und Stenträndern und damit auch die Ballonplatzierung erschwert. StentBoost Live bietet eine kontinuierliche Darstellung von Ballon und Stent und erleichtert so die Führung des Hochdruckballons zum proximalen Stent-Ende.

Ko-Registrierung

In den letzten Jahren haben sich die Technologien zur Ko-Registrierung enorm weiterentwickelt und ermöglichen inzwischen eine präzise Echtzeit-Verknüpfung von Live-Bildern und funktionellen Messungen. Diese Technologie bietet nicht nur eine Unterstützung bei der Wahl des geeigneten therapeutischen Ansatzes, sondern verleiht Ihnen auch mehr Entscheidungssicherheit bei Interventionen und trägt zu einer besseren Patientenversorgung bei.

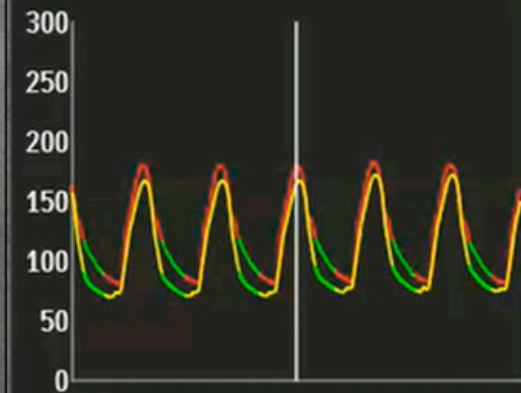
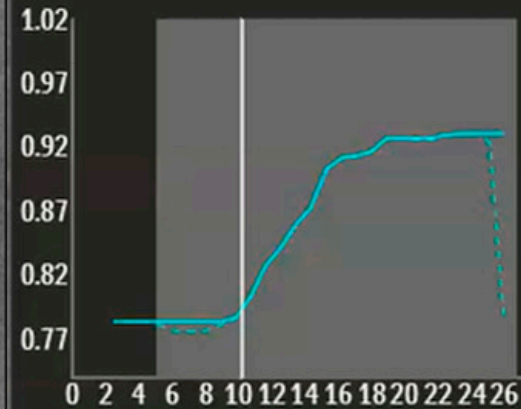
Philips bietet mehrere Lösungen für die Ko-Registrierung, die speziell für verschiedenste Anforderungen im Katheterlabor konzipiert wurden und so eine reibungslose Integration in Ihren PCI-Arbeitsablauf ermöglichen.

iFR Distal

0.78

iFR Trend

0.79



Ergebnisse aus den Studien **DEFINE FLAIR** und **iFR Swedeheart**^{7,8}

Die Ergebnisse der Studien DEFINE FLAIR und iFR Swedeheart haben gezeigt, dass eine iFR-geführte Strategie im Vergleich zu einer FFR-geführten Strategie kostengünstiger ist und schneller diagnostische Ergebnisse liefert – außerdem wird die iFR-Messung von den Patienten als wesentlich angenehmer empfunden, und die Behandlungsergebnisse sind denen von FFR-geführten Behandlungen gleichwertig.

Diese Studien mit insgesamt über 4.500 Patienten sind die bislang größten randomisierten Studien mit koronarphysiologischen Messungen.

Kürzere Eingriffsdauer

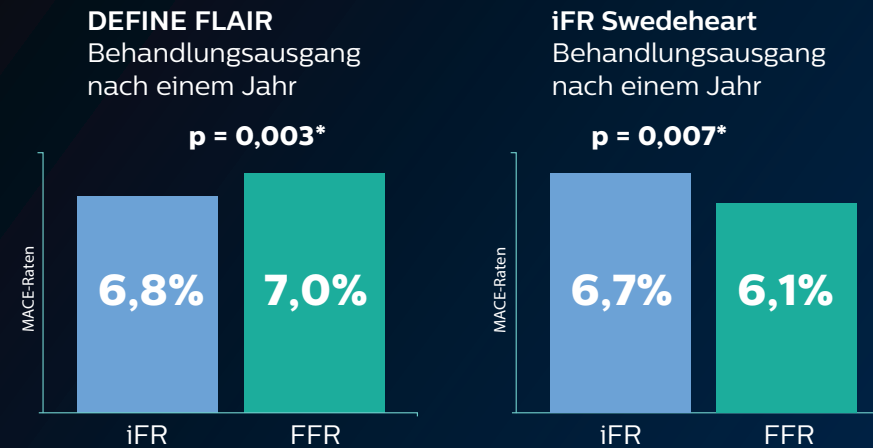
Um **10%** kürzere Eingriffsdauer bei einer iFR-geführten Strategie (**p<0,01**)

DEFINE FLAIR Eingriffsdauer: **40,5 Minuten** (iFR) gegenüber **45,0 Minuten** (FFR) (**p<0,001**)



Gleichwertige Behandlungsergebnisse mit der **iFR-geführten Strategie (im Vergleich zu FFR)**

Outcome-Daten



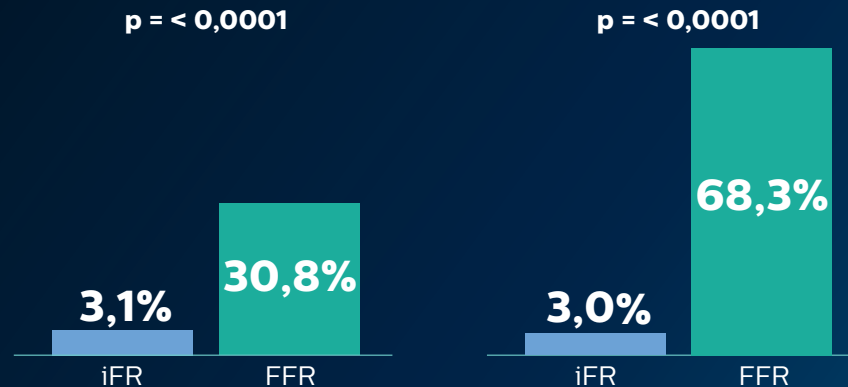
*Die p-Werte stehen für die „Nichtunterlegenheit“ einer iFR-geführten Strategie gegenüber einer FFR-geführten Strategie bezogen auf die 1-jährigen MACE-Raten. Die vordefinierte Spanne der „Nichtunterlegenheit“ lag bei 3,4% bei DEFINE FLAIR bzw. 3,2% bei iFR Swedeheart.

Mehr als **4.500** Patienten

2 prospektive, randomisierte, kontrollierte Studien

Veröffentlicht im **The New England Journal of Medicine**

Weniger Unwohlsein



DEFINE FLAIR zeigte eine **90%ige** Reduktion des Unwohlseins von Patienten.

Bei iFR Swedeheart verringerte sich das Unwohlsein der Patienten durch Weglassen des hyperämischen Medikaments bei der iFR-geführten Strategie um **95,7%**.

Von Philips entwickelte Ko-Registrierungstechnologien

iFR Roadmap

Schnelle iFR Ko-Registrierung als Orientierungshilfe für Ihre Entscheidungen
iFR Roadmap, eine Technologie von Philips und Erweiterung der Dynamic Coronary Roadmap Option¹¹, liefert eine automatische Echtzeit-Verknüpfung der koronarphysiologischen iFR-Messung mit der anatomischen Position auf der Dynamic Coronary Roadmap.

Mit den Philips Volcano Verrata Plus Druckführungsdrähten können Sie iFR-Messungen problemlos in Ihre täglichen PCI-Routineabläufe integrieren¹². Dadurch werden die Arbeitsabläufe bei Rückzug des Drahtes und bei FFR-Einzelmessungen optimiert und quantitative Daten für Ihre Therapieentscheidungen bereitgestellt.

Vorteile der iFR Roadmap:

- Optimierter Arbeitsablauf dank Echtzeit-Ko-Registrierung und gemeinsamer Anzeige auf einem Bildschirm
- Prüfung der physiologischen Daten nach der Messung zur Beurteilung der Läsion
- Erfassung und Speicherung der iFR/FFR-Messwerte, einschließlich einfacher Weiterleitung an PACS/DICOM

iFR Roadmap beim Draht-Rückzug



1. Der erste distale iFR-Messwert von 0,82 liefert einen Hinweis zum Schweregrad der Läsion.



2. Nachdem der Druckführungsdraht den mittleren Teil der LAD passiert hat, zeigt sich ein erster Druckabfall aufgrund der myokardialen Brücke und ein grenzwertiger iFR-Messwert von 0,89.



3. Der letzte iFR-Messwert entsprach 1,0 nach dem Passieren der Läsion in der LAD.

Große Auswahl an Ko-Registrierungstechnologien

SyncVision

Erweiterte Bildgebungslösungen

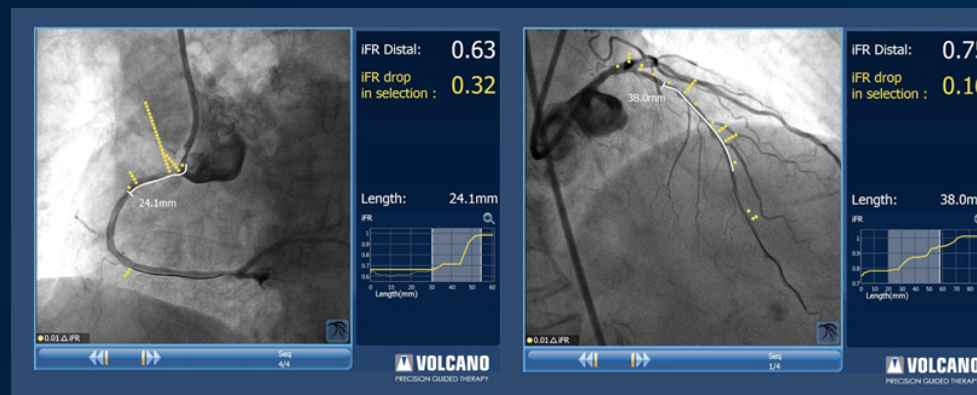
In Kombination mit dem Volcano CORE System bietet das SyncVision Paket eine erweiterte Lösung, die speziell aktuelle Herausforderungen bei der Bildgebung und koronarphysiologischen Messungen im Katheterlabor adressiert.

Es unterstützt bei der Beurteilung von Läsionen, der einfachen Bestimmung der Gefäßgröße und der präzisen Behandlungsdurchführung. Dies bedeutet eine erhöhte Sicherheit und ermöglicht Ihnen eine bessere Versorgung Ihrer Patienten.

Vorteile von SyncVision:

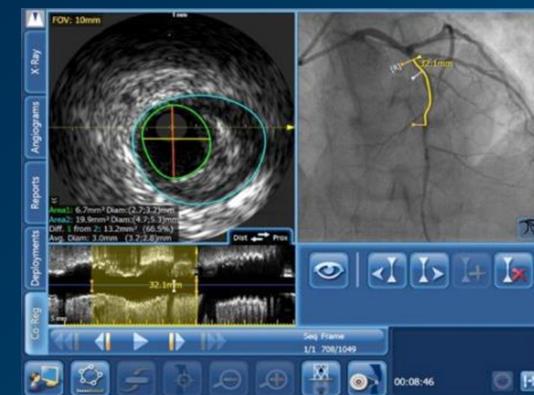
- Die iFR Ko-Registrierung stellt die physiologischen Gradienten direkt auf dem Angiogramm dar und ermöglicht so die präzise Bestimmung des Schweregrads und der Position von einzelnen Läsionen.
- Die iFR Ko-Registrierung ermöglicht Längenmessungen ohne zusätzliche umständliche Geräte für Rückzugs-Messungen.
- Die IVUS Ko-Registrierung lokalisiert das IVUS-Bild im Angiogramm.
- Die IVUS Ko-Registrierung ermöglicht einfache Längen- und Flächenmessungen mit manuellem IVUS Katheterrückzug zur Bestimmung der richtigen Stentgröße.

Hochmoderne physiologische Bildgebung mit SyncVision iFR Ko-Registrierung



Zur besseren Unterscheidung zwischen fokaler und diffuser koronarer Arteriosklerose stellt die iFR Ko-Registrierung die physiologischen Gradienten grafisch auf dem Angiogramm dar.¹³

Hochmoderne intravaskuläre Bildgebung mit SyncVision IVUS Ko-Registrierung



Die IVUS Ko-Registrierung soll das Risiko von Fehlplatzierungen verringern, damit Sie einfacher die optimalen Referenzsegmente sowie Stentdurchmesser und -länge ermitteln können.¹⁴



PCI-Suite

Verfügbare Systemplattformen

Azurion ClarityIQ, AlluraClarity, Allura Xper

Dedizierte PCI-Anwendungen

Dynamic Coronary Roadmap
iFR Roadmap
StentBoost Live
CardiacSwing
3DCA
CT TrueView

Geräte von Philips Volcano

CORE Produktfamilie
IVUS
iFR/FFR
iFR Scout

SyncVision

IVUS Ko-Registrierung
iFR/FFR Ko-Registrierung

Integrierte Applikationen und Systeme

Philips IntelliSpace Cardiovascular
CX50
Xper IM
Xper Flex Cardio
CORE
DoseWise Portal

Weitere Lösungen für die Kardiologie

HeartNavigator
EchoNavigator
EP navigator
EPIQ Ultraschallsystem (mit TEE)

Zubehör

Armhalterung für radialen Zugang

Dynamic Coronary Roadmap und StentBoost Live haben für die Verwendung mit Azurion noch keine CE-Kennzeichnung und werden daher noch nicht geliefert. Stand 2017.

© 2017 Koninklijke Philips N.V. Alle Rechte vorbehalten. Änderung der Spezifikationen vorbehalten. Marken sind das Eigentum von Koninklijke Philips N.V. oder der jeweiligen Inhaber.

4522 991 26403 * DEC 2017



Literatur

- In der kardiologischen Cine-Bildgebung verringert die ClarityIQ Technologie die Patientendosis bei gleichbleibender Bildqualität um durchschnittlich 53% (gegenüber einem Allura Xper System ohne ClarityIQ):
 - Die Ergebnisse der Dosisreduktion mittels verschiedener Verfahren hängen von der klinischen Fragestellung, dem Patientendurchmesser, der anatomischen Position und der klinischen Praxis ab. Der interventionelle Kardiologe muss – bei Bedarf mit Hilfe eines Physikers – die geeigneten Einstellungen für die jeweilige klinische Fragestellung ermitteln.
 - Die Ergebnisse auf Basis des Dosisflächenprodukts bei der Cine-Bildgebung pro Bild stammen aus einer prospektiven monozentrischen Studie mit 39 Patienten. Cine-Durchläufe für Allura Xper mit und ohne ClarityIQ wurden an den jeweils selben Patienten unter den gleichen geometrischen Bedingungen und mit gleichem Field of View und Injektionsprotokoll durchgeführt. Der Vergleich der Bildqualität basiert auf subjektiver Beurteilung (nebeneinander, Wert: gleich oder besser als der andere, verblindete Befundung durch 6 unabhängige Kardiologen).
 - ten Cate, T., et al., Novel X-ray image noise reduction technology reduces patient radiation dose while maintaining image quality in coronary angiography. *Netherlands Heart Journal*, 2015. 23(11): S. 525–530.
- Rawlin J. et al. Evidence for Benefit of Percutaneous Coronary Intervention for Chronically Occluded Coronary Arteries (CTO) – Clinical and Health Economic Outcomes. *ICR 9* (2014): <http://dx.doi.org/10.15420/icr.2014.9.3.190>.
- Diese Erklärung entspricht der persönlichen Auffassung von Dr. Joachim Sternvall, TAYS Heart Hospital, Helsinki, Finnland.
- Die vollständige Integration der Philips Volcano Produkte ist nur mit CORE Mobile, CORE integrated oder SyncVision und Software-Version Volcano FM SW 2.5 oder höher verfügbar.
- Gómez-Menchero A.E. et al., Comparison of dual-axis rotational coronary angiography (XPERSWING) versus conventional technique in routine practice. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. Mai 2012;65(5):434–9. doi: 10.1016/j.recesp.2011.12.014. Epub 1. April 2012.
- Giuberti R.S. et al., A randomized trial comparing dual axis rotational versus conventional coronary angiography in a population with a high prevalence of coronary artery disease. *J Interv Cardiol*. Okt. 2014;27(5):456–64. doi: 10.1111/joic.12148. Epub 18. Aug. 2014.
- Davies JE, et al., DEFINE-FLAIR: A Multi-Centre, Prospective, International, Randomized, Blinded Comparison of Clinical Outcomes and Cost Efficiencies of iFR and FFR Decision-Making for Physiological Guided Coronary Revascularization. *New England Journal of Medicine* epub 18. März 2017.
- Gotberg M, et al., Instantaneous Wave-Free Ratio Versus Fractional Flow Reserve Guided Intervention (IFR-SWEDEHEART): A Multicenter, Prospective, Registry-Based Randomized Clinical Trial. *New England Journal of Medicine* epub 18. März 2017.
- Brown J.R. et al., *J Am Heart Assoc*. 2016;5: e002739 doi: 10.1161/JAHA.115.002739.
- Diese Erklärung entspricht der persönlichen Auffassung von Dr. B. Drieghe, Interventionelle Kardiologie und Elektrophysiologie, Universitätsklinikum Gent, Gent, Belgien.
- iFR Roadmap ist keine autonome Technologie und kann nur als Bestandteil des Dynamic Coronary Roadmap Pakets erworben werden.
- iFR Roadmap ist nur mit dem Philips Volcano CORE System und den Verrata/Verrata Plus Druckführungsdrähten kompatibel.
- Die SyncVision iFR Ko-Registrierung ist mit Verrata/Verrata Plus Druckführungsdrähten kompatibel.
- Die SyncVision IVUS Ko-Registrierung ist nur mit Eagle Eye Platinum IVUS-Kathetern kompatibel.

www.philips.com/healthcare