

PHILIPS

IntelliSpace Portal 8.0

Datenblatt



Eine umfassende Lösung
für erweiterte Analysen

Inhalt

1. Eine Komplettlösung für komplexe Fälle	3	5. Klinische MI-Anwendungen	17
Einleitung	3	● NM Review	17
Entscheidende Vorteile	3	● Cedars-Sinai Cardiac Suite 2015 ⁽²⁾	17
		● Corridor4DM ⁽³⁾ 2015	17
		● Emory Cardiac Toolbox (ECTb) 4.1 ⁽⁴⁾	17
		● Emory Cardiac Toolbox (ECTb) HeartFusion ⁽⁴⁾	18
		● Emory Cardiac Toolbox (ECTb) SyncTool ⁽⁴⁾	18
		● NM Astonish Reconstruction	18
		● NM JETPack Anwendungspaket	18
		● NM NeuroQ 3.7 ⁽⁵⁾	19
		● NM NeuroQ ⁽⁵⁾ Amyloid	19
		● NM Processing Application Suite	19
2. Modalitätenübergreifende Anwendungen	6	6. Klinische US-Anwendungen	20
Multi Modality Viewer: alle erforderlichen Viewing-Funktionen auf einer zentralen Plattform	5	● US Q-App Elastography Quantification (EQ)	20
● Multi Modality Tumor Tracking (MMTT)	6	● US Q-App General Imaging 3D Quantification (GI 3DQ)	20
● Multi Modality Tumor Tracking (MMTT) qEASL ⁽¹⁾	7	● US Q-App Intima Media Thickness (IMT)	20
Highlight: Advanced Vessel Analysis (AVA)	8	● US Q-App Microvascular Imaging (MVI)	20
Highlight: ● XA Vascular Processing – DSA (in MMV)	9	● US Q-App Region of Interest (ROI)	21
Highlight: ● MR Smart Display Protocols (in MMV)	9	● US Q-App Vascular Plaque Quantification (VPQ)	21
		● US Viewing (in MMV)	21
3. Klinische CT-Anwendungen	10	7. Optimierung der Arbeitsabläufe	22
● CT Lung Nodule Assessment (LNA) zur Beurteilung von Lungenrundherden	10	● Offene Schnittstellen zur PACS-Anbindung	22
● CT Lung Nodule CAD	10	● Ergebnisse in kürzester Zeit	22
● CT Acute MultiFunctional Review	10	● Informationen flexibel abrufen und verwalten	22
● CT Advanced Vessel Analysis (AVA) – Stent Planning	10	● Optimale Nutzung Ihrer Analysefunktionalität mit kontextbasierten Schulungen in Echtzeit	23
● CT Body Perfusion	10	● Austausch von weltweit bewährten Abläufen („Best Practices“)	23
● CT Bone Mineral Analysis (BMA)	11	● Bewährt und leistungsfähig	23
● CT Brain Perfusion	11		
● CT COPD	11	8. Zusammenarbeit in Echtzeit	24
● CT Calcium Scoring	11	● Live-Bilder für den direkten Austausch	24
● CT Cardiac Plaque Assessment	11	● Schnellere Behandlung	25
● CT Cardiac Viewer	12		
● CT Comprehensive Cardiac Analysis (CCA)	12	9. IT Enterprise	26
● CT Comprehensive Cardiac Analysis (CCA): Verknüpfung von Kardio-CT und molekularer Bildgebung (MI)	12	● Geringere Fehlerwahrscheinlichkeit	26
● CT Dental Planning	12	● Zuverlässiger Informationsfluss	26
● CT Dynamic Myocardial Perfusion (DMP)	12	● Einfache Nachverfolgung	26
● CT EP Planning	12	● Optimale Nutzung Ihrer Hardware durch Virtualisierung	26
● CT Liver Analysis	13		
● CT Myocardial Defect Assessment	13	10. Skalierbare Enterprise-Lösung	28
● CT Pulmonary Artery Analysis (PAA)	13	● Wächst mit Ihren Ansprüchen	28
● CT TAVI Planning	13	● Mehr erreichen mit einer einzigen Arbeitsliste	28
● CT Virtual Colonoscopy	13	● Keine Ausfallzeiten	28
		● Gleichbleibend hohe Leistung und Zuverlässigkeit	28
4. Klinische MR-Anwendungen	14	11. Fortlaufende Weiterentwicklung und Servicelösungen	30
● MR Cardiac Quantitative Mapping	14	● Schutz Ihrer Investitionen von Anfang an	30
● MR Cardiac Viewing	14	● Einhaltung Ihrer klinischen und betrieblichen Standards	30
● MR Cartilage Assessment	14	● Erstklassige Lösungen für die Medizin	30
● MR Diffusion	14	● Hauptkomponenten unseres Service-Angebots zur kontinuierlichen Weiterentwicklung	31
● MR Echo Accumulation	14	● Umfassende Schulungsmöglichkeiten	31
● MR FiberTrak	14		
● MR IViewBOLD	15	12. Systemspezifikationen und -anforderungen	32
● MR MobiView	15	● IntelliSpace Portal 8.0 – Konfiguration	32
● MR Permeability	15	● Serverkonfiguration – Mehrere Benutzer gleichzeitig	32
● MR QFlow	15	● IntelliSpace Portal 8.0 – Portfolio klinischer Anwendungen	34
● MR SpectroView	15	● Netzwerk und DICOM	35
● MR Subtraction	16	● DICOM Web	35
● MR T1 Perfusion	16	● IT-Integration im Gesundheitswesen	35
● MR T2* (Neuro) Perfusion	16		
● MR Temporal Enhancement	16		
● MR Cardiac Whole Heart	16		

- Neue Anwendung
- Erweiterte Anwendung

⁽¹⁾ Nur für Forschungszwecke
⁽²⁾ Nicht in allen Ländern erhältlich. Bitte Verfügbarkeit in Ihrem Land prüfen.
⁽³⁾ Corridor4DM ist eine eingetragene Marke von Invia, LLC.
⁽⁴⁾ Emory Cardiac Toolbox (ECTb), HeartFusion und SyncTool sind eingetragene Marken der Emory University.
⁽⁵⁾ NeuroQ ist eine Marke von Syntermed.



1. Eine Komplettlösung für komplexe Fälle

Die hochmoderne Visualisierungsplattform Philips IntelliSpace Portal 8.0 bietet eine integrierte Komplettlösung zur Erhöhung der Diagnosesicherheit – insbesondere bei komplexen Fällen und zur Verlaufsbeobachtung.

Ein Diagnose-Standard für mehrere klinische Bereiche

Mit unserem ständig wachsenden Portfolio von Anwendungen, die von Ärzten für Ärzte entwickelt und kontinuierlich erweitert und optimiert werden, können Sie Ihr klinisches Spektrum erweitern. Diese für bestimmte klinische Problemstellungen konzipierten Applikationen ermöglichen den flexiblen Zugriff auf bzw. die Analyse und Quantifizierung von CT-, MR-, MI-, US- und Röntgendaten (interventionell sowie diagnostisch) – und dies auf einer einheitlichen Benutzeroberfläche.

Eine integrierte Plattform für mehrere Modalitäten

Eine einheitliche, modalitätenübergreifende Anzeigenumgebung in Ihrer gesamten Einrichtung* sorgt für eine Steigerung der Diagnosesicherheit. Da IntelliSpace Portal 8.0 CT-, MR-, MI-, US-, und Radiographiebilder (interventionell und diagnostisch) von Systemen mehrerer Anbieter verarbeitet, können alle Fälle in nur einer Sitzung von einem einzigen Arbeitsplatz aus vollständig bearbeitet werden.

Mehrere fortschrittliche Tools – ein einheitlicher Arbeitsablauf

Mit den in IntelliSpace Portal 8.0 integrierten zeitsparenden Funktionen zur Segmentierung ohne einen einzigen Mausklick, Tools für die Zusammenarbeit und die Bildvorverarbeitung, dem Abruf von relevanten Voruntersuchungen und geführten Arbeitsabläufen können Sie Ihre Zeit effizienter nutzen und die Zeit zwischen Bilderfassung bis zur Diagnose

Entscheidende Vorteile

- Durch effiziente Arbeitsabläufe, zeitsparende Tools und Anzeigeeoptionen für eine leichtere Zusammenarbeit steht Ihnen mehr Zeit für die Patientenversorgung zur Verfügung.
- Modalitätenübergreifende klinische Applikationen, auf die überall in Ihrem Netzwerk zugegriffen werden kann, bieten einen umfassenden Überblick über jeden Patienten und ermöglichen die schnelle Quantifizierung und Diagnose.
- Dank regelmäßiger Software- und Hardware-Upgrades, Funktionalitätserweiterung der Anwendungen und umfangreicher Schulungsmöglichkeiten sind Sie optimal auf zukünftige Entwicklungen vorbereitet.

verkürzen. Die problemlose Integration in andere Krankenhaussysteme wie PACS und RIS ermöglicht die Datenübermittlung im gesamten klinischen Spektrum.

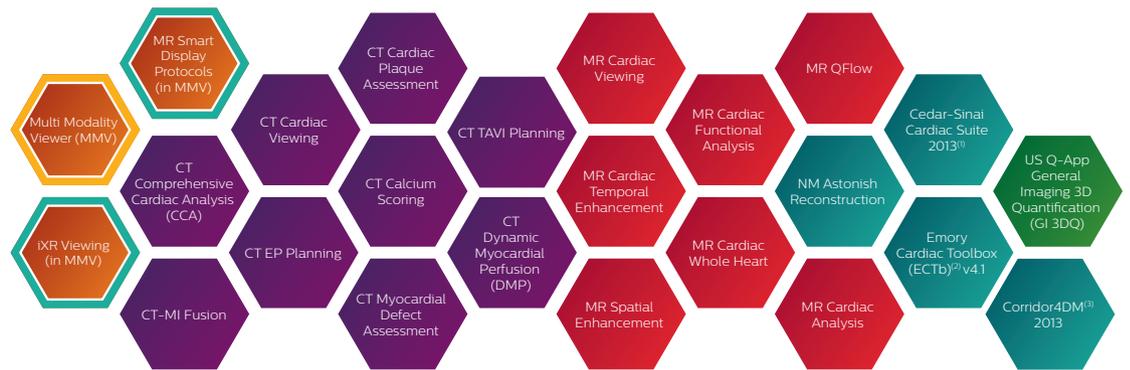
Mehrere Patientendatensätze – eine Vision

Die modernen Analyseverfahren unterliegen einem schnellen Wandel. Mit den Philips RightFit Serviceverträgen von Philips bleibt Ihre IT-Ausstattung immer auf dem neuesten Stand. Nutzen Sie neue Leistungsmerkmale und Funktionen und profitieren Sie auch zukünftig von den neuesten Innovationen im Klinik- und IT-Bereich. Dazu gehören neue Anwendungen, Modalitäten, effizientere Arbeitsabläufe, Software- und optionale Hardware-Upgrades sowie umfassende klinische Schulungsmöglichkeiten.

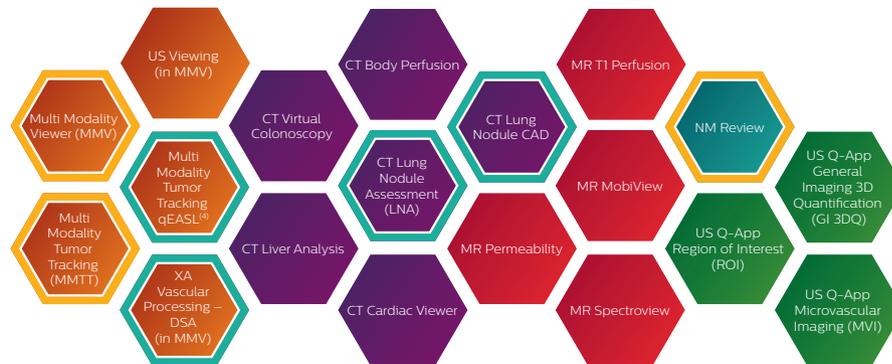
* Nähere Informationen zur Kompatibilität mit Geräten anderer Hersteller erhalten Sie bei Ihrem Philips Ansprechpartner.

Jederzeit und überall Zugriff auf die gewünschte Anwendung. Die hochmodernen modalitätenübergreifenden Anwendungen auf IntelliSpace Portal 8.0 ermöglichen den schnellen und problemlosen Austausch von Untersuchungsergebnissen und erleichtern die Behandlungsplanung mit den jeweils zuständigen Teams.

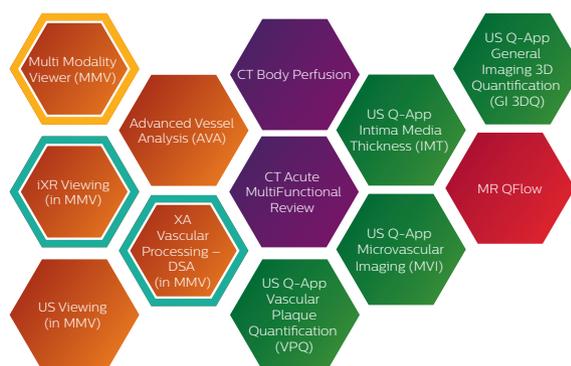
Kardiologie



Onkologie



Gefäß-diagnostik



⁽¹⁾ Nicht in allen Ländern erhältlich. Bitte Verfügbarkeit in Ihrem Land prüfen.

⁽²⁾ Emory Cardiac Toolbox (ECTb), HeartFusion und SyncTool sind eingetragene Marken der Emory University.

⁽³⁾ Corridor4DM ist eine eingetragene Marke von Invia, LLC.

⁽⁴⁾ Nur für Forschungszwecke

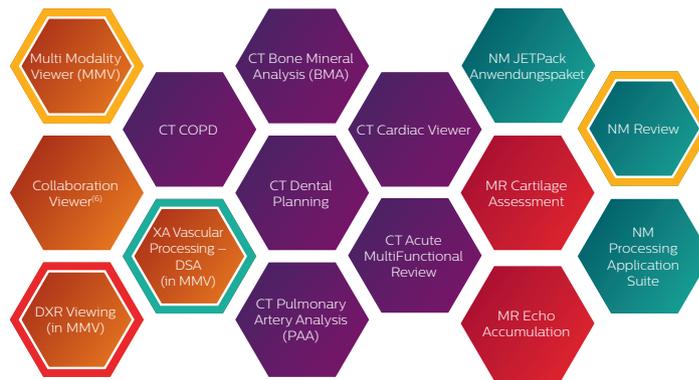
⁽⁵⁾ NeuroQ und EQual sind Marken von Syntermed.

⁽⁶⁾ Web Collaboration bietet Viewing- und Sharing Funktionen für Tablets und Smartphones, ist jedoch nicht für Diagnosezwecke geeignet.

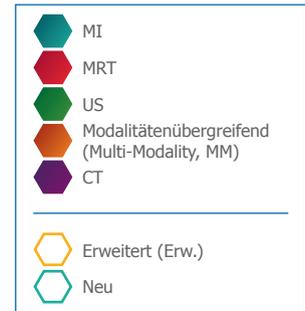
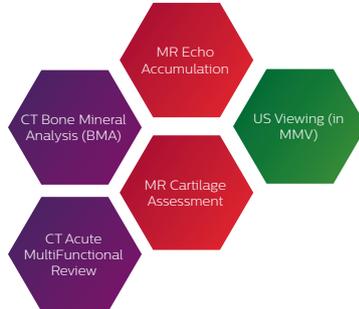
Neurologie



Weitere Applikationen



Orthopädie



Multi Modality Viewer: alle erforderlichen Viewing-Funktionen **auf einer zentralen Plattform**

Philips IntelliSpace Portal 8.0 zeigt modalitätenübergreifende Datensätze mithilfe einer LAN-, WAN- oder Breitband-Internetverbindung über das VPN des Krankenhauses auf jedem beliebigen Client an.

Leistungsstarke Datenverarbeitungsfunktionen werden auf dem Server ausgeführt. Somit müssen Daten nicht auf das Gerät heruntergeladen werden. Dadurch werden die Arbeitsabläufe und die Stabilität verbessert.

Mit dem Multi Modality Viewer können folgende Datensätze analysiert werden:

- CT
- MRT
- MI
- US
- iXR
- DXR

MM

2. Modalitätenübergreifende Anwendungen

Multi Modality Tumor Tracking (MMTT) Effizienter Arbeitsablauf für die Nachsorge und Untersuchung von Onkologiepatienten

Anhand von CT-, MR-, PET/CT- und SPECT/CT-Daten können Sie den Krankheitszustand überwachen und das Ansprechen auf die Behandlung beurteilen. Sie können außerdem Läsionen segmentieren sowie den anatomischen und metabolischen Zustand im zeitlichen Verlauf quantifizieren. Die fortschrittliche halbautomatische volumetrische Segmentierung wurde pro Modalität optimiert. Kriterien für das Ansprechen auf die Behandlung sind als Teil der Voreinstellungen verfügbar und in den Arbeitsablauf, der eine einfache Anzeige mit verschiedenen Anzeigeeoptionen bietet, integriert. Die quantitative Übersicht der volumetrischen und funktionellen Merkmale erleichtert die Navigation.

Vorteile

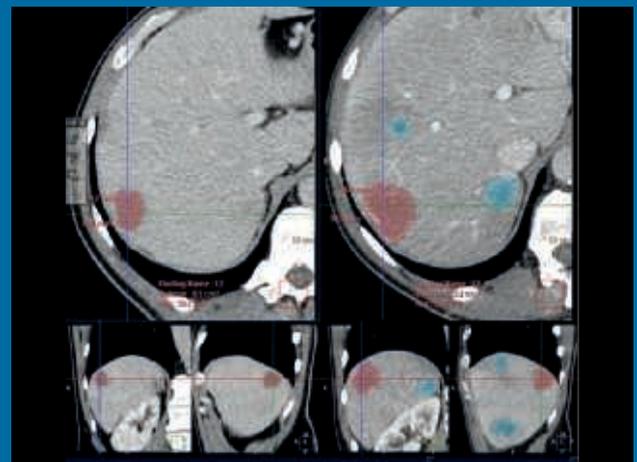
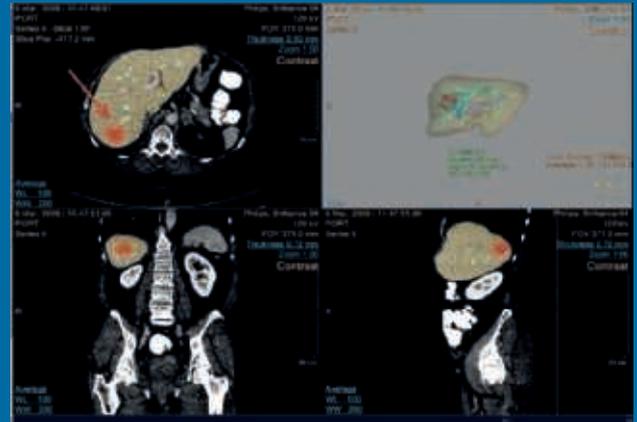
- Einfache Beschriftung von Ziel-Läsionen und anderen Läsionen für die Überwachung der Läsionsentwicklung
- Umfassende Ergebnistabelle zur einfachen Beurteilung der wichtigsten Parameter (Kurz- und Langachse, Volumen und mittlerer HU-Wert) für die Zielläsion und andere Läsionen
- Vollständige Übersicht über alle erzeugten Daten wie Perfusionsdarstellungen, fMRT-Daten, Verläufe von Nervenbahnen und Spektroskopieergebnisse in 2D und 3D
- Vergleich einer quantitativen Übersicht über alle Segmentierungen
- Intelligente Verknüpfung zwischen verschiedenen Bilderserien
- Problemloser Austausch von Ergebnissen zwischen den Anwendung Multi Modality Tumor Tracking, CT Liver Analysis und CT Viewer zur Optimierung der Planung von operativen Eingriffen

Automatische Berechnung von:

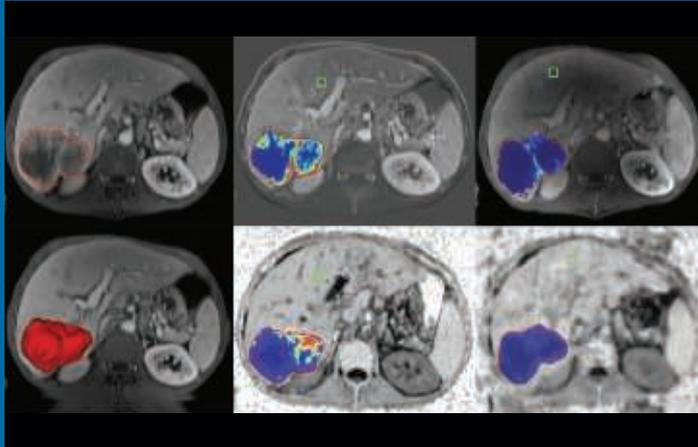
- irRC
- WHO
- RECIST 1.0
- RECIST 1.1
- Choi
- PERCIST
- mRECIST

Die Kriterien werden in einfach zu exportierenden Tabellen und Grafiken angezeigt.

Onkologie

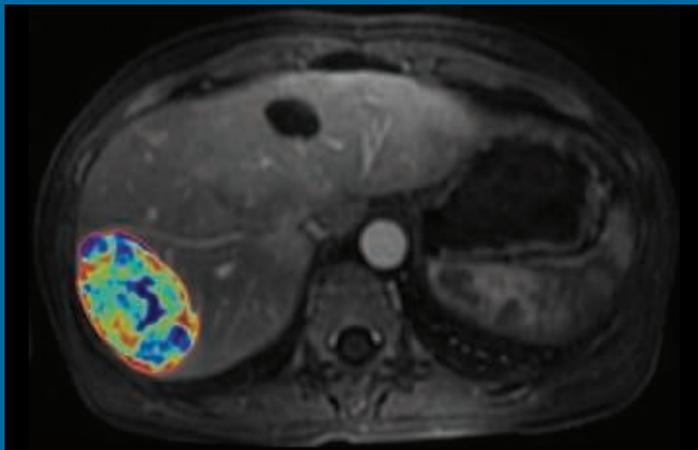


Quantitative EASL-Kriterien (qEASL) ⁽¹⁾



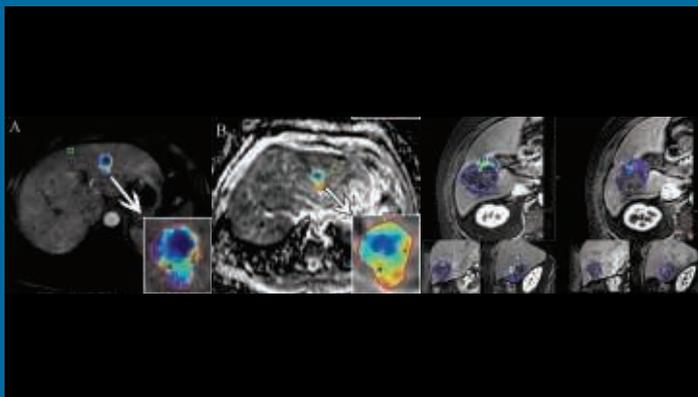
Halbautomatische 3D-Tumorquantifizierung

Das Tool qEASL für die halbautomatische quantitative 3D-Volumenerfassung zur Beurteilung der Tumorreaktion basiert auf Kriterien der EASL (European Association for the Study of the Liver). Es ist nur für Forschungszwecke gedacht und berücksichtigt funktionelle Informationen aus kontrastmittelverstärkten Untersuchungen. Basierend auf den Daten wird eine übersichtliche Farbdarstellung der nekrotischen und funktionellen Tumorbereiche generiert.



„ Die Anwendung Multi Modality Tumor Tracking hat uns sehr dabei geholfen, unseren Arbeitsablauf zu vereinfachen und zu optimieren. Sie verfügt über alle notwendigen Tools zur umfassenden onkologischen Beurteilung von Datensätzen und bietet in der Radiologie eine erhebliche **Zeitersparnis**.“

*J. Louis Rankin
Franciscan St. Francis Health,
Indianapolis, USA*



⁽¹⁾ Nur für Forschungszwecke

Advanced Vessel Analysis (AVA)

Planung einer umfassenden Gefäßanalyse in wenigen Minuten

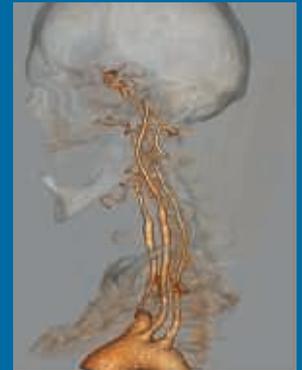
Anhand verschiedener Voreinstellungen und benutzerdefinierter Optionen lässt sich die Planung einer umfassenden Gefäßanalyse auf fünf Minuten verkürzen. Der ausgereifte Algorithmus zur Knochensubtraktion bei der Advanced Vessel Analysis (AVA) bietet eine 3D-Visualisierung der Gefäße. Zusätzliche automatische Tools zur Knochensubtraktion, Platzierung der Gefäßmittellinien, Beschriftung der Gefäße und Berechnung der inneren und äußeren Lumenkonturen* sowie ASC (Automatic Series Creation) sorgen für schnellere und konsistente Ergebnisse.

Sie können einfach durch mehrere Ergebnisse navigieren und im Anschluss umfassende, benutzerdefinierte Befunde problemlos in Ihr RIS oder PACS exportieren.

Vorteile

- Untersuchung und Quantifizierung von Gefäßläsionen aus CT- und MR-Angiographien
- Nutzung unterschiedlicher Untersuchungsmodi und Beschriftung verschiedener Gefäßläsionen
- Schnelleres Vorliegen von Endergebnissen dank Automatic Series Creation (ASC) mit automatischer Erstellung von cMPR-, Querschnitt-, MPR- und Volumenbildern noch vor dem Öffnen der Studie
- Herausragende Visualisierung von Gefäßstrukturen mit einfacher Knochensubtraktion ohne einen einzigen Mausklick und Visualisierung des Karotissiphons durch das Ausblenden des Schädels
- Optimierte Arbeitsabläufe zur Erstellung spezifischer Befunde wie Stenose, Aneurysma und Durchmesser-Bestimmung mit anpassbaren Ansichten

* Zusammen mit der Option Enhanced Zero-Click Performance



Beschleunigung des Arbeitsablaufs um 77%



Mit der Advanced Vessel Analysis (AVA) wird die Zeit bis zum Vorliegen der Ergebnisse bei neurologischen Untersuchungen (Kopf/ Hals) und CT-Angiographien des Körpers dank automatisierter Auswertung um 77% verkürzt.* **



* Verglichen mit der Workstation Philips EBW 4.x

** Kadavigere, R., Maiya, M., Rao, V., Read, K. Standardized Results of CT Angiography Obtained with Automated Postprocessing Using a Dedicated Server: A Workflow Optimization Study. A collaboration of Philips Healthcare and Kasturba Medical College at Manipal University, India. Radiological Society of North America 2011 Scientific Assembly and Annual Meeting, 26. November – 2. Dezember 2011, Chicago, Illinois, USA.

XA Vascular Processing – DSA (in MMV)

Mehr Möglichkeiten dank Befundung und Nachverarbeitung von Bildern an nahezu jedem Ort

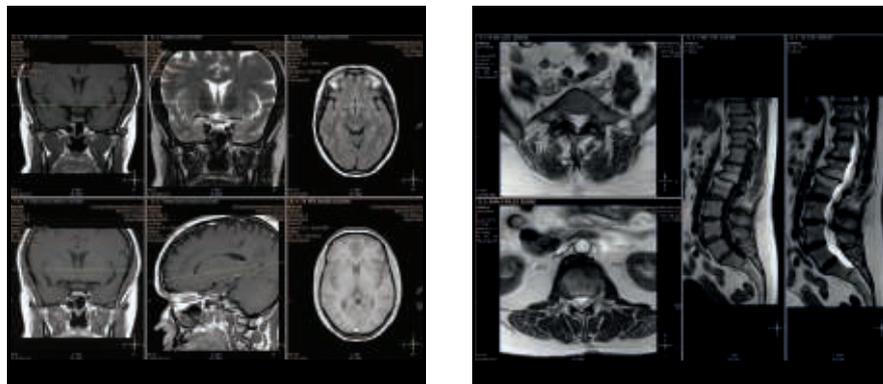
Sie können Arterienbilder in verschiedenen Körperbereichen auch außerhalb des Untersuchungsraums abrufen und von effizienten Funktionen für die Bildnachverarbeitung wie Subtraktion, Pixelverschiebung und Landmarking profitieren.



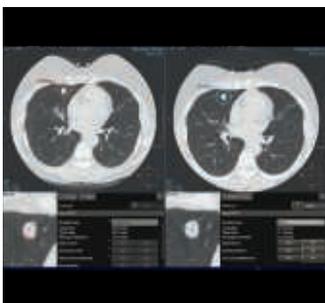
MR Smart Display Protocols (in MMV)

Steigerung der Diagnosesicherheit und einfache Anpassung des Bildschirmlayouts

Da sich Bildanordnungen und Layouts im Handumdrehen einrichten und speichern lassen, sparen Sie wertvolle Zeit beim Öffnen und Anordnen von Studien und haben mehr Zeit für Analysen. MR Smart Display Protocols bietet die für jeden einzelnen Patienten am besten geeigneten Anzeigeprotokolle – ganz nach Ihren Vorgaben.



Neu



Bewertung von Lungenrundherden über einen längeren Zeitraum

CT Lung Nodule Assessment (LNA) bietet über einen längeren Zeitraum quantitative Daten zu Größe, Form und Veränderung der vom Arzt hervorgehobenen Lungenrundherde.

Nutzen Sie die Volumensegmentierung mit nur einem Mausklick und die erweiterte Berichterstellung zur schnellen Weitergabe der Ergebnisse auf Papier oder elektronischem Weg und gleichzeitigen Unterstützung der LungRADS-Kategorisierung. Neue intuitive Tools für den Arbeitsablauf und die Entscheidungsunterstützung erleichtern die nachfolgende Befundung. Kann auch für CT-Thoraxaufnahmen mit niedriger Strahlendosis verwendet werden.*

* Nähere Informationen zur Kompatibilität mit Geräten anderer Hersteller erhalten Sie bei Ihrem Philips Ansprechpartner.

- Onkologie
- Chirurgie
- Lungendiagnostik

Neu



Erkennung von Lungenrundherden

CT Lung Nodule CAD dient der Erkennung von Lungenrundherden, die möglicherweise übersehen wurden. Diese Anwendung bietet die automatisierte Registrierung von Voruntersuchungen und aktuellen Untersuchungen, die automatische Berechnung der Veränderung von Lungenrundherden und die Korrelation zwischen 2D- und 3D-Messungen.

- Lungendiagnostik



Schnelle, systematische Übersicht

Mit **CT Acute MultiFunctional Review (AMFR)** können CT-Bilder von Traumpatienten in einer einzigen umfassenden Anwendung zur Nachverarbeitung befundet und zur Diagnose herangezogen werden.

Die Anwendung bietet folgende Funktionen:

- Unterstützung bei der Beurteilung des Schweregrades von Traumata
- Schnelle Beurteilung des Zustandes der Gefäße
- Automatisierte Funktionen zur Unterstützung bei der Beurteilung des Zustandes der Wirbelsäule
- Interaktive Darstellung von Knochen und Muskeln vor Eingriffen
- Einfache Erstellung, Verwaltung und Übermittlung von Ergebnissen mit dem Multifunctional Findings Navigator

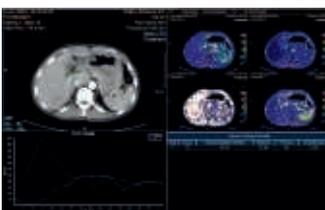
- Chirurgie
- Trauma
- Knochen und Muskeln



Schnelle Planung der endovaskulären Stentplatzierung

CT Advanced Vessel Analysis (AVA) Stent Planning bietet mehrere Voreinstellungen und anwenderdefinierte Optionen zur Erfassung detaillierter Informationen für die Stentplanung. Dadurch reduziert sich die Gesamtplanungszeit von 30 bis 45 Minuten auf 5 Minuten. Die Ergebnisse können in einem benutzerdefinierten Bericht ausgedruckt werden.

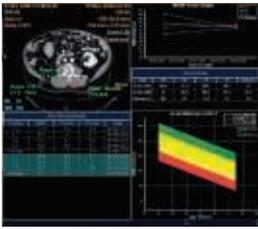
- Gefäßdiagnostik
- Chirurgie



Quantifizierung der Perfusion

CT Body Perfusion unterstützt bei der Beurteilung von akuten oder chronischen Schlaganfallpatienten sowie der Durchblutung der Leber (des gesamten Organs oder eines Bereichs). Das Paket bietet eine Bewegungskorrektur und ermöglicht dank großer Abdeckung und niedriger Strahlendosis hervorragende Ergebnisse in der neurologischen Bildgebung.

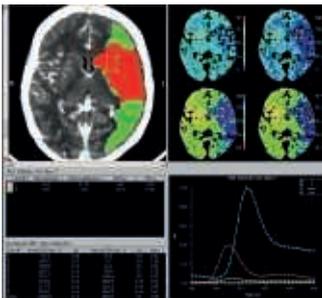
- Neurologie
- Onkologie



Verlaufskontrolle degenerativer und metabolischer Knochenerkrankungen

CT Bone Mineral Analysis (BMA) liefert quantitative CT-Daten zur Verlaufskontrolle und Behandlung degenerativer und metabolischer Knochenerkrankungen wie Osteoporose. Genaue Ergebnisse werden auch ohne Referenzphantom erzielt. Für Berechnungen, bei denen kein Phantom verwendet wird, dienen Fett- und Muskelgewebe des Patienten als Referenzpunkte. Die Anwendung berechnet automatisch T- und Z-Scores und bietet Unterstützung für Verlaufskontrollen (von Untersuchung zu Untersuchung) sowie Farbanzeigen und Berichte.

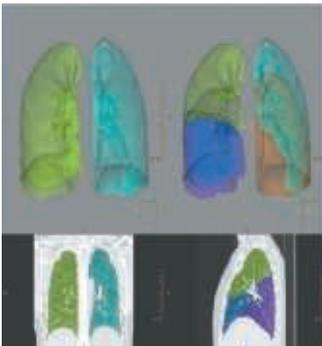
- Knochen und Muskeln



Identifizieren regenerierbarer Bereiche bei akutem Schlaganfall

CT Brain Perfusion von Philips gleicht eine fehlerhafte Registrierung sowie Bewegungsartefakte automatisch aus und liefert eine leicht verständliche Ergebnisdarstellung, mit deren Hilfe bei akutem Schlaganfall zwischen regenerierbarem und nicht regenerierbarem Gewebe unterschieden werden kann, um die Therapieplanung zu erleichtern. Die Anwendung bietet auch die Visualisierung von Bereichen mit erhöhter Kollateralversorgung. Zusätzlich wird standardmäßig auch die Permeabilität dargestellt. Weiterhin stehen spezielle Algorithmen zur Verfügung, die als „time-sensitive“ bezeichnet werden.

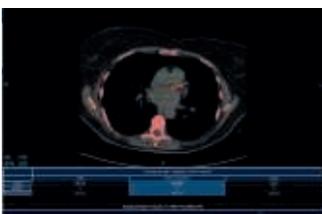
- Neurologie
- Chirurgie



Verlaufskontrolle von Lungenerkrankungen

CT COPD hilft bei der quantifizierbaren Verlaufsüberwachung destruktiver Prozesse bei diffusen Lungenerkrankungen (Emphysem, Asbestose, Staublunge) sowie bei der Lokalisierung betroffener Lungenbereiche. Die Anwendung bietet eine automatische Segmentierung sowohl des linken als auch des rechten Lungenflügels zur Bestimmung des Lungengesamtvolumens (cm^3), des Volumens des erkrankten Bereichs (cm^3) und des prozentualen Anteils des betroffenen Lungenbereichs. Außerdem können der Bronchialbaum segmentiert, Mittellinien platziert und Atmungsparameter wie Lumendurchmesser und Wanddicke gemessen werden.

- Lungendiagnostik



3D-Calciumsegmentierung mit nur einem Mausklick

CT Calcium Scoring bietet eine schnelle Quantifizierung der Kalzifizierung der Koronararterien und umfasst deren Masse, Agatston-Score und Volumen-Scores. Automatisch erstellte, benutzerdefinierte Berichte können als Ausdruck oder in elektronischer Form weitergeleitet werden.

- Kardiologie



Beurteilung des Plaque-Risikos

CT Cardiac Plaque Assessment bietet leistungsstarke Funktionen zur Quantifizierung und Charakterisierung von Koronarplaque anhand von Multidetektor-CT-Daten (MSCT). Diese Anwendung ermöglicht eine Beurteilung von Plaquebereichen.

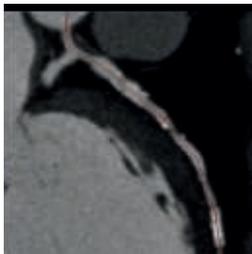
- Kardiologie
- Gefäßdiagnostik



Schnelle Visualisierung des Herzens

CT Cardiac Viewer umfasst verschiedenste Tools zur schnellen Visualisierung einer oder mehrerer Herzphasen, zur Synchronisierung mehrerer Phasen des Herzzyklus mit interaktiven Slab-MIP-Tools zur Anzeige, den Cine-Modus für Herzachsenansichten und eine einfache Flächen-Längen-Berechnung des endsystolischen Volumens (ESV), des enddiastolischen Volumens (EDV), des Herzzeitvolumens (HZV) und der Ejektionsfraktion (EF) zur Beurteilung der Ventrikelfunktion.

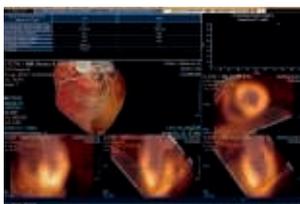
• Kardiologie



Schnelle kardiologische Analyse

CT Comprehensive Cardiac Analysis und die erweiterte LV/RV-Funktionsanalyse bieten eine endoluminale und epiluminale Segmentierung der Herzkammern zur Berechnung von Ejektionsfraktion, Schlagvolumen und Herzzeitvolumen sowie der links- und rechtsventrikulären Herzmasse. Das Paket ermöglicht die Visualisierung der gesamten Koronargefäße, die morphologische Analyse des Gefäßlumens sowie die Analyse des freien Lumendurchmessers. Darüber hinaus stehen eine Funktionsanalyse der Herzkammern sowie eine 3D-Darstellung von Herzkammer- und Herzklappenmorphologie, einschließlich dynamischem Cine-Modus, zur Verfügung. Außerdem sind nun auch folgende neue Berechnungen möglich: Regurgitationsvolumen und Fraktionsindex, frühes und spätes (aktives und passives) RV/LV-Füllvolumen und frühes/spätes LV-Füllverhältnis.

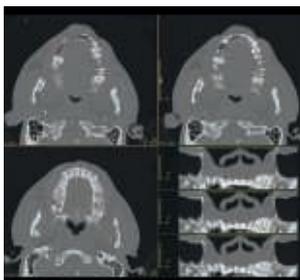
• Kardiologie



Kombination von Kardio-CT und molekularer Bildgebung (MI)

CT Comprehensive Cardiac Analysis (CCA) unterstützt unter anderem bei der Bildgebung der Myokardperfusion (MPI). Mit der Option CT-MI Fusion können auch mit molekularer Bildgebung (MI) erfasste Ruhe- oder Belastungsdaten (getriggert oder nicht getriggert) sowie CT-Bilder gleichzeitig angezeigt werden. Die MI-Bilder werden in der Kurzachsen- und den zwei Langachsenebenen angezeigt. Die Achsdefinition wird von der CT-Untersuchung abgeleitet.

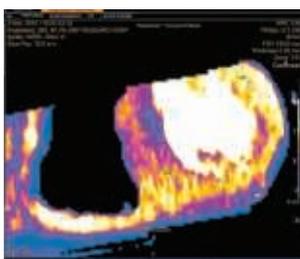
• Kardiologie



Planung von oralchirurgischen Eingriffen

Bei maxillofazialen Trauma kann über die Behandlung häufig erst nach einer chirurgischen Beratung entschieden werden. **CT Dental Planning** trägt durch eine optimierte Planung chirurgischer Eingriffe zur Reduzierung der Eingriffsdauer bei, ermöglicht eine schnellere Diagnosestellung und erleichtert die Zusammenarbeit zwischen Radiologie und Chirurgie. Die Bilder können gedreht und angepasst werden, um den für den Eingriff optimalen Ort, Winkel und die geeignete Tiefe zu ermitteln. Kiefer- und Gesichtschirurgen können dabei beispielsweise Zahnfragmente im Gaumen erkennen. Die Planung mit Hilfe von 3D-Bildern unterstützt bei der Einschätzung der Knochendicke, wenn metallische Zahnimplantate erforderlich sind und gebohrt werden muss.

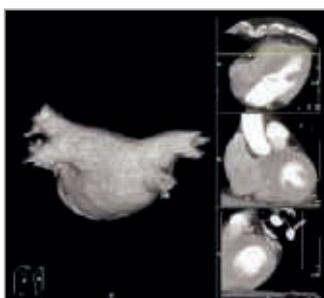
• Chirurgie



Dynamische Farbkarten zur Beurteilung des Risikos einer Myokarderkrankung

CT Dynamic Myocardial Perfusion (DMP) dient der Visualisierung, diagnostischen Auswertung und Quantifizierung kardialer Bilder, speziell des linksventrikulären Myokards (insbesondere quantitative Messungen des myokardialen Blutflusses in CT-Bildern sowie die Identifizierung von Bereichen mit verminderter Perfusion, die auf eine Ischämie hindeuten können). Die Anwendung unterstützt axiale EKG-getriggerte CT-Bilder, die aus mehreren, über einen bestimmten Zeitraum erfassten Bildern eines Myokardbereiches bestehen. CT DMP zeigt als Ergebnis ein Summenbild an (aus einem Satz dynamischer Bilder der gleichen Position berechnet).

• Kardiologie

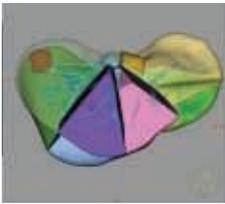


Schnelle Planung von EP-Verfahren

CT EP Planning ermöglicht eine schnelle und umfassende Beurteilung der Anatomie von Lungenvene, linkem Vorhof und Vorhofohr, so dass in kurzer Zeit Anatomien erkannt werden, die das EP-Verfahren erschweren könnten.

• Kardiologie

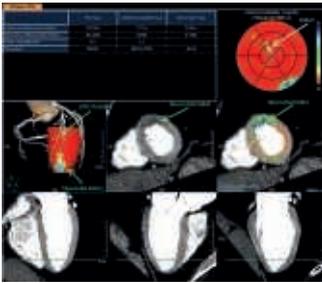
• Chirurgie



Fortschrittliche Lebersegmentierung

CT Liver Analysis erkennt die Leber automatisch anhand der portalvenösen Phase eines dreiphasigen Leberscans und segmentiert die Darstellung der Portal- und Lebervene. Als Basis für eine umfassende Analyse und Quantifizierung wird die Leber halbautomatisch segmentiert. Dabei werden sechs verschiedene Segmentierungsarten verwendet (einschließlich der Einteilung in 8 und 9 Lappensegmente). Die Anwendung ermöglicht absolute und relative Volumenmessungen sowie virtuelle Hepatektomie für die Planung von HF-Ablationen und operativen Eingriffen.

- Onkologie
- Chirurgie

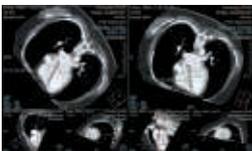


Beurteilung von Herzfehlern

CT Myocardial Defect Assessment bietet, basierend auf einer einzigen getriggerten Kardio-CTA (retrospektiv getriggert oder Step & Shoot Cardiac), eine visuelle und quantitative Bewertung auffälliger segmentierter Bereiche des Herzens mit geringer Kontrastmittelanreicherung. Da die Informationen aus einem einzigen Kardio-CTA abgeleitet werden, sind weniger Scans erforderlich. CT Myocardial Defect Assessment basiert auf der automatischen, modellbasierten Segmentierung des gesamten Herzens, die mit CT Comprehensive Cardiac Analysis durchgeführt wird. Folgende Funktionen für die visuelle Beurteilung von auffälligen Bereichen im linksventrikulären Myokard mit geringer Kontrastmittelanreicherung stehen zur Verfügung:

- Kardiologie

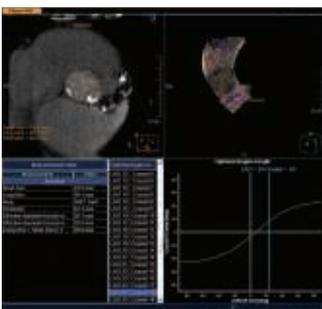
- Farbdarstellung der Kurzachsen-Schnitte
- Segmentierungsdarstellungen der Kurzachsen und Polardiagramme – angezeigt mit Langachsen-Referenzbildern
- Volumetrische Segmentierungsdarstellungen von Koronararterien als Überlagerung auf einer 3D-Myokardoberfläche



Computergestützte Erkennung einer Lungenembolie

CT Pulmonary Artery Analysis bietet die automatische Segmentierung von Pulmonalarterien anhand von Multidetektor-CT-Daten zur Schätzung der Durchgängigkeit der Pulmonalarterien. Eine umfassende Palette von Tools steht zur Visualisierung der Lunge, Anzeige von Ergebnissen und Berichterstellung bei Untersuchungen im Hinblick auf eine Lungenembolie zur Verfügung. Relevante kardiologische Messungen (z.B. des Verhältnisses von rechtem/linkem Ventrikel sowie des Kammer Volumens) können extrahiert werden.

- Lungendiagnostik



CT-Bildgebung bei der TAVI für eine bessere Patientenversorgung

CT TAVI Planning ist eine nichtinvasive Anwendung zur Bildnachverarbeitung, die halbautomatische Messungen von Aorta und Aortenklappe für die Planung von Transkatheter-Aortenklappenimplantationen (TAVI) bietet. Sie ermöglicht auch eine modellbasierte Segmentierung von Aortenklappe, Aorta ascendens und linkem Ventrikel, die halbautomatische Erkennung der Koronarostien und der Ebenen sowie die Größenmessung des Aortenrings, des linksventrikulären Ausflustrakts, des sinotubulären Übergangs, der Sinus valsalvae, der Aorta ascendens und der Entfernung zum Koronarostium für die Größenbestimmung der Aortenklappenprothese. Diese Anwendung schlägt außerdem einen für die Implantation geeigneten Ausgangswinkel des C-Bogens vor, wodurch die Dauer des Eingriffs im Katheterlabor oder Hybrid-Operationssaal reduziert werden kann. Zu den neuen automatischen Messungen gehören die links- und rechtskoronare Sinushöhe, die nicht koronare Sinushöhe und der Aortenwinkel.

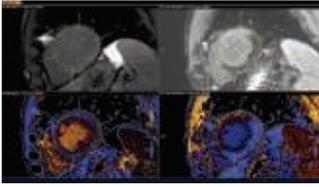
- Kardiologie



Kurze Auswertungszeiten bei der CT-Kolonoskopie

Mit der exklusiv von Philips angebotenen Anwendung **CT Virtual Colonoscopy** mit Dissektionsdarstellung (Perspective Filet View) kann eine „virtuelle Dissektion“ des Kolons durchgeführt werden. Dabei wird die Rundumdarstellung der Kolonoberfläche entlang der Mittellinie ausgefaltet oder aufgerollt und ein Kolonabschnitt wird für die Untersuchung angezeigt – ganz ohne Bildbearbeitung.

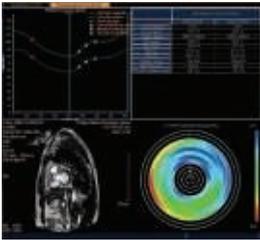
- Onkologie
- Chirurgie



Beurteilung der Eigenschaften des Myokardgewebes

MR Cardiac Quantitative Mapping hilft Ihnen bei der Beurteilung und Prüfung der Eigenschaften des Myokardgewebes in mehreren benutzerdefinierten, feldstärkespezifischen Lookup-Tabellen. T1-, T2- und T2*-Karten ermöglichen die Prüfung von globalen und diffusen Myokarderkrankungen.

- Kardiologie



Präzise Quantifizierung der Herzfunktion

MR Cardiac Viewing erleichtert das visuelle Scoring bei verschiedensten Untersuchungstypen. Das Paket ermöglicht umfassende funktionelle Volumenanalysen der Herzkammern (beispielsweise ohne Papillarmuskelkorrekturen) sowie Segmentierungen der Herzkammern zur Bestimmung globaler Funktionsparameter wie Wandbewegung, Wanddicke und Wanddickenzunahme. Es umfasst die Identifizierung der räumlichen Anreicherung anhand von Änderungen der Signalintensität und bietet auch eine Bookmark-Funktion (Lesezeichen) jeder beliebigen Datendarstellung, die für die Speicherung oder Weiterleitung an andere Ärzte relevant ist.

- Kardiologie



Visualisierung zur Unterstützung bei der Therapieplanung

Bei der erweiterten Knieanalyse, z.B. in der Sportmedizin, stellt **MR Cartilage Assessment** Knorpelstrukturen auf farbcodierten T2-Karten dar. Anhand von an die Knorpelform angepassten mehrschichtigen ROIs wird die Abweichung der T2-Werte über die gesamte Knorpeltiefe beurteilt, um den Grad des Knorpelschwundes zu bestimmen.

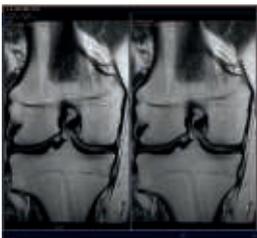
- Orthopädie



Detailgenaue Darstellung von diffusionsinduzierten Läsionen

MR Diffusion ermöglicht die Analyse von Diffusionseigenschaften wie ADC, eADC und FA bei Schlaganfällen und bestimmten Erkrankungen. Eine Registrierung der zugrundeliegenden Daten sorgt für eine reduzierte Verzerrung von durch Bewegung betroffenen Daten. Das Tool bietet unter anderem eine benutzerdefinierte Farbcodierung der Ergebnisbilder und die benutzerdefinierte Auswahl spezifischer b-Werte für die Endberechnung.

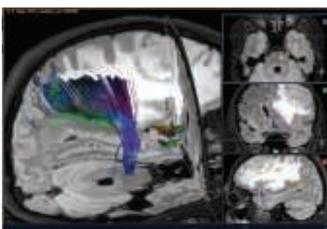
- Neurologie
- Onkologie



Optimierung von Bildkontrasten bei Multi-Echo-MR-Daten

Mit **MR Echo Accumulation** können neue Bilder auf Grundlage der ausgewählten Summe der Echozeiten berechnet werden, um so den Kontrast von Knorpel in hochauflösenden Bildern der Knie zu optimieren. Die Verarbeitung bietet eine interaktive Aktualisierung der Ergebnisse.

- Orthopädie



Visualisierung der Nervenbahnen im Gehirn

Mit **MR FiberTrak** kann der Verlauf von Nervenbahnen des Gehirns mit Hilfe von Anleitungen für standardmäßige oder benutzerdefinierte Bereiche dargestellt werden. Anhand detaillierter Beispiele wird der Anwender für die verschiedenen Bereiche angeleitet. Zu den Visualisierungsmöglichkeiten zählen u.a. Überlagerungen mit Funktionsdarstellungen. Auch die Speicherung jeder beliebigen (Zwischen-)Ansicht des Pakets in einem Datensatz mittels Lesezeichen ist möglich.

- Neurologie



Analyse der Gehirnaktivität

MR iViewBOLD bietet Offline-Analysen von funktionellen BOLD-MR-Scans für block-, ereignisbezogene und voxelbasierte Analysen im Ruhezustand und ermöglicht so die Visualisierung von je nach Tätigkeit aktivierten Bereichen des Gehirns. Die automatische Vorverarbeitung, wie Dynamikregistrierung und Registrierung anatomischer Strukturen, ermöglicht einen effizienten Arbeitsablauf. Zudem erhält der Anwender eine detaillierte Datenübersicht, beispielsweise über die durchschnittlichen Reaktionen auf Ereignisse, und kann Registrierungsergebnisse dynamikübergreifend anzeigen. Der Export von funktionellen Untersuchungsergebnissen an andere DICOM-Knoten wie Geräte für die chirurgische Planung ist in der Basiskonfiguration enthalten.

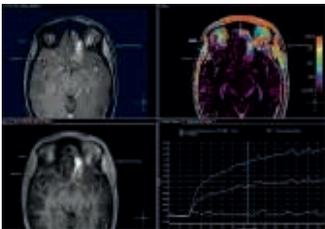
• Neurologie



Automatische Anzeige von Ganzkörper-MR-Daten

MR MobiView fügt Aufnahmen mehrerer Scanner in einem einzigen Bild über das gesamte FOV (Field of View) zusammen. Dies kann mit einem einzigen Mausklick im IntelliSpace Portal Multi Modality Viewer oder noch schneller mit einem vordefinierten Zero-Click-Protokoll für die standardmäßige Verwendung durchgeführt werden. Typische klinische Anwendungsfälle sind Run-off-MRAs, Metastasen-Screenings des gesamten Körpers (Augen bis Oberschenkel) sowie Ansichten der gesamten Wirbelsäule zur Darstellung des ZNS. Die entstandene Bilderserie kann mit einem DICOM-kompatiblen Tool angezeigt, gefilmt und exportiert werden.

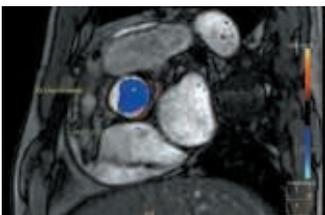
• Onkologie



Läsionscharakterisierung anhand der Gefäßundichtigkeit

Mit **MR Permeability** kann unter anderem der Austritt von Gadolinium-Chelaten in den extrazellulären, extravaskulären Raum gemessen werden. Wichtigster Anwendungsbereich ist die Onkologie (Prostata und Gehirn). Dieses Tool berechnet parametrische Darstellungen (z.B. Ktrans und Kep, die in Beziehung zur Tracer-Kinetik stehen).

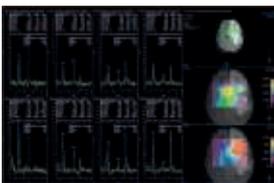
• Onkologie



Visualisierung und Quantifizierung des dynamischen Blutflusses

MR QFlow ermöglicht die Überprüfung von Q-Flow-Daten sowie 2D-Farbdoppler-Darstellungen des Blutflusses, die mit anatomischen Bildern überlagert werden (z.B. zur Berechnung des Schlagvolumens). Zudem umfasst das Paket eine automatische Konturerkennung für große Gefäße, die eine schnelle Analyse des Blutflusses im Gefäß ermöglicht. Im Hintergrund findet eine Offset-Korrektur statt, die für Q-Flow-Daten bestimmter MR-Anbieter erforderlich ist.

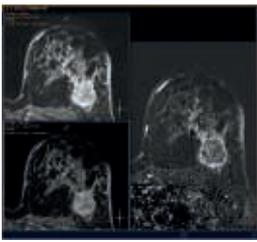
• Kardiologie
• Gefäßdiagnostik



Erfassung von metabolischen Veränderungen mittels MRT

Mit **MR SpectroView** können Daten aus der Protonenspektroskopie analysiert werden. MR SpectroView ermöglicht die automatische anatomiebasierte Erstellung der richtigen Voreinstellungen für die Verarbeitung auf Grundlage von erweiterten DICOM-Daten und bietet Unterstützung bei der Anpassung der endgültigen Verarbeitungseinstellungen.

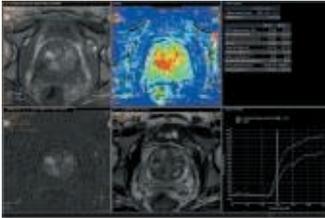
• Onkologie



Besserer Bildkontrast bei dynamischen MR-Studien

MR Subtraction ermöglicht Subtraktionsberechnungen dynamischer Studien sowie die Berechnung von MTC-Bildern (Magnetization Transfer Contrast Ratio) aus einem geeigneten Satz von Eingangsbildern. Es können Gewichtungsfaktoren festgelegt werden, die die Subtraktion oder das MTC-Ergebnis beeinflussen.

- Onkologie



Beurteilung von Läsionen anhand der Blutversorgung

MR T1 Perfusion Analysis ermöglicht Messungen der relativen und maximalen Signalanreicherung, der Zeit bis zum Erreichen des Spitzenwerts (Time to Peak, TTP) und der Anflutungszeit. Durch die Registrierung der ursprünglichen Bilder in der dynamischen Serie können Bewegungsartefakte vermieden werden; mit der zeitlichen und räumlichen Glättung der Eingangsdaten lässt sich das Signal-Rausch-Verhältnis verbessern. Im Paket enthalten ist auch die benutzerdefinierte Farbcodierung der Funktionsdaten. Die Bilder können als Überlagerungen über anatomischen Referenzbildern angezeigt und gespeichert werden, wobei auch die Transparenz der Überlagerung benutzerdefiniert ist. Ebenso ist eine ROI-Analyse möglich.

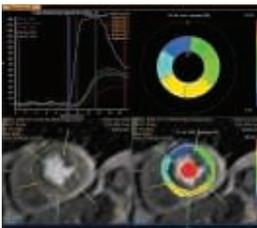
- Onkologie



Beurteilung der Funktionsfähigkeit von Hirngewebe

MR T2* (Neuro) Perfusion dient zur Beurteilung der Hirndurchblutung bei der Schlaganfall-Diagnostik und der Überwachung anderer Erkrankungen. Die Anwendung analysiert die mittlere Durchflusszeit (Mean Transit Time, MTT), das relative zerebrale Blutvolumen (relative Cerebral Blood Volume, relCBV), die Zeit bis zum Erreichen des Spitzenwerts (Time to Peak, TTP), die Ankunftszeit (Time of Arrival, TO) sowie den relativen zerebralen Blutfluss (relative Cerebral Blood Flow, relCBF). Zudem sind die Visualisierung und quantitative Analyse des Diffusions-Perfusions-Mismatch bei akuten Schlaganfällen inbegriffen. Die Registrierung ist ebenfalls enthalten. Durch die zeitliche und räumliche Glättung der Eingangsdaten lässt sich das Signal-Rausch-Verhältnis verbessern. Im Paket enthalten ist auch die benutzerdefinierte Farbcodierung der Funktionsdaten. Die Bilder können als Überlagerungen auf anatomischen Referenzbildern angezeigt und gespeichert werden, wobei die Transparenz der Überlagerung ebenfalls benutzerdefiniert ist. Ebenso ist eine ROI-Analyse möglich und, falls erforderlich, können arterielle Eingangsfunktionen (Arterial Input Function, AIF) definiert werden.

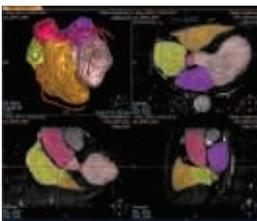
- Neurologie



Beurteilung der zeitlichen Signalanreicherung im Myokard

MR Cardiac Temporal Enhancement bietet Unterstützung für die Analyse dynamisch aufgelöster Herzdaten (Mehrschicht, Dynamik) und ermöglicht den Vergleich von Ruhe- und Belastungsuntersuchungen. Die Ergebnisse werden als Bull's-Eye-Darstellung (nach AHA-Standard oder angepasst) angezeigt. Die Anwendung bietet einen Korrekturalgorithmus sowie manuelle Tools zur Bild-für-Bild-Korrektur von unterschiedlichen Herzpositionen, die durch die Atembewegung verursacht werden.

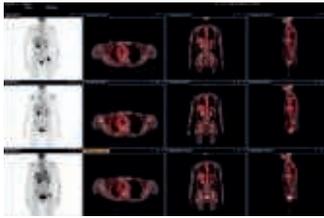
- Kardiologie



Detailgenaue 3D-Visualisierung des segmentierten Herzens

Mit **MR Cardiac Whole Heart** kann das Herz automatisch in einzelne Bereiche (z.B. linke Herzkammer, rechte Herzkammer, Vorhöfe oder Koronargefäße) segmentiert werden. Die Ergebnisse werden in einem hochauflösenden 3D-Rendering dargestellt.

- Kardiologie

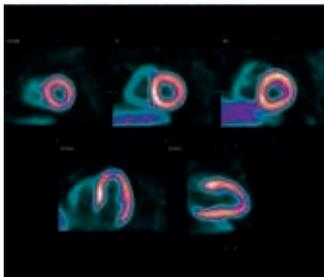


Klinikübergreifende MI-Darstellung

NM Review bietet eine fortschrittliche, benutzerfreundliche Anzeige- und Analyseumgebung für die modalitätenübergreifende klinische Beurteilung von planaren MI-Untersuchungen sowie von SPECT-, SPECT/CT-, PET/CT- und PET/MR-Untersuchungen und umfasst folgende Funktionen:

- Nachträgliches Laden zusätzlicher Studien in die Anzeigeliste und Befundung von mehreren Studien in der Batch-Anzeige
- Automatische Registrierung
- Schnelle Layout-Auswahl zur Festlegung verschiedener Layouts für verschiedene Voreinstellungen, wobei für jede Voreinstellung 4 verschiedene Layouts zur Verfügung stehen
- MPR-, MIP- und fusionierte 3D-Volumendarstellung
- Schicht-Viewer zur Darstellung schräger Ebenen („oblique“)
- 2D- und 3D-SUV-Messungen: SUV Body Weight (Körpergewicht), SUV Lean Body Mass (Körpermasse ohne Fett), SUV Body Surface Area (Körperoberfläche) sowie SUV Body Mass Index
- Automatische 3D-Segmentierung von Läsionen, basierend auf SUV-Wert oder prozentualem Anteil des max. Count-Wertes, sowie möglicher Export von 3D-Konturen als DICOM RT Structure Set an Systeme zur Strahlentherapieplanung
- 3D-Segmentierung mit adaptivem Schwellenwert
- Layout-Editor für eine individuell angepasste Darstellung

- Kardiologie
- Onkologie
- Neurologie



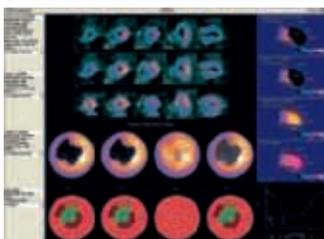
Fortschrittliche Quantifizierung des Herzens

Die **Cedars-Sinai Cardiac Suite 2015**⁽¹⁾ wurde am Cedars-Sinai Medical Center in Los Angeles, Kalifornien, entwickelt und bietet Funktionen zur umfassenden Quantifizierung des Herzens für getriggerte, Perfusions- und Blutpool-SPECT sowie quantitative PET. Die von Ärzten weltweit anerkannte Anwendung Cedars-Sinai Cardiac Suite 2015 bietet einen effizienten Arbeitsablauf für die Befundung von Untersuchungen mit integrierter Perfusionsbeurteilung und Funktionsdiagnostik. Neue Verbesserungen:

- RV-Quantifizierung: automatische RV-Konturierung, -Quantifizierung und -Analyse
- Editor für Fehler im Perfusions-Polartomogramm: Polartomogramme können vom Benutzer manuell bearbeitet werden
- Neue Funktion DataView: benutzerkonfigurierbare Anzeigelayouts
- Verbesserter Phasenanalyse-Algorithmus, Smart Launch, Editor für Farbpaletten

- Kardiologie

⁽¹⁾ Nicht in allen Ländern erhältlich. Bitte Verfügbarkeit in Ihrem Land prüfen.



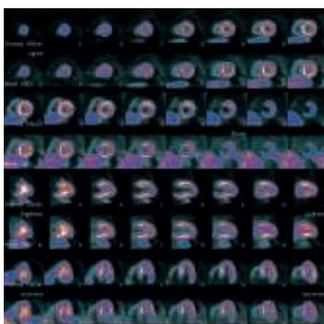
Kardiovaskuläre SPECT- und PET-Quantifizierung, -Auswertung und -Berichterstellung

Corridor4DM⁽²⁾ 2015 für die fortschrittliche kardiovaskuläre Quantifizierung und Bildanzeige sorgt mit einem intelligenten Arbeitsablauf und Maßnahmen zur Qualitätssicherung für eine höhere Diagnosesicherheit. Mit Hilfe mehrerer Ergebnisseiten können Myokardperfusion, -funktion und -vitalität quantifiziert werden. Darüber hinaus stehen benutzerdefinierte Vorlagen für die integrierte Berichterstellung zur Verfügung. Corridor4DM v2015 bietet auch:

- Optimierte Schätzung und Quantifizierung der LV-Fläche
- Bessere Anzeigemöglichkeiten
- Zusätzliche Normaldatenbanken zur Unterstützung der GEMS Evolution SPECT-Rekonstruktion

- Kardiologie

⁽²⁾ Corridor4DM ist eine eingetragene Marke von Invia, LLC.



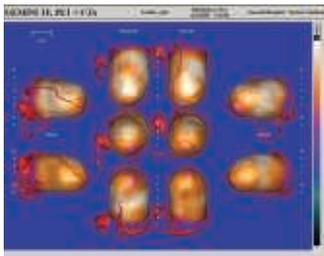
Kardiologische Analysen

Die **Emory Cardiac Toolbox (ECTb)**⁽³⁾ v4.1 umfasst hochentwickelte Tools für kardiologische SPECT- und PET-Analysen, einschließlich Vergleichen von Perfusions- und Vitalitätsdaten, Anzeige von 3D-Bildern mit überlagerter Darstellung der Koronargefäße und getriggerte 3D-Cine-Darstellung, Norm-Grenzwerten für Match/Mismatch von verschiedenen Tracern sowie optionaler Phasenanalyse für Wandbewegung und Beurteilung der Verdickung.

- Neue SmartReport Option – automatisches Structured Reporting für die Nuklearkardiologie
- Transaxiale Neuausrichtung
- Allgemeine Leistungsverbesserungen
- Optimierte Analyse einer Dyssynchronie (systolisch)
- Analyse einer Dyssynchronie (diastolisch)

- Kardiologie

⁽³⁾ Emory Cardiac Toolbox, ECTb, HeartFusion und SyncTool sind eingetragene Marken der Emory University.

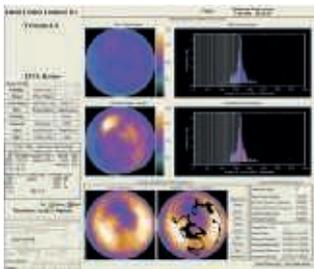


Beurteilung überlagelter Koronaranatomien

Mit **Emory Cardiac Toolbox (ECTb) HeartFusion**⁽¹⁾ werden CT-Angiographien der Koronargefäße und MI-Perfusionsdarstellungen überlagert, um stenotische und durchblutungsgestörte Bereiche zu korrelieren und gefährdete Muskelmasse zu identifizieren.

⁽¹⁾ Emory Cardiac Toolbox, ECTb, HeartFusion und SyncTool sind eingetragene Marken der Emory University.

• Kardiologie

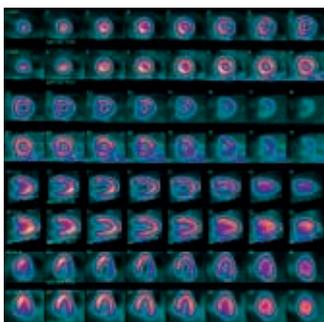


Beurteilung einer mechanischen Herzdysynchronie

ECTb SyncTool⁽¹⁾ ermöglicht eine objektive Beurteilung von linksventrikulärer (LV) Dysynchronie anhand einer Phasenanalyse und bietet zusätzliche Prognosedaten, die auf Informationen von 3D-Perfusionsbildern basieren, z.B. das Vorliegen und die Lage von vernarbtem Gewebe. Der SyncTool Anzeigebildschirm zeigt Phasen-Polaratomogramme und Phasen-Histogramme sowie eine Analyse der systolischen Wanddickenzunahme mit Phasen-Spitzenwerten und Standardabweichung der Phasenverteilung.

⁽¹⁾ Emory Cardiac Toolbox, ECTb, HeartFusion und SyncTool sind eingetragene Marken der Emory University.

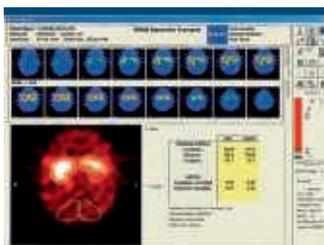
• Kardiologie



Optimierte Auflösung bei der SPECT und kürzere Scandauer

NM Astonish Reconstruction ist ein hochentwickelter Rekonstruktionsalgorithmus, der eine von Philips patentierte Methode mit abgestimmter Doppelfilterung zur Rauschreduzierung sowie zur Optimierung von Auflösung und Homogenität rekonstruierter Bilder verwendet. In Verbindung mit NM Astonish Reconstruction können mittels einer CT-Attenuation-Map (Schwächungskarte) Schwächungskorrekturen vorgenommen werden. Durch die Verbesserung des Signal-Rausch-Verhältnisses lässt sich auch bei kürzerer SPECT-Scan-Dauer eine vergleichbare Bildqualität erzielen. Dies ermöglicht eine Steigerung des Durchsatzes, einen höheren Patientenkomfort und die Reduzierung von Bewegungsartefakten. NM Astonish Reconstruction ist nur mit den folgenden Kameras von Philips kompatibel: CardioMD (Akquisitionsoftware v2.x), Forte, BrightView, BrightView X, BrightView XCT, SkyLight und Precedence.

• Kardiologie
• Knochen-SPECT



Erweiterte Anwendungen für die Nuklearmedizin

Das **NM JETPack Anwendungspaket** bietet zusätzliche organspezifische Anwendungen, die speziell auf die wachsenden Anforderungen in der allgemeinen molekularen Bildgebung ausgerichtet sind. Dazu zählen Anwendungen für Untersuchungen von Magen, Leber/Galle, Lunge, Nerven, Nieren und Knochen sowie für endokrine und Ganzkörperuntersuchungen. Die Suite ermöglicht unter anderem die Berechnung von regionaler Hirndurchblutung, Hirnperfusionindex, Dopamintransport, Leberperfusion, Miktion und gastroösophagealem Reflux. Zur Entwicklung weiterer Anwendungen steht darüber hinaus ein optionales IDL-Paket⁽²⁾ für Entwickler zur Verfügung.

⁽²⁾ IDL ist eine eingetragene Marke von Exelis Visual Information Solutions. Entwicklerschulung erforderlich.

• Allgemeine molekulare Bildgebung



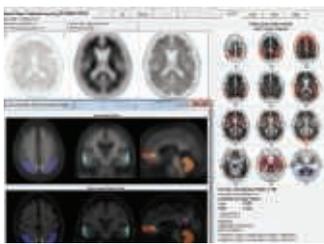
Unterstützung für die Differenzialdiagnose bei Demenz

NM NeuroQ⁽¹⁾ 3.7 bietet eine automatische Analyse und Quantifizierung der FDG-Aufnahme in mehreren Gehirnregionen zur Überwachung des Krankheitsverlaufs. Die regionale Hirntätigkeit wird automatisch in einem Scan ermittelt und mit Aktivitätswerten aus einer asymptomatischen Kontrollgruppe verglichen. NM NeuroQ mit der Option EQual ist eine nichtinvasive Methode, mit der bereits vor einem Eingriff bei TLE die Wahrscheinlichkeit bestimmt werden kann, dass ein Patient nach dem Eingriff anfallsfrei sein wird.

- Neue optionale NeuroQ SPECT-Hirnanalyse (HMPAO-Normaldatenbank)

⁽¹⁾ NeuroQ ist eine Marke von Syntermed.

- Neurologie (PET)

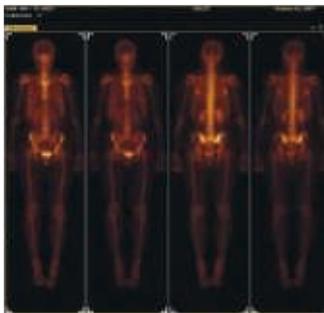


Beurteilung amyloider Plaques

Die Anwendung **NM NeuroQ⁽¹⁾ Amyloid** ist ein leistungsstarkes Tool zur Beurteilung der Amyloidaufnahme in verschiedenen Gehirnregionen. Die Software berechnet automatisch das Verhältnis der Aufnahme in der Hirnrinde zur Aufnahme im Kleinhirn und zeigt die bei der Berechnung der Aufnahme in Hirnrinde und Kleinhirn verwendeten Regionen an.

⁽¹⁾ NeuroQ ist eine Marke von Syntermed.

- Neurologie

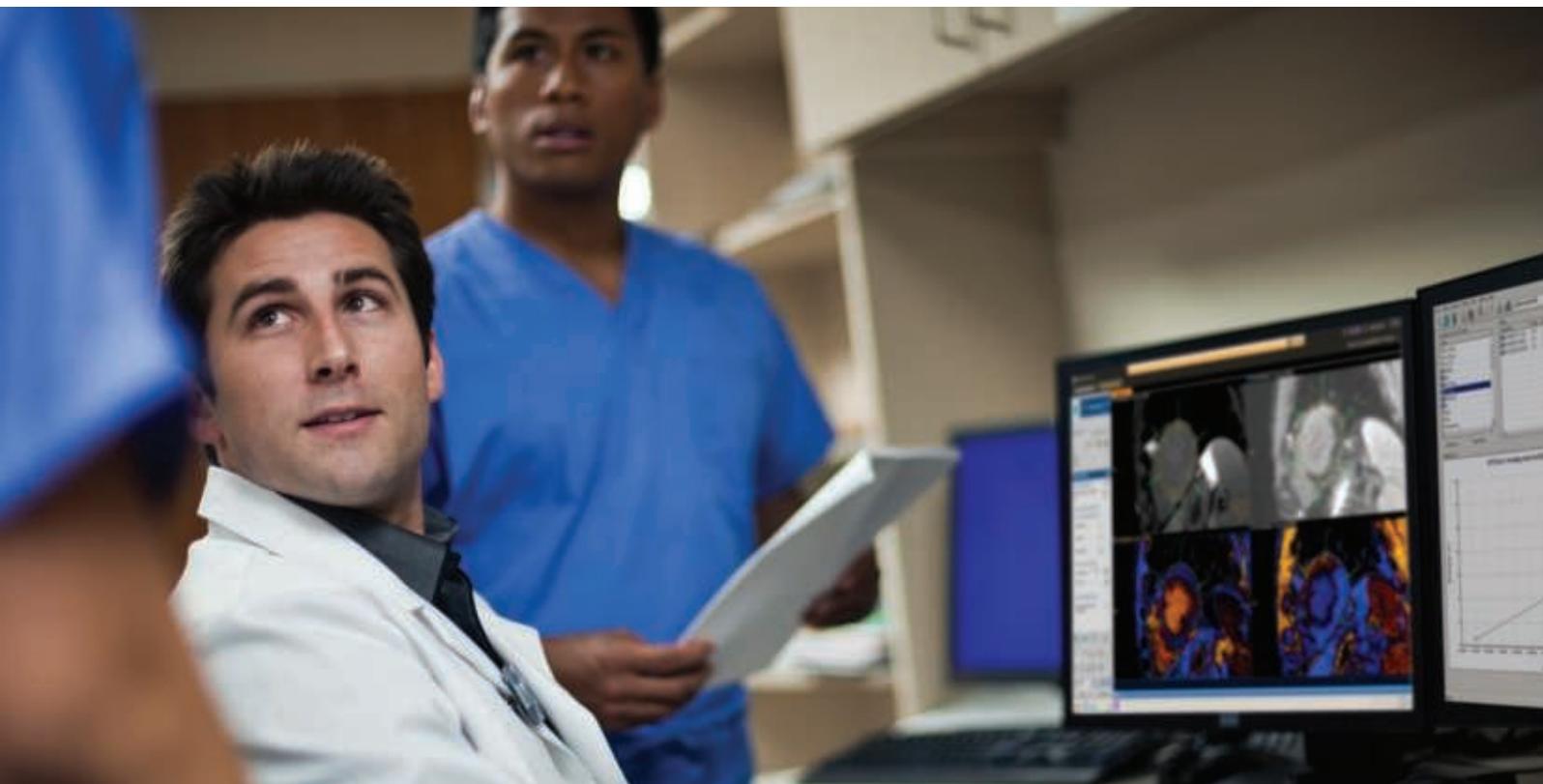


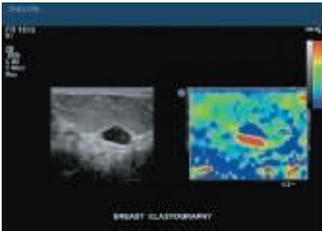
Optimierung des Arbeitsablaufs bei der molekularen Bildgebung

Die **NM Processing Applications Suite** bietet umfassende Analyse- und Verarbeitungsprotokolle für Planar- und SPECT-Untersuchungen, z.B. von Niere, Lunge, Ganzkörper und Knochen, Herz (First-Pass-Scan, Shunt und MUGA-Scan), Magen, Speiseröhre und Leber/Galle sowie für endokrine Untersuchungen.

NM Processing Application Suite beinhaltet die Software Philips AutoSPECT Pro zur schnellen automatischen SPECT-Rekonstruktion und Neuausrichtung. Sie umfasst darüber hinaus Tools für die tägliche und periodisch durchgeführte Qualitätssicherung bei SPECT-Kameras. Das Tool bietet neue Anzeigelayouts.

- Allgemeine molekulare Bildgebung





Entdeckung neuer Methoden zur Messung der Gewebesteifigkeit

US Q-App Elastography Quantification (EQ) ermöglicht die Strain-Elastographie-Quantifizierung der Gewebeerformung auf Basis eines Elastogramms. Sie bietet die Berechnung und Anzeige der Strain-Rate und des gesamten Strains, den Größenvergleich zwischen zwei ROIs und den Strain-Quotienten. Die Ergebnisse können Patientenbefunden hinzugefügt werden.

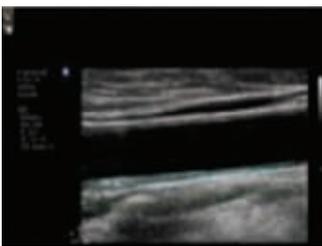
- Radiologie
- Onkologie
- Innere Medizin



Erweiterte Visualisierung und Quantifizierung des Ultraschallvolumens

Die US Q-App General Imaging 3D Quantification (GI 3DQ) dient zur erweiterten Anzeige, Bearbeitung und Quantifizierung von 3D-Datensätzen. Neben erweiterten Funktionen wie Durchblättern von Volumen mittels MPR, iSlice tomographische Bildgebung und Volumen-Rendering stehen mehrere Methoden für volumetrische Messungen (einschließlich halbautomatischer Tools) zu Verfügung. Zur Vervollständigung der Dokumentation können die Ergebnisse dem Untersuchungsbericht des Patienten hinzugefügt werden.

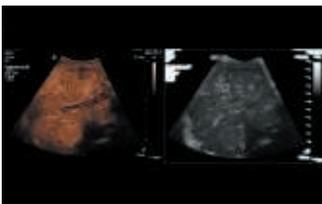
- Radiologie
- Onkologie
- Innere Medizin



Hilfe bei der Bestimmung des Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Die US Q-App Intima Media Thickness (IMT) bietet eine einfache und einheitliche Messung der Intima-Media-Dicke (IMT) der A. carotis und anderer oberflächennaher Gefäße. IMT-Werte werden in einen Bericht aufgenommen und Patientenbefunden hinzugefügt.

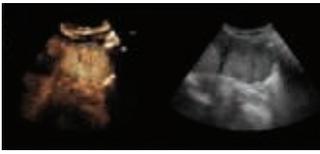
- Gefäßdiagnostik
- Radiologie



Verbesserte Gefäßerkennbarkeit

Die US Q-App Microvascular Imaging (MVI) ermöglicht die Darstellung des Kontrastmittelverlaufs mit kontrastmittelverstärktem Ultraschall (CEUS) für die Tumorbeurteilung und -überwachung.

- Gefäßdiagnostik
- Radiologie
- Onkologie



Anspruchsvolle Analysen von 2D-, Farb- und kontrastmittelverstärkten Ultraschalldaten

Die **Q-App Region of Interest (ROI)** bietet spezielle Tools für die räumliche und zeitliche ROI-Analyse bei 2D-, Farb- und kontrastmittelverstärkten Ultraschalluntersuchungen (CEUS). Die Q-App umfasst zudem Tools für 2D-Messungen (Abstand, Fläche). Bei CEUS-Anwendungen können mehrere bewegungskompensierte Bereiche für die Analyse des Mikroblasen-Kontrastmittels definiert werden, um Kurvendarstellungen der Ein- und Auswaschung für die Beurteilung des Läsionsblutflusses zu generieren.

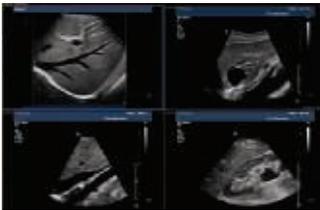
- Radiologie
- Onkologie
- Innere Medizin



Eine neuartige Messung des atherosklerotischen Plaque-Volumens

Die **US Q-App Vascular Plaque Quantification (VPQ)** bietet Unterstützung bei der Durchführung umfassender Volumenanalysen für die Plaque-Analyse der A. carotis, einem wichtigen Indikator für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Q-App ermöglicht automatische Messungen der Plaque-Zusammensetzung im gesamten erfassten Volumen, der prozentualen Flächenreduzierung der Gefäße und anderer Werte mittels 3D-Technologie. Die Ergebnisse können in Patientenuntersuchungen gespeichert werden.

- Gefäßdiagnostik
- Radiologie



Modalitätenübergreifende Anzeige von Untersuchungen (einschließlich Ultraschall) auf derselben Workstation

US Viewing mit verschiedenen Analysefunktionen steht nun in einer modalitätenübergreifenden Workstation-Umgebung zur Verfügung. Hochauflösende Einzelbilder und Bildserien können in Kombination mit anderen Modalitäten angezeigt werden. Mit **US Viewing** (in Multi Modality Viewing) können Klinikteams einfach Messungen durchführen, Anmerkungen hinzufügen, anatomische Bereiche vergrößert anzeigen und Bedienelemente für das Fenster anpassen. Bearbeitete Bilder können zur Vervollständigung der Dokumentation der Patientenuntersuchung hinzugefügt werden. Multi Modality Viewing auf IntelliSpace Portal 8.0 unterstützt zusätzliche Q-Apps für die erweiterte Quantifizierung von Ultraschalldaten.

- Radiologie
- Onkologie
- Innere Medizin



7. Optimierung der Arbeitsabläufe

Möchten Sie die Diagnosesicherheit erhöhen und gleichzeitig ihre Arbeitsabläufe optimieren und die Komplexität verringern? IntelliSpace Portal 8.0 ist dieser Herausforderung problemlos gewachsen. Denn diese Plattform bietet nicht nur hochmoderne Analysetools, sondern ist auch für den Einsatz in unterschiedlichsten Krankenhausumgebungen bestens geeignet.

Offene Schnittstellen zur PACS-Anbindung

Sie können ganze Fälle von demselben Arbeitsplatz aus in nur einer Sitzung anzeigen und abschließen. Mit bewährten offenen Schnittstellen ermöglicht IntelliSpace Portal 8.0 die Anbindung an das PACS von Philips oder anderen Anbietern*.

* Erfordert Integrationsaufwand bei Ihrem PACS-Anbieter.

Ergebnisse in kürzester Zeit

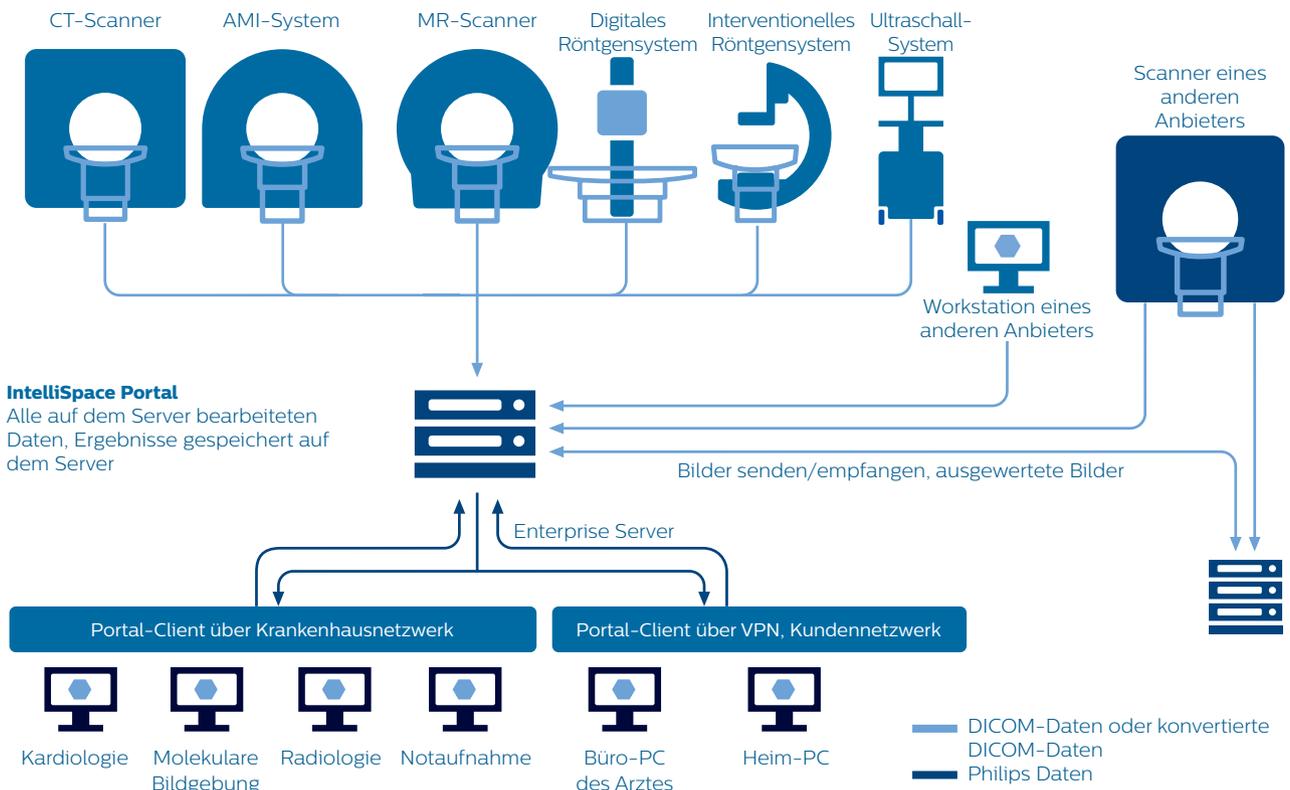
Mit den Funktionen wie Segmentierung ohne einen einzigen Mausklick, Bildvorverarbeitung, Abrufen von Voruntersuchungen und geführten Arbeitsabläufen können Sie Zeit sparen.

Dank WADO-RS können Sie mit IntelliSpace Portal 8.0 noch schneller Bilder abrufen und diese im Vorauswahl-Modus in kürzester Zeit aus dem PACS an IntelliSpace Portal 8.0 übertragen.

Informationen flexibel abrufen und verwalten

Sie können mit zuweisenden Ärzten bequem und flexibel kommunizieren und in Minutenschnelle einen benutzerdefinierten Bericht für eine umfassende modalitätenübergreifende Beurteilung mit Ergebnissen, Diagrammen und Tabellen erstellen.

Ihnen steht eine Vielzahl von Tools zur Erfassung, Organisation, Speicherung und zum Austausch von Daten zur Verfügung. Mittels HL7 und DICOM können Sie klinische Ergebnisse direkt in das PACS oder RIS Ihrer Einrichtung exportieren. Sie können wichtige Bilder, Anmerkungen und Tabellen direkt in Befunden speichern und mehrere Ergebnisse in einem Befund auf Patientenebene kombinieren. Durch die Integration von PowerScribe360 wird die Berichterstellung zusätzlich vereinheitlicht und somit insgesamt vereinfacht.



Arbeiten Sie in Ihrer Einrichtung ohne Workstations oder noch mit den Workstations der verschiedenen Modalitäten? IntelliSpace Portal 8.0 unterstützt beide Umgebungen.



● **Optimale Nutzung Ihrer Analysefunktionalität mit kontextbasierten Schulungen in Echtzeit**

Über KnowledgeScape erhalten Sie umgehende Unterstützung. Schulungsmaterialien mit detaillierten Anleitungen zu jeder Anwendung werden laufend aktualisiert und eignen sich für verschiedene Lernstile. Sie umfassen unter anderem Videos und Whitepapers. Über den Hauptbildschirm sowie aus jeder Anwendung heraus können Benutzer von IntelliSpace Portal 8.0 auf diese Ressourcen zugreifen.

Austausch von weltweit bewährten Abläufen („Best Practices“)

Wir wissen, wie wichtig der Austausch von klinischem Fachwissen und Erfahrungen ist. Deshalb gehören Sie als Benutzer von IntelliSpace Portal 8.0 der NetForum Community an – einer globalen Internet-Plattform, über die Anwender von Philips rund um den Globus jederzeit und überall zusammenarbeiten und sich mit Fachkollegen austauschen können.

Sie erhalten Zugang zu Produktschulungen, technischen Ressourcen, Fallstudien, wissenschaftlichen Präsentationen, Webinaren, Whitepapers und Zusammenfassungen. Über NetForum können Sie Protokolle und ExamCards oder auch Ratschläge zu Upgrades mit Fachkollegen austauschen.

Bewährt und leistungsfähig

Bei den Top 20 Best in KLAS^{*} Awards: Software & Professional Services wurde IntelliSpace Portal wiederholt in der Kategorie „Advanced Visualization“ ausgezeichnet. In dem Bericht „Advanced Visualization 2013: How Advanced Is It?“ von KLAS erhielt Philips IntelliSpace Portal zudem Bestnoten für die Gesamtleistung. IntelliSpace Portal kann auf unabhängigen Servern oder über die krankenhausinterne Infrastruktur betrieben werden.

^{*} KLAS ist ein unabhängiges, führendes Marktforschungsunternehmen, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Leistung verschiedener Anbieter ehrlich, genau und unparteiisch zu messen, um für seine Dienstleistungspartner eine Verbesserung im Bereich der Medizintechnik zu erzielen.

8. Zusammenarbeit in Echtzeit

Live-Bilder für den direkten Austausch

Die Option Web Collaboration* in IntelliSpace Portal 8.0 ermöglicht den Wissens- und Meinungsaustausch zwischen Fachgebieten und erhöht die Diagnosesicherheit. Sie können eine Besprechung in Echtzeit über eine direkte Einladung oder die Terminplanung mit Standard-PC-Tools vereinbaren. Während der Besprechung sehen Sie und Ihre Kollegen die gleichen Bilder im webbasierten Viewer und können diese sogar mit verschiedenen Tools bearbeiten, mit Anmerkungen versehen und verwalten.

Web Collaboration* ist eine interaktive Zero-Footprint-Anzeigenumgebung, für die keine firmenspezifische Software erforderlich ist und die mit gängigen Webbrowsern kompatibel ist. Sie unterstützt die Zusammenarbeit beispielsweise bei der Befundung auf der Intensivstation, Besprechungen über Remote-Verbindungen und Konferenzgesprächen.

*Web Collaboration bietet Viewing- und Sharing Funktionen für Tablets und Smartphones, ist jedoch nicht für Diagnosezwecke geeignet.

● **Schnellere Behandlung**

Die Integration Ihrer Philips Allura Interventional Suite mit IntelliSpace Portal 8.0 ermöglicht moderne diagnostische Bildgebung in interventionellen Umgebungen. Der automatische Abruf von Patientendaten in IntelliSpace Portal 8.0 optimiert den interventionellen Arbeitsablauf. Er erlaubt die Anzeige diagnostischer Bilder

und älterer Analysen vor Behandlungsbeginn direkt am Interventionsarbeitsplatz. Zudem ermöglichen neue Funktionen zur Bearbeitung von Röntgenangiogrammen, z.B. digitale Subtraktionsangiographie (in MMV), die benutzerdefinierte Bildbearbeitung.



9. IT Enterprise

Aufgrund des raschen Wandels der Analyseverfahren kann es für Unternehmen schwierig werden, von diesen Entwicklungen zu profitieren. Als serverbasierte Komplettlösung sorgt IntelliSpace Portal 8.0 für die Vernetzung der gesamten Radiologieabteilung, ist anwenderfreundlich und lässt sich einfach verwalten. Alle Anwender arbeiten mit derselben Software-Version; alle Anwendungen und Lizenzen werden zentral verwaltet.

Geringere Fehlerwahrscheinlichkeit

IntelliSpace Portal 8.0 unterstützt die Verwaltung umfangreicher demografischer Patientendaten und die Synchronisierung mit den neuesten Informationen aus KIS- und ePA-Systemen. Auch der Abgleich von Patientendaten wird unterstützt.

Zuverlässiger Informationsfluss

Noch vor Arbeitsbeginn ruft das System Voruntersuchungen anhand der Liste der für den laufenden oder folgenden Tag geplanten Patienten ab. Über IntelliSpace Portal 8.0 kann der Arzt Untersuchungen befunden und zugleich den Patientenkontext aus der elektronische Patientenakte (ePA) laden.

Dank der Integration in RIS- und ePA-Systeme lassen sich Patientenbefunde, einschließlich Tabellen und Diagrammen, nach Abschluss der Analysen auch exportieren.

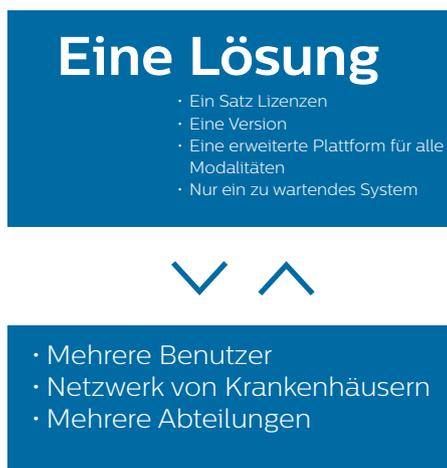
Einfache Nachverfolgung

Zur Leistungsoptimierung bietet IntelliSpace Portal 8.0 webbasierte Tools für die Überwachung und Verwaltung Ihrer Lösung, wie etwa die Möglichkeit zur Konfiguration von Alarmmeldungen, um einen Abfall der Systemleistung zu verhindern.

Optimale Nutzung Ihrer Hardware durch Virtualisierung

Zur Optimierung der Systemleistung können Sie IntelliSpace Portal 8.0 auch als reine Softwarelösung in Ihrer IT-Infrastruktur bereitstellen, wodurch die Flexibilität erhöht und die Hardwarenutzung optimiert wird.

Dank VMware-Zertifizierung ermöglicht IntelliSpace Portal 8.0 eine serverseitige Virtualisierung auf Ihren Geräten oder Geräten von Philips. IntelliSpace Portal 8.0 wurde als Citrix®-ready klassifiziert und ermöglicht somit die Ausführung der Lösung mit einer serverseitigen Virtualisierung in der gesamten Einrichtung über eine virtualisierte Client-Anwendung.





Mehrere Workstations? Oder IntelliSpace Portal 8.0?

Einfachere Verwaltung dank einer integrierten Lösung

Separate Workstations

- Technologische Entwicklungen und der Ausbau der Dienstleistungen erfordern häufig die Einbindung weiterer Workstations.
- Dedizierte, modalitätenbasierte Workstations werden als stationäre, fest zugeordnete Einzelarbeitsplätze eingesetzt, an denen Daten von nur einer Modalität verarbeitet werden können.
- Workstations können veralten und müssen separat verwaltet und aufgerüstet werden.

Eine Lösung

- Eine serverbasierte Lösung ist bedienerfreundlich und lässt sich einfach verwalten und aufrüsten.
- Alle Benutzer arbeiten mit derselben Software-Version.
- Sie können jederzeit weitere Modalitäten einbinden sowie klinische Anwendungen und Benutzer hinzufügen.

10. Skalierbare Enterprise-Lösung

Durch die Verbindung mehrerer Standorte ermöglicht IntelliSpace Portal Enterprise die netzwerkübergreifende Zusammenarbeit, wodurch die Effizienz gesteigert, die Komplexität der Ressourcenplanung verringert und gleichzeitig der Grundstein für zukünftiges Wachstum gelegt wird.

Wächst mit Ihren Ansprüchen

Die Verknüpfung verschiedener geografischer Standorte mit IntelliSpace Portal Enterprise ermöglicht einen gemeinsamen Zugang und einheitliche Arbeitsabläufe. Zudem unterstützt diese Lösung die schnelle Einbindung einer großen Anzahl von gleichzeitigen Nutzern, so dass jederzeit problemlos neue Benutzer hinzugefügt und Standorte integriert werden können, ohne dabei Ihre Arbeitsabläufe zu unterbrechen.

Mehr erreichen mit einer einzigen Arbeitsliste

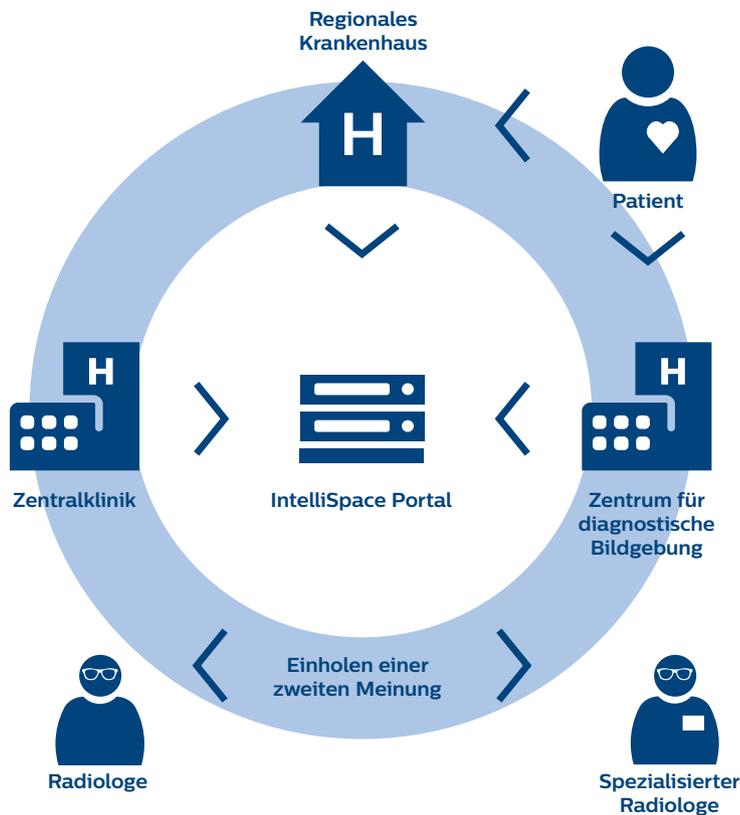
Die Anzeige aller früheren Untersuchungen eines Patienten trägt zur Arbeitseffizienz und Vermeidung doppelt durchgeführter Untersuchungen bei. Vom IntelliSpace Portal Enterprise Server wird eine globale Arbeitsliste mit sämtlichen Untersuchungen erstellt, die auf den IntelliSpace Portal Servern Ihrer Einrichtung gespeichert sind.

Keine Ausfallzeiten

Bei der Patientenversorgung kommt es auf Schnelligkeit an. Um für eine hohe Systemverfügbarkeit zu sorgen, verfügt IntelliSpace Portal 8.0 über eine Ausfallsicherung. Wenn ein IntelliSpace Portal Server der Serverfarm an einem Standort ausfällt, übernimmt automatisch ein anderer Server. IntelliSpace Portal 8.0 arbeitet dann mit den verbleibenden Ressourcen des Portalservers.

Gleichbleibend hohe Leistung und Zuverlässigkeit

Selbst bei starker Auslastung können Sie sich auf die hervorragende Leistung von IntelliSpace Portal 8.0 bei der Patientenversorgung verlassen. Für den Lastausgleich werden Benutzer automatisch auf Basis von Datentyp und Serverbelastung an den am besten geeigneten Portalserver vor Ort weitergeleitet.





IntelliSpace Portal Enterprise



ermöglicht Führungskräften:

- Standardisierung der Versorgungsprozesse trotz der ständig steigenden logistischen Anforderungen
- Verbesserung der Versorgungsqualität mit geringem Kostenaufwand
- Skalierung der Plattform, um die steigende Anzahl von Standorten und Benutzern zu unterstützen



ermöglicht dem Klinikteam:

- Zugriff auf moderne Visualisierungs- und Analyselösungen sowie Patientendaten in der gesamten Einrichtung
- Erlernen einer Software und Beibehaltung der Benutzereinstellungen und Systemkonfiguration an allen Standorten
- Schaffung von Kompetenzzentren und Förderung der Zusammenarbeit an allen Standorten



ermöglicht IT-Administratoren:

- Verwaltung einer zentralen Lösung
- Zusammenarbeit mit einem einzigen Support-Desk; nur ein Kundendienstvertrag

11. Fortlaufende Weiterentwicklung und Servicelösungen

Aufgrund des raschen Wandels der Analysetechnologie werden jedes Jahr neue Verfahren für die klinische Bildgebung angeboten. Mit IntelliSpace Portal 8.0 können Sie sich diesen Wandel zunutze machen. Denn diese Plattform, die auf dem Prinzip der ständigen Weiterentwicklung basiert, hilft Ihrer Einrichtung dabei, sich optimal auf neue Herausforderungen vorzubereiten und eine hocheffiziente technologiegestützte Versorgung zu leisten.

Schutz Ihrer Investitionen von Anfang an

Mit den RightFit Serviceverträgen lassen sich Ihre Visualisierungslösungen zu geringen Kosten an die wachsenden Anforderungen Ihrer Einrichtung anpassen. Sie bieten kontinuierliche Software-Updates und Hardware-Upgrades, verringern die Lebenszykluskosten und ebnen den Weg für zukünftige Erweiterungen.

Einhaltung Ihrer klinischen und betrieblichen Standards

Mit den RightFit Serviceverträgen sind Sie für die Zukunft gerüstet. Sie bieten Ihnen Zugang zu immer neuen, innovativen Anwendungen und Modalitäten, die Ihr klinisches Leistungsspektrum erweitern. Im Rahmen unseres klinischen Schulungsangebots zeigen wir den Benutzern, wie sie diese Neuentwicklungen optimal in der Praxis nutzen können. Unser professioneller Kundendienst steht für Ihre Unterstützung per Telefon oder Remote-Verbindung jederzeit zur Verfügung.

Die RightFit Serviceverträge beinhalten automatische Software-Updates sowie geplante Hardware-Upgrades und sorgen dadurch für ein reibungsloses Zusammenspiel aller Software- und Hardware-Komponenten. So haben Sie die Gewissheit, dass IntelliSpace Portal 8.0 mit optimaler Leistung arbeitet und Sie Ihren Patienten zu jedem Zeitpunkt die richtige Patientenversorgung bieten können.

Als einfache Komplettlösung in einer komplexen Umgebung wird IntelliSpace Portal 8.0 kontinuierlich über den Server aktualisiert. Bei Bedarf lässt sie sich jederzeit erweitern, ohne dass Sie mehrere Workstations für verschiedene Modalitäten und Fachbereiche anschaffen müssen. Als Anwendungsserver mit PACS-Schnittstelle kann sie in der gesamten Einrichtung genutzt werden.

Erstklassige Lösungen für die Medizin

Wenn Sie sich für Philips entscheiden, investieren Sie in eine langfristige Zusammenarbeit. Wir helfen Ihnen dabei, das klinische und betriebliche Potenzial Ihrer IntelliSpace Portal 8.0 Lösung voll auszuschöpfen. Dabei sind unsere Produkte nur ein Faktor für ein erfolgreiches Wachstum und Weiterentwicklung.

Unsere Lösungen zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit, Leistungsstärke und ein breites Funktionsspektrum aus. Wir sind Ihr Partner für umfassenden Support – von klinischer Unterstützung, technischem Telefon-Support und Problemlösung per Fernzugriff durch die Experten unseres Kundencenters bis hin zur Unterstützung und der Implementierung vor Ort sowie der Beratung zur Optimierung der Unternehmensprozesse.

Investitionsschutz	Trotz des rasanten technologischen Fortschritts wird Ihre Investition nach zwei bis drei Jahren nicht veraltet sein.
Finanzielle Aspekte	Geringere Gesamtkosten (TCO) für Personalwechsel (Schulungen), Anpassungen an den technologischen Fortschritt (Software- und Hardware-Upgrades) und Support Planbare Kostenverteilung durch periodische Budgetierung anstelle von unerwarteten Investitionsausgaben
Optimierung von Anwendungen und Arbeitsabläufen	Kontinuierliche Optimierung klinischer Anwendungen, der Arbeitsabläufe (höhere Geschwindigkeit und Leistungsstärke) und IT-Integration

Mit unseren umfassenden RightFit Serviceverträgen, die auf dem Feedback unserer Kunden basieren und auf Ihre Service-Anforderungen und Prioritäten zugeschnitten sind, können wir Sie dabei unterstützen, IntelliSpace Portal 8.0 optimal zu nutzen.

Hauptkomponenten unseres Service-Angebots zur kontinuierlichen Weiterentwicklung

Kontinuierliche Weiterentwicklung	Software-Upgrades: Je nach Vertragsart erhalten Kunden alle 12 bis 18 Monate eine neue Version der IntelliSpace Portal Software (Plattform, alle erworbenen Anwendungen, zusätzliche Basis-Software).
	Installation von Software-Upgrades: Philips führt die Installation von Software-Upgrades vor Ort oder per Remote-Zugriff durch, einschließlich Projektmanagement- und Installationsdiensten. Alle Hardware-Komponenten von Philips (PACS und Modalitäten) werden angeschlossen. IntelliSpace Portal 8.0 wird vollständig auf die Anbindung an PACS und Modalitäten anderer Anbieter vorbereitet.
	Software-Updates: Alle Software-Updates sind eingeschlossen (obligatorisch, behördlich vorgeschrieben sowie zur Fehlerbehebung).*
	Installation von Software-Updates: Philips führt die Installation der Updates vor Ort oder per Fernzugriff durch, einschließlich Projektmanagement- und Installationsdiensten. Alle Hardware-Komponenten von Philips (PACS und Modalitäten) werden angeschlossen.* IntelliSpace Portal wird vollständig auf die Anbindung an PACS und Modalitäten anderer Anbieter vorbereitet.
	Hardware-Support: Sie erhalten Hardware-Support vor Ort oder per Fernzugriff.
Kontinuierliche Weiterbildung	Kontinuierliche Weiterbildung: Das Serviceangebot umfasst klinische Schulungen des Kunden sowie Online-Schulungen (IntelliSpace KnowledgeScape*).
Kontinuierliche Unterstützung	Helpdesk: Support per Telefon oder Fernzugriff bei klinischen und technischen Problemen

* Abhängig von Ihrer Vertragsart

Umfassende Schulungsmöglichkeiten

Jedes Jahr kommen neue, innovative Visualisierungsanwendungen auf den Markt. Auch die medizinischen Versorgungseinrichtungen entwickeln sich ständig weiter – neue klinische Verfahren und Technologien, größere Abteilungen, mehr Abteilungen und eine hohe Personalfuktuation. Durch Schulungen können sich Mitarbeiter leichter auf Veränderungen einstellen und den Nutzen von modernen Visualisierungsverfahren besser erkennen.

Das Philips Learning Center bietet mehr als 300 autodidaktische Lernprogramme, die für Gesundheitsdienstleister praktisch jederzeit und überall im Internet verfügbar sind. Mit dem Fokus auf klinischen Anwendungen, Management, Konzepten und Prinzipien bei der Verwendung von verschiedenen Modalitäten steht Weiterbildungsmaterial für die gesamte Abteilung zur Verfügung. Mehr als 120.000 medizinische Fachkräfte nutzen das Learning Center für die berufliche Weiterbildung.

12. Systemspezifikationen und -anforderungen

IntelliSpace Portal 8.0 – Konfigurationen

Leistungsmerkmal	Spezifikation	Leistungsmerkmal	Spezifikation
Server – Hardware-Spezifikationen ⁽³⁾	<p>Dell Dell™ PowerEdge T610/T620 Tower-Gehäuse oder R620 Rack-Montage</p> <p>HP DL360 Gen9 8-SFF CTO Rack-Server* ML350 Gen9 8-SFF CTO Tower-Server* *32 GB Arbeitsspeicher und 3x 1,2 TB SAS 10K RAID5 Festplatte; weitere Spezifikationen sind auf den Internetseiten von Dell und HP zu finden</p>	Client – Hardware-Anforderungen	<p>Bildschirmauflösung: 1280 x 1024 oder höher (empfohlen) oder 1024 x 768 (mindestens)</p> <p>Mindestbildschirmauflösung für MI-Anwendungen: 1280 x 1024</p> <ul style="list-style-type: none"> – Unterstützung von Bildschirmen mit bis zu 3 Megapixeln – Keine Unterstützung von Schwarzweiß- oder Graustufen-Bildschirmen – 96 DPI – Bildschirme mit einer Farbtiefe von 24 bpp (oder höher) – Für Konfigurationen mit zwei Bildschirmen sind auf Kundenseite die entsprechenden Grafikkarten und Treiber erforderlich.
Server – Software-Spezifikationen	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 64-Bit • Philips IntelliSpace Portal Server-Software mit: <ul style="list-style-type: none"> – Proprietäre Portal-Server-Anwendung – Informationen zur Verwendung klinischer Applikationen und IT-Dashboard – IntelliSpace Portal Anwendung zur Verwaltung der Benutzerdatenbank und weiterer Einstellungen • McAfee® Antivirus-Software • Netzwerk <ul style="list-style-type: none"> – Nur TCP/IP-Protokoll – Gigabit-Netzwerkkarte(n) – Statische IP-Adresse • Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> – Keine Ausführung nicht genutzter Windows-Anwendungen – Keine freigegebenen Laufwerke – Windows Zugriffskontrolle durch Kunden definiert (IT-Abteilung Krankenhaus) – Verschlüsselte Datenbankdateien für Benutzer/Gruppen – Anwendung zur Benutzerverwaltung nur für festgelegte Portal-Administratoren verfügbar – Verschlüsselte Übertragung des Benutzernamens und Kennworts über das Netzwerk – Ereignisprotokollierung – Windows Firewall • Administratorzugang über Server-Konsole oder Remote-Desktop-Verbindung • Informationen zur Verwendung von VMware finden Sie in den Serverspezifikationen im White Paper zu VMware. Sie können dieses Dokument bei Ihrem Vertriebsteam anfordern. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das kundenseitige System sollte auch eine Grafikkarte mit folgenden Spezifikationen unterstützen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Native DirectX 9.c Support 2. Native GDI+ Support 3. Native Windows Aero Interface Support 4. 128MB RAM (für die Grafikkarte) • Prozessor (CPU) <ul style="list-style-type: none"> – Mindestens: Intel Core 2 Duo 1,8 GHz /Intel Quad Core 1,6 GHz/AMD Athlon 64 1,8 GHz – Mindestanforderung für MI-Anwendungen und/oder wenn andere Anwendungen parallel laufen (z.B. PACS-Clients): Intel Core 2 Quad 2,4 GHz/AMD Phenom II X3 Triple Core 2,8 GHz – Empfohlen: Intel Core 2 Quad 2,4 GHz/ AMD Phenom II X3 Triple Core 2,8 GHz – oder äquivalent bzw. höher • Arbeitsspeicher (RAM) <ul style="list-style-type: none"> – Mindestens: 2 GB RAM – Mindestens: 4 GB RAM, wenn auf den Clients auch PACS ausgeführt wird – Für MI-Anwendungen und/oder wenn andere Anwendungen gleichzeitig ausgeführt werden: mindestens 4 GB RAM – Empfohlen: 4 GB RAM oder höher • Netzwerkadaptergeschwindigkeit: 100 Mbit/s oder höher • Freier Speicherplatz auf dem Laufwerk C: 3 GB oder höher <ul style="list-style-type: none"> – Zum Brennen von DVDs wird zusätzlich 5 GB freier Speicherplatz benötigt. • 3-Tasten-Maus 	
Server – Anforderungen an die Stromversorgung	Doppelte Stromversorgung für 120–240 V Wechselspannung		
Netzwerk-anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Dedizierte Verbindungen (1 Gigabit/s) zwischen IntelliSpace Portal Servern (bei einer Architektur mit mehreren Servern) • LAN-Netzwerk-Bandbreite 100 Mbit/s und höher (1 Gigabit/s oder höher empfohlen) • VPN-Zugriff (optional) • Domänenbasierte Netzwerkumgebung (empfohlen) 		

Serverkonfiguration – Mehrere Benutzer gleichzeitig

Mit der ressourcenbasierten Lizenzierung können Sie Ihre IntelliSpace Portal Lösung an Ihre Anforderungen anpassen. Die Option bietet Ihnen die Möglichkeit, zwischen einem und fünfzig Benutzern anzugeben, die gleichzeitig von einem beliebigen PC auf Ihr System zugreifen dürfen, um die Nutzung von IntelliSpace Portal 8.0 zu optimieren. Jeder hinzugefügte Benutzer kann sämtliche Funktionen Ihrer Lösung nutzen.

Leistungsmerkmal	Spezifikation
Software-Anforderungen – Client	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützte Betriebssysteme: <ul style="list-style-type: none"> – Windows XP®(2) (32- und 64-Bit) mit SP2 oder höher – Windows Vista®(2) (32- und 64-Bit) – Windows® 7 (32- und 64-Bit) – Für die Erstinstallation von Windows® 7 und Windows Vista® ist ein Benutzerkonto mit Administratorrechten erforderlich. – Windows® 8(2) (32- und 64-Bit). Die neuen Versionen von kardiologischen Anwendungen anderer Anbieter unterstützen Windows 8; mit den entsprechenden Einstellungen auch NeuroQ 3.6. – .NET® Framework 4 oder höher • IntelliSpace Portal muss der Firewall-Ausnahmeliste hinzugefügt werden können. • Zusätzlich empfohlene Software (für optionale Funktionen): <ul style="list-style-type: none"> – Adobe Acrobat Reader (für Berichte und Hilfe) – Adobe Flash Player (für Online-Schulungsanwendungen) – Windows Media Player 9.0 oder höher (zum Speichern von Filmen) – IMAPI 2 (zum Brennen von CDs/DVDs) – IE 8.0 oder Firefox 7 oder Chrome 9
Empfohlene Spezifikationen für Remote-Verbindungen bzw. Verbindungen zu Home Office	<ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkbandbreite und -latenz: Download-Geschwindigkeit von 5 Mbit/s oder höher, Upload-Geschwindigkeit von 512 Kbit/s oder höher, Latenz < 20 ms • Netzwerkbandbreite und -latenz für MI-Anwendungen: Download-Geschwindigkeit 10 Mbit/s oder höher, Upload-Geschwindigkeit 1 Mbit/s oder höher, Latenz < 10 ms • Netzwerkbandbreite und -latenz für MI-Anwendungen anderer Anbieter (AutoQuant, Corridor4DM⁽¹⁾ v2013, ECTb, NeuroQ): Download-Geschwindigkeit 100 Mbit/s, Upload-Geschwindigkeit 10 Mbit/s, Latenz < 10 ms

⁽¹⁾ Hinweis: Die Schwellenwerte für die gleichzeitige Nutzung basieren auf durchschnittlichen Schätzungen. Die tatsächliche Zahl der Anwender, die das System jeweils gleichzeitig benutzen können, ist durch die verfügbaren Systemressourcen begrenzt und kann variieren. Die Server-Hardware kann je nach der ausgewählten Anzahl von Benutzern abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Philips Vertriebsteam.

⁽²⁾ Q-App Anwendungen unterstützen Windows XP (64-Bit), Windows Vista (32- und 64-Bit) und Windows 8 nicht.

⁽³⁾ Die Hardware-Spezifikationen in einem Angebot können sich auf Angaben von DELL oder HP beziehen. Auf Basis eines Angebots wird entweder Hardware von DELL oder von HP geliefert, deren Spezifikationen denen in Ihrem Vertrag entweder entsprechen oder sie übertreffen.

IntelliSpace Portal 8.0⁽¹⁾ – Portfolio klinischer Anwendungen

Leistungsmerkmal	Option
Standard-Leistungsmerkmale und -Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Multi Modality Viewing (CT, MI, MRT, US) • Volumen-Rendering • CRT Endo • VIP, Oberflächen-MIP, MIP, minMIP und Durchschnittsanzeige • Vollständige Auswertung der Schichten • Multiplanare Rekonstruktion (gekrümmt, Paddlewheel und MasterCut) • Umfassende 2D-Funktionen, einschließlich Vergleichen, Schwenken, Vergrößern, Scrollen, relevantem Bereich (ROI) und Beschriftung • Login mit höchster Priorität bei Notfällen, unabhängig vom Netzwerkverkehr • Qualitätsreduzierende oder verlustfreie Kompression • Funktionalitätserweiterung des Systems insgesamt; Collaboration Viewer
Modalitätenübergreifende Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Multi Modality Tumor Tracking (MMTT) • Advanced Vessel Analysis (AVA) – Stenosis • Modalitätenübergreifende Anwendungsunterstützung für die interventionelle und diagnostische Radiologie ● Multi Modality Tumor Tracking (MMTT) qEASL(2) • US Viewing (in MMV)
Klinische Anwendungen für die Computertomographie	<ul style="list-style-type: none"> • CT Acute MultiFunctional Review • CT Advanced Vessel Analysis (AVA) – Stent Planning • CT Body Perfusion • CT Bone Mineral Analysis (BMA) • CT Brain Perfusion • CT COPD • CT Calcium Scoring • CT Cardiac Plaque Assessment • CT Cardiac Viewer • CT Comprehensive Cardiac Analysis (CCA) • CT Comprehensive Cardiac Analysis (CCA) – CT-MI Fusion • CT Dental Planning • CT Dynamic Myocardial Perfusion (DMP) • CT EP Planning • CT Liver Analysis ● CT Lung Nodule Assessment (LNA) ● CT Lung Nodule CAD • CT Myocardial Defect Assessment • CT Pulmonary Artery Analysis • CT TAVI Planning • CT TrueView • CT Virtual Colonoscopy
Klinische MI-Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Corridor4DM 2015⁽³⁾ ● Cedars Sinai Cardiac Suite 2015⁽⁴⁾ ● Emory Cardiac Toolbox 4.1⁽⁵⁾ • ECTb HeartFusion⁽⁵⁾ • ECTb SyncTool⁽⁵⁾ • NM Astonish Reconstruction • NM JETPack Anwendungspaket ● NM NeuroQ 3.7⁽⁶⁾ • NM NeuroQ⁽⁶⁾ Amyloid • NM EQuAL⁽⁶⁾ • NM Processing Application Suite ● NM Review
Klinische MR-Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> ● MR Cardiac Quantitative Mapping • MR Cardiac Viewing • MR Cartilage Assessment • MR Diffusion • MR Echo Accumulation • MR FiberTrak • MR IViewBOLD • MR MobiView • MR Permeability • MR QFlow • MR SpectroView • MR Subtraction • MR T1 Perfusion • MR T2(2) (Neuro) Perfusion • MR Temporal Enhancement • MR Cardiac Whole Heart
Klinische US-Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • US Q-App Elastography Quantification (EQ) • US Q-App General Imaging 3D Quantification (GI 3DQ) • US Q-App Intima Media Thickness (IMT) • US Q-App Microvascular Imaging (MVI) • US Q-App Region of Interest (ROI) • US Q-App Vascular Plaque Quantification (VPQ) • US Viewing (in MMV)

⁽¹⁾ Die Mindestanforderungen der Spezifikationen sind die geschätzten Mindestspezifikationen, die zum Betrieb des IntelliSpace Portal Clients erforderlich sind. Wenn Ihr Computer diese nicht erfüllt, können Sie den IntelliSpace Portal Client nicht ordnungsgemäß installieren oder verwenden. Die tatsächlichen Anforderungen hängen von der IntelliSpace Portal Anwendung und anderen Software-Anwendungen ab, die zum gleichen Zeitpunkt wie der IntelliSpace Portal Client auf dem System ausgeführt werden (wie PACS/RIS-Client, Diktier-Software usw.). Für eine optimale Leistung des IntelliSpace Portal Clients – typischerweise bei Clients, auf denen weitere Anwendungen wie PACS/RIS-Clients oder Diktier-Software zum gleichen Zeitpunkt wie der IntelliSpace Portal Client ausgeführt werden – müssen die Clients über Hardware verfügen, die über die Mindestanforderungen (RAM und Prozessor) hinausgehen.

⁽²⁾ Nur für Forschungszwecke

⁽³⁾ Corridor4DM ist eine eingetragene Marke von Invia, LLC.

⁽⁴⁾ Nicht in allen Ländern erhältlich. Bitte Verfügbarkeit in Ihrem Land prüfen.

⁽⁵⁾ Emory Cardiac Toolbox (ECTb), HeartFusion und SyncTool sind eingetragene Marken der Emory University.

⁽⁶⁾ NeuroQ ist eine Marke von Syntermed.

Netzwerk und DICOM

- IntelliSpace Portal 8.0 erfüllt die IHE-Normen.
Die DICOM 3.0-Funktionen umfassen:
- Storage-Serviceklasse als Nutzer
- Storage-Serviceklasse als Provider
- Query/Retrieve-Serviceklasse als Nutzer
- Print-Serviceklasse als Nutzer
- Storage Commitment-Serviceklasse als Nutzer
- Archivierung und Vernetzung von Bildern in DICOM 3.0-Protokoll/-Format für:
 - Computertomographie (CT)
 - Magnetresonanztomographie (MRT)
 - Molekulare Bildgebung (MI)
 - Speicherfolien-Radiographie
 - Radiographie/Fluoroskopie (R&F)
 - Ultraschall (US)
 - Interventionelle Radiographie (iXR)
 - Digitale Radiographie (DXR)

DICOM Web

IntelliSpace Portal 8.0 verwendet

- HTTP
- HTTPS (unter Verwendung von Client-Zertifikaten) für den Abruf von DICOM-Studien, -Serien und -Bildern, die den DICOM WADO-RS-Standard verwenden.

IT-Integration im Gesundheitswesen

IntelliSpace Portal 8.0 unterstützt die Integration mit ePA- und RIS-Systemen für eingehende HL7-Nachrichten (AVE und ORM). Es kann außerdem klinische Befunde und Messungen an die elektronische Patientenakte und das RIS exportieren und Berichte in folgende Formaten exportieren:

- HL7 CDA
- HL7 ORU
- HL7 CDA/ORU mit eingebettetem PDF-Bericht

IntelliSpace Portal 8.0 unterstützt auch die Integration des Diktiersystems PowerScribe360 unter Verwendung der PowerScribe Programmierschnittstelle.

Windows, Windows XP, Windows Vista und .Net sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Dell ist eine Marke der Dell Computer Corporation. McAfee ist eine eingetragene Marke von McAfee, Inc. Intel ist eine Marke der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. AMD ist eine Marke der Advanced Micro Devices, Inc. Adobe Acrobat und Adobe Flash sind Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.



