



PHILIPS

IntelliSpace Portal 8.0

Lösungen für die
Pulmonologie

**Eine umfassende Lösung
für erweiterte Analysen**

Lungenkrebs: die weltweit häufigste Ursache für krebsbedingte Todesfälle



14,1 Millionen
Zahl der Krebserkrankungen weltweit⁽¹⁾

13%
Anteil der Lungenkrebsfälle im Verhältnis zur Gesamtzahl der diagnostizierten⁽¹⁾ Krebs-Neuerkrankungen

24 Millionen
Zahl der bis 2035⁽¹⁾ prognostizierten Krebserkrankungen insgesamt

Ein umfassendes Toolset für die Diagnostik von Lungenerkrankungen

Ein umfassendes Toolset ermöglicht die schnelle und effiziente Erkennung, Diagnose und Verlaufsbeobachtung von Lungenerkrankungen innerhalb einer zentralen Patientenübersicht. Tools zur erweiterten Segmentierung, 3D-Analyse, Verfolgung von Läsionen (longitudinal) und zeitsparende Funktionen erhöhen die Diagnosesicherheit und erleichtern die Analyse von Bildern aus Systemen mehrerer Anbieter.⁽²⁾ Sie verfügen über die Möglichkeiten zur zeit- und ortsunabhängigen Anzeige, Analyse, Zusammenarbeit und Berichterstellung – auch bei Verwendung Ihres PACS.⁽³⁾

Erweiterte Visualisierung und Analyse – 3 Stufen

1 Erkennung



CT Lung Nodule Assessment (LNA)
CT Lung Nodule CAD
CT Pulmonary Artery Analysis (PAA)
CT COPD

2 Diagnose



CT Lung Nodule Assessment (LNA)
CT Calcium Scoring
CT Pulmonary Artery Analysis (PAA)
CT COPD

3 Nachuntersuchung



CT Lung Nodule Assessment (LNA)

Fortschrittliche Visualisierung

Die in dieser Suite enthaltene Anwendung Multi Modality Tumor Tracking (MMTT) unterstützt das Therapiemanagement.

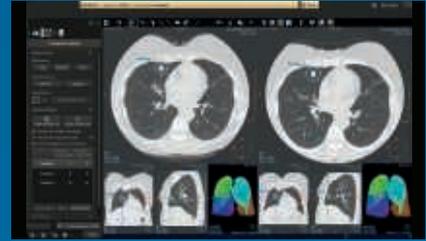
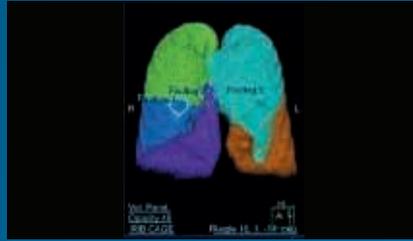
⁽¹⁾ World Cancer Research Fund International. <http://www.wcrf.org/int/cancer-facts-figures/worldwide-data>, Zugriff am 9. November 2015

⁽²⁾ Nähere Informationen zur Kompatibilität mit Geräten anderer Hersteller erhalten Sie von Ihrem Philips Ansprechpartner.

⁽³⁾ Integrationsaufwand bei Ihrem PACS-Anbieter

Philips IntelliSpace Portal 8.0

Effiziente Tools für die Diagnostik von Lungenerkrankungen



1 Erkennung

Auch für Niedrigdosis-CT-Scans stehen effiziente und durchdachte Anzeigemöglichkeiten zur Verfügung. Auffällige Rundherde können mit nur einem Klick segmentiert werden. CAD ermöglicht eine zuverlässige Erkennung von Lungenrundherden („Second Reader“).

2 Diagnose

Sie können Messungen vornehmen, ROIs einzeichnen und Kommentare zur Beschreibung von Befunden eingeben. Daten und Werte werden automatisch auf Basis Ihrer Konfiguration oder Voreinstellungen voreingegeben.

3 Nachuntersuchung

Sie verfügen über Funktionen zur klinischen Entscheidungsunterstützung für Anzeige, Befundung und Berichterstellung. Alle Daten lassen sich in einem mit dem Lung-RADS-Klassifikationsschema konformen Format zusammenfassen.

Zur Unterstützung der Diagnostik von Lungenerkrankungen mit CT Lung Nodule Assessment (LNA)

Mit präzisen quantitativen Messungen und neuen, innovativen Tools für die Bearbeitung mit einem einzigen Klick ermöglicht diese spezielle Anwendung die schnelle und einfache Erkennung, Diagnose und Verlaufsbeobachtung von Lungenrundherden. Tools zur klinischen Entscheidungsunterstützung erhöhen die Diagnosesicherheit mittels bildbasierter

Funktionen und klinischer Daten. Die computergestützte Berichterstellung zur automatischen Voreingabe und effizienten Anzeige von Daten – einschließlich Kategorisierung gemäß LungRADS-Klassifikationsschema – sorgt für zuverlässige Ergebnisse.

Nützliche Tools:

- Segmentierung von Lungenrundherden mit nur einem Klick
- Automatische Quantifizierung solider und halbsolider Parameter
- 3D- oder MIP-Visualisierung segmentierter Rundherde
- Automatische Registrierung und Zuordnung erkannter Rundherde
- Automatische Berechnung der Wachstumsrate und der Verdopplungszeit (in Tagen)
- Automatische Voreingabe von Parametern in konfigurierbaren Voreinstellungen

Weitere Anwendungen für die Lungendiagnostik in IntelliSpace Portal 8.0

CT Lung Nodule CAD

Diese CAD-Anwendung für die computergestützte Erkennung ist als Softwareoption für CT Lung Nodule Assessment (LNA) erhältlich. Sie fungiert als „Second Reader“ nach der ersten Bildbefundung, bietet so Unterstützung bei der Erkennung von Lungenrundherden und reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass eine auffällige Struktur nicht erkannt wird. Sie dient außerdem zur Verfolgung des Wachstums sowie zur Anzeige aller CAD-Befunde mit nur einem Mausklick.

Anhand von Bildmerkmalen, die mit Lungenrundherden in CT-Thoraxaufnahmen verknüpft sind, werden relevante Bereiche von CT Lung Nodule CAD automatisch erkannt und markiert. Die Anwendung dient der Erkennung abklärungsbedürftiger Lungenrundherde, der Korrelation von 2D-, 3D- und Lungendarstellungen, der Registrierung von Lungenrundherden aus aktuellen und früheren Untersuchungen und der Berechnung von Veränderungen bei Lungenrundherden. Bei der volumetrischen Segmentierung werden unauffällige Bereiche ausgespart und Rundherde auf Basis von Größe, Form, Dichte und anatomischem Zusammenhang erkannt.

CT Pulmonary Artery Assessment (PAA)

Die automatischen und manuellen Tools bieten optimierte Farbdarstellungen und dienen zur Erkennung von Lungenembolien bei Erwachsenen. Relevante kardiologische Messungen wie das Verhältnis von rechtem/linken Ventrikel (mittels Axialansicht oder Vierkammerblick) und Kammervolumen können extrahiert werden. Zum Nachweis einer Lungenembolie lassen sich die Arterien in Quer- und Längsschnitten automatisch visualisieren. Alle relevanten Ergebnisse werden im Befund-Manager erfasst.

CT COPD

Halbautomatische und manuelle Tools zur Messung und Visualisierung von chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen ermöglichen Segmentierung sowie die Quantifizierung von Lungenparametern (Gesamtlungenvolumen und -dichte, Lungenvolumen rechts und links, Lungenlappenvolumen), Emphysemmessungen (insgesamt, jedes Lungenflügels, jedes Lungenlappens) und Messung von Atmungsparametern wie Lumendurchmesser und Wanddicke. Zum Vergleich können bis zu vier Studien gleichzeitig angezeigt werden.

CT Calcium Scoring

Zur fortschrittlichen Risikobeurteilung stehen 3D-Segmentierung und Quantifizierung der Pulmonalarterienkalzifizierung mit nur einem Klick sowie benutzerdefinierte Berichte für Messungen und Calcium-Scores zur Verfügung.

Multi Modality Tumor Tracking (MMTT)

Diese Anwendung unterstützt bei der Überwachung von Veränderungen des Krankheitsstatus (einschließlich Krankheitsverlauf) und von Therapieerfolgen mittels sequenzieller CT-, MR-, PET/CT- und SPECT/CT-Daten. Neben der Segmentierung von Läsionen ermöglicht sie die Quantifizierung des anatomischen und metabolischen Zustands im zeitlichen Verlauf. Die automatische Berechnung von Kriterien gemäß WHO, iRRC, RECIST 1.0, RECIST 1.1, Choi, PERCIST und mRECIST ist Teil der Voreinstellung und spiegelt sich im Arbeitsablauf wider.



” Wir haben festgestellt, dass wir mit den Anwendungen zur Diagnostik von Lungenerkrankungen auf IntelliSpace Portal sämtliche Lungenaufnahmen nachverarbeiten konnten.“

*Dr. Daniel Boll, MD
Facharzt für Abdominalbildgebung und Medical Director des Multi
Dimensional Imaging Lab beim Duke University Health System, Durham, USA*

Sind Sie für die **Diagnostik von Lungenerkrankungen** gerüstet?

Überzeugen Sie sich selbst, wie Ihnen IntelliSpace Portal 8.0 bei der Erkennung, Diagnose und Verlaufsbeobachtung von Lungenerkrankungen helfen kann.

Bitte besuchen Sie uns unter **www.philips.com/healthcare** oder wenden Sie sich an Ihr Vertriebsteam.

