

Bildgebende Verfahren



GANZKÖRPER
RÖNTGENPHANTOM
mit echten menschlichen Knochen

WELTWEIT
einmalig 

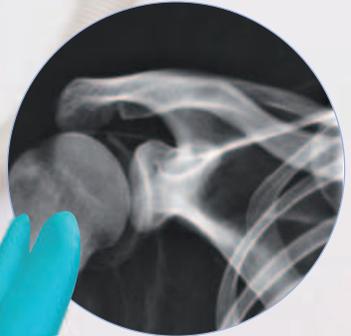
Hergestellt in  Deutschland

Produkt-Video
hier ansehen:





X-RAY MANIKIN





Ganzkörper Röntgenphantom

Dieses weltweit einmalige Phantom bietet erstklassige Übungsmöglichkeiten für die Lagerungs- und Einstelltechnik in der Projektions-Radiographie und gehört eigentlich zur Grundausstattung jeder Röntgen-Ausbildungsstätte. Das Phantom enthält ein natürliches menschliches Skelett sowie die Umrisse von Kehlkopf, Lunge, Herz und Nieren (Organe erscheinen als Schatten auf den Röntgenbildern), dadurch können mit dem Phantom echte Röntgenaufnahmen wie beim Patienten gemacht werden. Durch die Verwendung des echten Skeletts können Leitstrukturen im Knochen erkannt werden, was bei Kunststoffskeletten nicht möglich ist. Bei der Montage des Phantoms wird besonderer Wert auf die Darstellung der Gelenkspalte gelegt. Die Gelenke sind voll beweglich montiert und ermöglichen die Lagerung in den normalen Röntgenpositionen (z.B. Froschposition, Pro- und Supination des Unterarms). Die Arme können nach oben bewegt werden, so dass das Modell auch für alle knöchernen Untersuchungen im CT verwendet werden kann. Bei jedem Phantom handelt es sich um ein handgefertigtes Unikat, welches sich in Größe und Ausführung unterscheiden kann. Je nach Modell können pathologische Befunde vorhanden sein, die äußere Erscheinung kann sich je nach Größe des Modells unterscheiden. Die neue Ausführung dieses Modells wurde in Zusammenarbeit mit einer namhaften deutschen Schule für Med. Techn. Radiologieassistenten komplett überarbeitet und erfüllt alle Anforderungen für die Ausbildung. Der Verkauf dieses Phantoms erfolgt nur gegen Nachweis der medizinischen Verwendung. Natürliche Größe. Inklusive Transportkoffer.

Art.Nr. 7200

Details:



Auch Teilphantome erhältlich!

Alle Erler-Zimmer Phantomer inklusive Transportkoffer



Positionierungspuppe mit Kunststoff-Skelett

Dieses Modell bietet die gleichen Positionierungsmöglichkeiten wie das Modell 7200, enthält jedoch ein Kunststoff-Skelett und ist deshalb nur für Lagerungsübungen gedacht. Inklusive Transport- und Lagerungskoffer.

Art.Nr. 7201
(ohne Abb.)

Details:



Sie haben ein defektes Phantom? Instandsetzung bei uns im Hause in 4 einfachen Schritten:

1. Abholservice

Der Spediteur kommt mit einem leeren Transportkoffer zu Ihnen und nimmt das Phantom mit.



2. Kostenvoranschlag

Wir erstellen Ihnen einen Kostenvoranschlag und Sie entscheiden danach über eine Instandsetzung.



3. Instandsetzung

Ihr Modell wird bei uns im Hause schnell und kostengünstig repariert. Ergebnis: wie **NEU!**



4. Anlieferung

Das „neue“ Phantom wird vom Spediteur angeliefert.



Röntgen-Thorax

Das Phantom, bestehend aus Wirbelsäule (C6 bis L3), Brustkorb und Schulterblättern sowie Schlüsselbeinen, eingebettet in weiche Materialien. Montiert ohne Metallteile. Organe (Lunge, Herz, Nieren) sind als Umrisse enthalten und erzeugen einen Schatten auf dem Röntgenbild. Die verwendeten natürlichen Knochen können je nach Verfügbarkeit individuelle pathologische Veränderungen, kleine Strukturdefekte oder Montagebohrungen enthalten.



Art.Nr. 7400

Details:



Röntgenphantom Hüfte, flexibel

Das Phantom besteht aus einem kompletten Becken inklusive Steißbein, zwei Lendenwirbeln (L4 + L5) und den Oberschenkelstümpfen. Durch das weiche Material ist dieses Produkt ideal für die Palpation geeignet. Die verwendeten natürlichen Knochen können je nach Verfügbarkeit individuelle pathologische Veränderungen, kleine Strukturdefekte oder Montagebohrungen enthalten.



Art.Nr. 7410

Details:



Röntgenphantom Kopf

Menschlicher Schädel, sicher eingebettet in Kunststoff für einfache Handhabung. Der Kiefer ist leicht geöffnet, so dass die Zähne gut für Panoramaaufnahmen im Dentalbereich geeignet sind. Der Hals verfügt je nach Modell über Halswirbel. Ein eingebettetes Gewinde ermöglicht die Befestigung eines Stativs. Das Gebiss kann Zahnlücken, Zahnreparaturen, Zahnschäden, Zahnersatz und ähnliches enthalten. Für Informationen über den Zahnstatus der verfügbaren Phantome wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb. Lieferung inklusive Aufbewahrungskoffer.



Röntgenphantom Kopf mit Halswirbeln, transparent

Art.Nr. 7300

Details:



Röntgenphantom Kopf mit Halswirbeln, opak

Art.Nr. 7310

Details:



Röntgenphantom Kopf, transparent

Art.Nr. 7320

Details:



Röntgenphantom Kopf, opak

Art.Nr. 7330

Details:



Stativ für Röntgenschädel

Robustes Stativ für die Verwendung mit den Röntgenköpfen. Zusammenklappbar und doch stabil, so dass es den Kopf sicher in Position hält. Mit schwenkbarem Kopf für exakte Positionierung des Phantoms im Röntgengerät.

Art.Nr. 7350

Details:



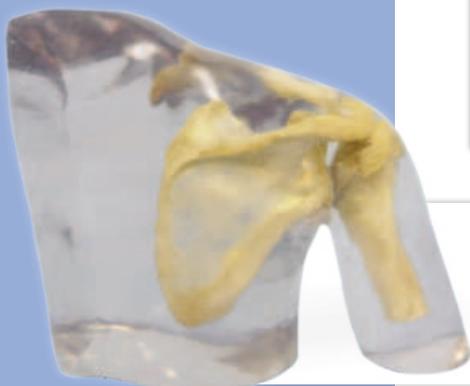
RÖNTGEN-TEILPHANTOME

Alle Erler-Zimmer
Phantome inklusive
Transportkoffer



Unsere Röntgen-Teilphantome bieten Ihnen die einmalige Möglichkeit, reale Röntgenaufnahmen von Körperteilen so oft Sie wollen zu wiederholen. Die Modelle enthalten echte menschliche Knochen und erlauben so, echte Aufnahmen zu machen. Die Modelle eignen sich perfekt für Schulen und Ausbildungsstätten, aber natürlich auch für die Medizintechnik, da verschiedene Einstellungen mit dem gleichen Körperteil wieder und wieder ausprobiert werden können, ohne dass eine Gefährdung des Patienten in Kauf genommen werden muss.

Die Modelle sind in transparentem Kunststoff fest eingebettet. Auf Wunsch können die Modelle auch mit einem undurchsichtigen Lack versehen werden, so dass die inneren Strukturen nicht zu erkennen sind. Bei allen Modellen handelt es sich um handgefertigte Einzelstücke, die in ihrer Größe und Ausführung abweichen können. Bedingt durch das Fertigungsverfahren können im Innern des Phantoms Verfärbungen oder Risse vorhanden sein, dies ist produktionsbedingt und stellt keinen Defekt dar. Der Verkauf dieser Modelle erfolgt nur gegen Nachweis der medizinischen Verwendung.



Röntgenphantom Hand

Hand mit Handgelenk.

Transparent

Art.Nr. 7210

Details:



Opak

Art.Nr. 7215

Details:



Röntgenphantom Fuß

Fußskelett mit Unterschenkelansatz.

Transparent

Art.Nr. 7230

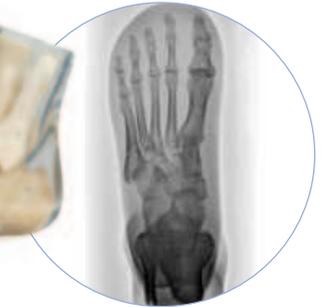
Details:



Opak

Art.Nr. 7235

Details:



Röntgenphantom Knie

Ober- und Unterschenkelansatz mit Kniescheibe.

Transparent

Art.Nr. 7250

Details:



Opak

Art.Nr. 7255

Details:



Röntgenphantom Unterarm

Hand mit Unterarm und Ellenbogen.

Transparent

Art.Nr. 7220

Details:



Opak

Art.Nr. 7225

Details:



Röntgenphantom Ellenbogen

Ober- und Unterarmansatz.

Transparent

Art.Nr. 7260

Details:



Opak

Art.Nr. 7265

Details:



Transparent

Art.Nr. 7340

Details:



Opak

Art.Nr. 7345

Details:



Röntgenphantom Schulter

Oberarm mit Schultergürtel.

RÖNTGEN-TEILPHANTOME

mit künstlichen Knochen

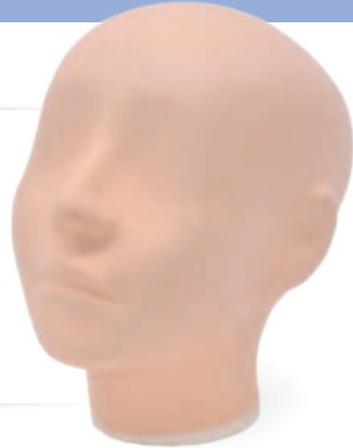
Diese Serie mit Teilphantomen zeichnet sich durch immer identische Bilder ohne Veränderungen durch individuelle Merkmale verschiedener Phantome aus. Das bedeutet, Sie können mehrere identische Phantome benutzen oder bei Verlust oder Beschädigung exakt das gleiche Modell wiederbeschaffen. Dies ist besonders dann sinnvoll, wenn z.B. mehrere Techniker vergleichende Aufnahmen machen sollen oder in Ausbildungseinrichtungen aufwendig Schulungsunterlagen erstellt werden. Die Phantome sind wahlweise in transparenter Ausführung oder opak lieferbar, so dass für den Anwendungszweck das richtige Phantom bereit steht. Sie können z. B. für den Unterricht das einfacher zu positionierende transparente Phantom und in Prüfungssituationen dann das undurchsichtige opak-Phantom benutzen.

Kopfphantom

Transparent
Art.Nr. R16700



Opak
Art.Nr. R16701



Dental Röntgenkopf-Phantom

Dieses Röntgenphantom hat abnehmbare Kiefer und Zunge, was eine Vielzahl von Anwendungen in Training und Forschung ermöglicht.

Eigenschaften:

- ✓ Jeder Zahn ist individuell modelliert und besitzt eine dreischichtige Struktur aus Zahnschmelz, Dentin und Pulpa.
- ✓ Jede harte Struktur (Zahnschmelz, Dentin, Kortikalis und Spongiosa) besitzt eine spezielle HU Zahl und Röntgenabsorptionsrate.
- ✓ Kiefer und Zunge können abgenommen werden um den Zugang zu Mundhöhle, Rachen und Kieferhöhle zu ermöglichen. Sensoren, künstliche Verletzungen oder Ablagerungen können in diesen Hohlräumen platziert werden.
- ✓ Karotisarterien sind als Hohlräume vorhanden um simulierte Kalzifikationen aufzunehmen.

Anatomie:

- ✓ Synthetischer Schädel mit Nasenhöhle, Kieferhöhle, Ober- und Unterkiefer-Alveolarfortsatz, Halswirbel und Zungenbein. Zähne mit Zahnschmelz, Dentin und Pulpa.
- ✓ Zunge, Mund- und Rachenraum und Karotisarterien.



mit geschlossenem Kiefer

Art.Nr. R16525

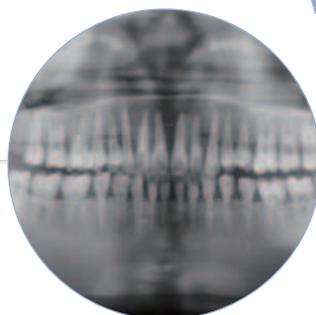


mit geöffnetem Kiefer

Art.Nr. R16526



PRODUKT NEUHEIT





Thorax

Beinhaltet einen knöchernen Thorax mit eingebettetem Herz und Lunge für realistische Bildgebung. Die Schulterblätter sind aus dem Lungenbereich nach außen rotiert, um korrekte PA Thoraxaufnahmen zu ermöglichen.

Transparent
Art.Nr. R16702



Opak
Art.Nr. R16703



Becken

Beinhaltet lumbale / sakrale Wirbelsäule, knöcherner Beckenatomie und proximale Oberschenkel.

Opak
Art.Nr. R16704



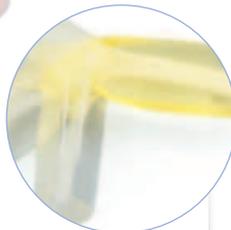
Rechter Ellenbogen

Beweglich. Normale Flexion ist möglich, ermöglicht AP/Lateral- und Teilflexionsaufnahmen mit einem Phantom.

Transparent
Art.Nr. R16705



Opak
Art.Nr. R16706



Rechtes Knie

Frei bewegliche Patella und Gelenk ermöglichen realistische Positionierung des Knies für AP/Lateral-, oblique Aufnahme, Sunrise-Aufnahme und Tunnelaufnahme.

Transparent
Art.Nr. R16711



Opak
Art.Nr. R16712





Rechter Fuß

Normalposition.

Transparent
Art.Nr. R16713



Opak
Art.Nr. R16714



Linke Hand

Greifende Position.

Transparent
Art.Nr. R16709



Opak
Art.Nr. R16710



Linker Fuß

Gestreckte Position.

Transparent
Art.Nr. R16715

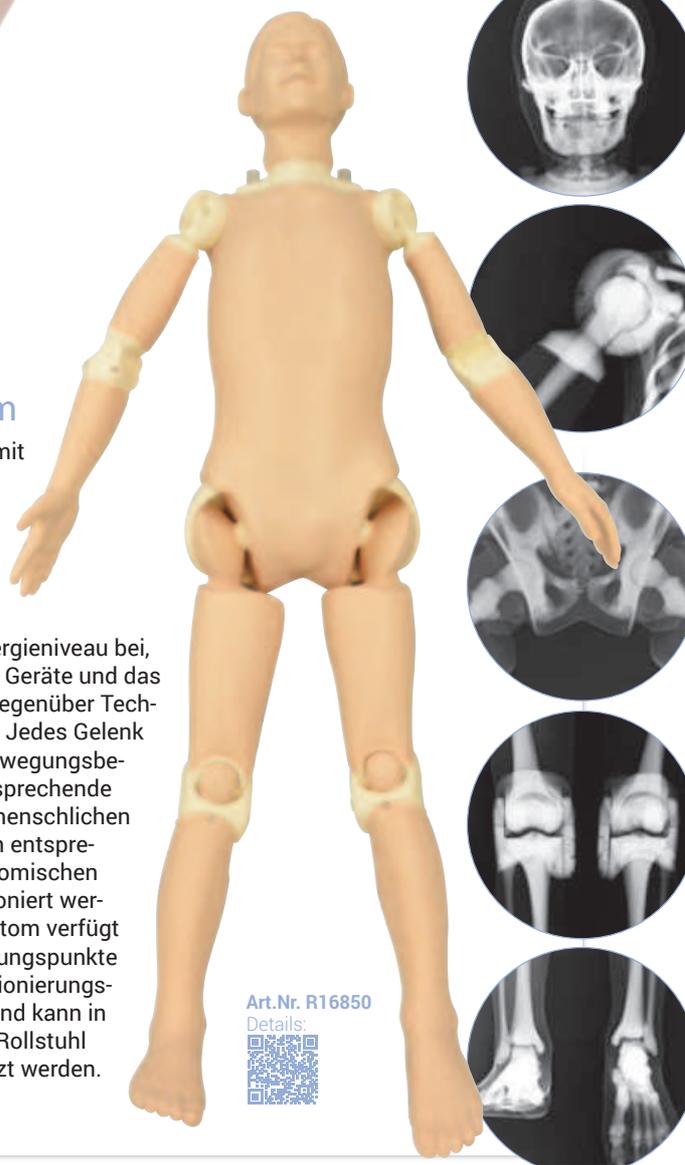


Opak
Art.Nr. R16716



Röntgentraining Phantom

Dieses leichte Phantom (19kg) wurde mit Schwerpunkt auf Positionierungstraining entwickelt. Das Gewebe besteht aus Urethanschaum und erzeugt bei Berührung ein realistisches und weiches Gefühl. Dieses Phantom behält eine klare Bildqualität auch bei niedrigerem Energieniveau bei, wodurch die Belastung der Geräte und das Risiko einer Exposition gegenüber Technikern verringert wird. Jedes Gelenk hat den gleichen Bewegungsbereich wie der entsprechende Punkt auf dem menschlichen Körper und kann entsprechend der anatomischen Position positioniert werden. Das Phantom verfügt über Orientierungspunkte für das Positionierungstraining und kann in einen Rollstuhl gesetzt werden.



Art.Nr. R16850





Modulares Ganzkörper Röntgenphantom

Das Ganzkörperphantom ist ein lebensgroßes, anthropomorphes Röntgenphantom mit einem hochmodernem künstlichen Skelett, Lungen, Leber, Mediastinum und Nieren, eingebettet in Weichteil-Gewebe-Ersatz. Die beweglichen Gelenke erlauben Basis-Positionierung für normale Röntgenausbildung und -Forschung. Die Funktionen des Phantoms werden dadurch bereichert, dass das Phantom in 10 Einzelteile zerlegt werden kann (Kopf, Extremitäten und Rumpf). Das Phantom enthält keine Metallteile oder Flüssigkeiten.

Patientenpositionierung:

- ✓ Rechte Schulter rotiert seitwärts und lässt sich bis zur horizontalen Position anheben.
- ✓ Linke Schulter rotiert vorwärts bis zur horizontalen Position.
- ✓ Ellenbogen beugen sich einwärts bis etwa 90°.
- ✓ Hüften rotieren vorwärts bis etwa 90°, dann auswärts jeweils bis zu 45°.
- ✓ Knie beugen sich bis etwa 90°.
- ✓ Das Phantom kann auf dem Rücken liegend die Froschbein-Position einnehmen.
- ✓ Die Extremitäten und der Kopf können für andere Anwendungen abgenommen werden.
- ✓ Die Kopfstütze ermöglicht verschiedenste Kopfpositionen.

Anatomie:

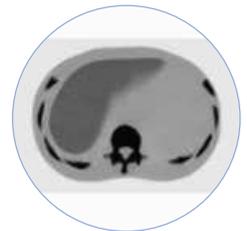
- ✓ Lebensgroßes Kunstskelett
- ✓ Hände und Füße mit Knochen-Bälkchenstruktur
- ✓ Lungen mit Pulmonalgefäßen
- ✓ Mediastinalraum
- ✓ Leber
- ✓ Nieren

Phantommaterialien:

- ✓ Radiologische Absorption und Hounsfield-Nummer ähnlich dem menschlichen Körper.
- ✓ Phantomgröße: etwa 165 cm.
- ✓ Phantomgewicht: etwa 50 kg

Art.Nr. R16900

Details:



Frakturenhand mit Unterarm für R16900

Hand mit Unterarm mit Knochenfrakturen für die Röntgendiagnostik. Kann gegen den Standard – Unterarm des Röntgenphantoms R16900 ausgetauscht werden. Selbstverständlich ist der Unterarm mit Hand auch ohne das Phantom verwendbar.

Art.Nr. R16900-1

Details:



Pädiatrisches Ganzkörper-Röntgenphantom

Das neue pädiatrische Ganzkörperphantom wurde nach dem Vorbild eines fünfjährigen Kindes mit einer Körpergröße von 105 cm modelliert. Diese Darstellung ist ein lebensgroßes anthropomorphes Vollkörperphantom mit einem hochmodernen synthetischen Skelett, Lungen, Leber, Mediastinum und Nieren, die in Weichteilsubstanz eingebettet sind.

Übungsfertigkeiten:

- ✓ Normale Röntgenfotografie und elementare Computertomografie.
- ✓ Grundsätzliche Patientenpositionierung zur Röntgenuntersuchung oder für das CT.

Eigenschaften:

- ✓ Bewegliche Gelenke ermöglichen eine Grundpositionierung des „Patienten“ für eine normale Röntgenuntersuchung.
- ✓ Schulungs- und Forschungsanwendungen können durch ein Zerlegen des Phantoms in 10 einzelne Teile bereichert werden (Kopf, Gliedmaßen und Rumpf).

- ✓ Das Phantom hat keine Metallteile oder Flüssigkeitsstrukturen.
- ✓ Die wichtigsten Gelenke weisen lebenssechte Beweglichkeit auf, die zahlreiche Positionen zur Übung ermöglichen.
- ✓ Lebensgroßes synthetisches Skelett
- ✓ Hände und Füße mit Knochen trabekeln
- ✓ Lungen mit Pulmonalgefäßen
- ✓ Mediastinalraum
- ✓ Leber
- ✓ Nieren

Zerlegbar in:

- ✓ Kopf
- ✓ Rumpf
- ✓ Rechter Oberarm
- ✓ Rechter Unterarm mit Hand
- ✓ Linker Oberarm
- ✓ Linker Unterarm mit Hand
- ✓ Rechter Oberschenkel
- ✓ Rechter Unterschenkel mit Fuß
- ✓ Linker Oberschenkel
- ✓ Linker Unterschenkel mit Fuß

Art.Nr. R16970

Details:



Pädiatrisches Ganzkörper-Röntgenphantom mit Frakturen

Ganzkörperphantom wie R16970, jedoch zusätzlich mit Frakturen, wie diese typisch sind für Kindesmissbrauch. Alle Frakturen sind auf der linken Seite angebracht und zeigen z.B. eine Spiralfaktur der distalen Tibia oder eine Schaftfraktur des Unterarms.

Art.Nr. R16975

Details:





Körperschalen für Erwachsenen Röntgenphantome

Körperschalen für R16900 oder R16950 um eine Person mit einem **BMI von 30 oder 40** zu simulieren.



Neugeborenen Ganzkörper Röntgenphantom

Das Neugeborenen Ganzkörper Röntgenphantom ist das weltweit erste Ganzkörperphantom für neonatale Radiographie mit korrekten anatomischen Strukturen und beweglichen Extremitäten. Neonatale Radiographie ist ein wichtiges Hilfsmittel für die Neugeborenen – Intensivstation. Patientenpositionierung und Immobilisierung sind essentielle Fähigkeiten. Dieses Phantom bietet Möglichkeiten für die praktische Übung und für Versuche zur Minimierung der Röntgenbelastung für Neugeborene.

Eigenschaften:

- ✓ Die Extremitäten rotieren 360° an Schulter und Hüfte.
- ✓ Die linke Hand ist geschlossen, die rechte offen.
- ✓ Lebensgroßer Ganzkörper eines Neugeborenen.
- ✓ Realistische Nachbildung menschlichen Gewebes.
- ✓ Keine Metallteile oder flüssige Strukturen.
- ✓ Mekoniumaspirationsyndrom, MAS ist als Sonderbestellung lieferbar.

Anatomie:

Schädel, Wirbelsäule, Rippen, Becken, Schulterblätter, Schlüsselbeine, Oberarme, Unterarmknochen, Handknochen, Oberschenkel, Unterschenkelknochen, Fußknochen, Lungen und Mediastinum

Erlernbare Fähigkeiten: Immobilisation

- ✓ Manuelle Immobilisation
- ✓ Immobilisation mit Hilfsmitteln
- ✓ Autopsieröntgen

Radiographie

- ✓ Aufrecht anterior-posterior
- ✓ Liegend anterior-posterior
- ✓ Aufrecht lateral
- ✓ Liegend lateral

Spezifikationen

Das Set besteht aus einem Neugeborenenphantom, einem Lagerungskoffer, einem Set mit Muster-Röntgenbildern, eine Anleitung. Größe: 42 cm (stellt ein Neugeborenes mit 50cm Körpergröße dar) Gewicht: 2,8 kg.



Ganzkörper-CT-Phantom

Ein einzigartiges Ganzkörperphantom für CT bietet eine Vielzahl von Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten. Das Phantom kann auch für normales Röntgen benutzt werden und gibt lebensnahe Bilder. Es befinden sich keine Metallteile oder Flüssigkeiten im Phantom. Die wichtigen Gelenke haben eine menschenähnliche Beweglichkeit und erlauben vielfältige Positionen für die Übung. Das Phantom kann in 10 Teile zerlegt werden. Die verbesserten Schultergelenke erlauben es, die Arme nach oben zu bewegen. Die künstlichen Organe sind anatomisch korrekt und haben entsprechende HU-Zahlen.

Patientenpositionierung:

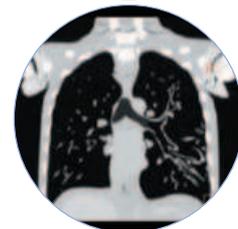
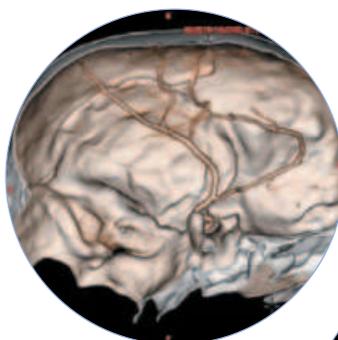
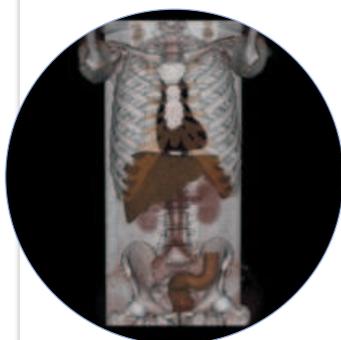
- ✓ Schultern rotieren volle 360° in der Sagittalebene, etwa 180° seitwärts.
- ✓ Hüftgelenke rotieren vorwärts bis etwa 90°, dann jeweils bis zu 45° auswärts.
- ✓ Knie können bis etwa 90° gebeugt werden.
- ✓ Ellenbogen beugen sich bis etwa 90°.
- ✓ Das Phantom kann auf dem Rücken liegend die Froschbein-Position einnehmen.
- ✓ Die Extremitäten und der Kopf können abgenommen werden.
- ✓ Die Kopfstütze erlaubt vielfältige Kopfpositionen.

Phantom-Materialien:

Radiologische Absorption und Hounsfield-Nummer ähnlich dem menschlichen Körper.

Innere Organe und Strukturen:

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ✓ Kopf und Rumpf | ✓ Leber mit Pfortader + Lebervene |
| ✓ Synthetischer Schädel | ✓ Bauchspeicheldrüse |
| ✓ Halswirbel | ✓ Nieren |
| ✓ Gehirn | ✓ Gallenblase |
| ✓ Wirbel | ✓ Milz |
| ✓ Schlüsselbeine | ✓ Aorta |
| ✓ Rippen | ✓ Vena Cava |
| ✓ Brustbein | ✓ Harnleiter |
| ✓ Schulterblätter | ✓ Harnblase |
| ✓ Beckenknochen | ✓ Prostata |
| ✓ Oberschenkel | ✓ Rektum |
| ✓ Lungen mit Pulmonalgefäßen | ✓ Colon sigmoideum |
| ✓ Luftröhre | |



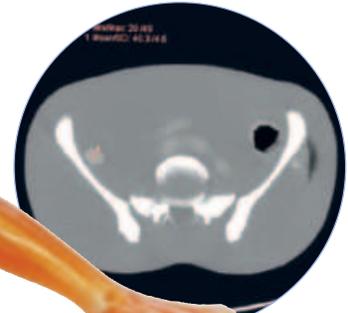
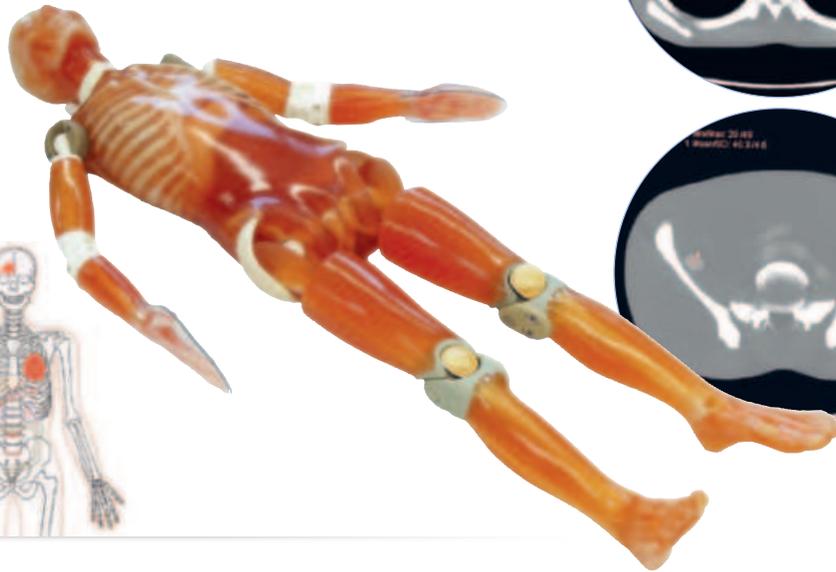
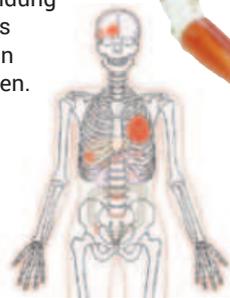
CT Ganzkörperphantom mit Pathologien

Kombinieren Sie Theorie mit Praxis mit pathologischen Befunden in diesem praktischen Trainingsphantom. Basierend auf dem CT Ganzkörper Phantom R16950 bietet dieses Phantom eine Vielzahl von Pathologien:

- ✓ Gehirntumor
 - ✓ Subarachnoidalblutung
 - ✓ Lungentumor
 - ✓ Lebertumor
 - ✓ Pankreatitis
 - ✓ Gallenstein
 - ✓ Nierenstein
 - ✓ Blinddarmentzündung
 - ✓ Spondylolisthesis
- Das Phantom kann in 10 Teile geteilt werden.

Art.Nr. R16955

Details:

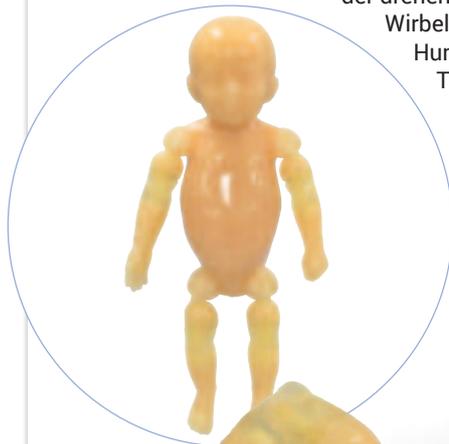


CT Neugeborenes Ganzkörperphantom

Ein brandneues Neugeborenes für das CT-Training ist auf die Welt gekommen. Es kann für CT und Röntgen, Dosimetrie, Autopsieaufnahmen und Positionierung verwendet werden. Es hat die HU eines durchschnittlichen Neugeborenen, ein Loch für eine Ionenkammer, eine geballte linke Hand und eine offene rechte Hand. Die Glieder drehen sich um 360°. Die Anatomie umfasst Schädel, Wirbelsäule, Schlüsselbeine, Schulterblätter, Rippen, Humerus, Radius, Ulnae, Handknochen, Femora, Tibiae, Fibulae, Fußknochen, Becken, Lunge, Mediastinum und Darm. Größe: 53 cm.

Art.Nr. R16988

Details:



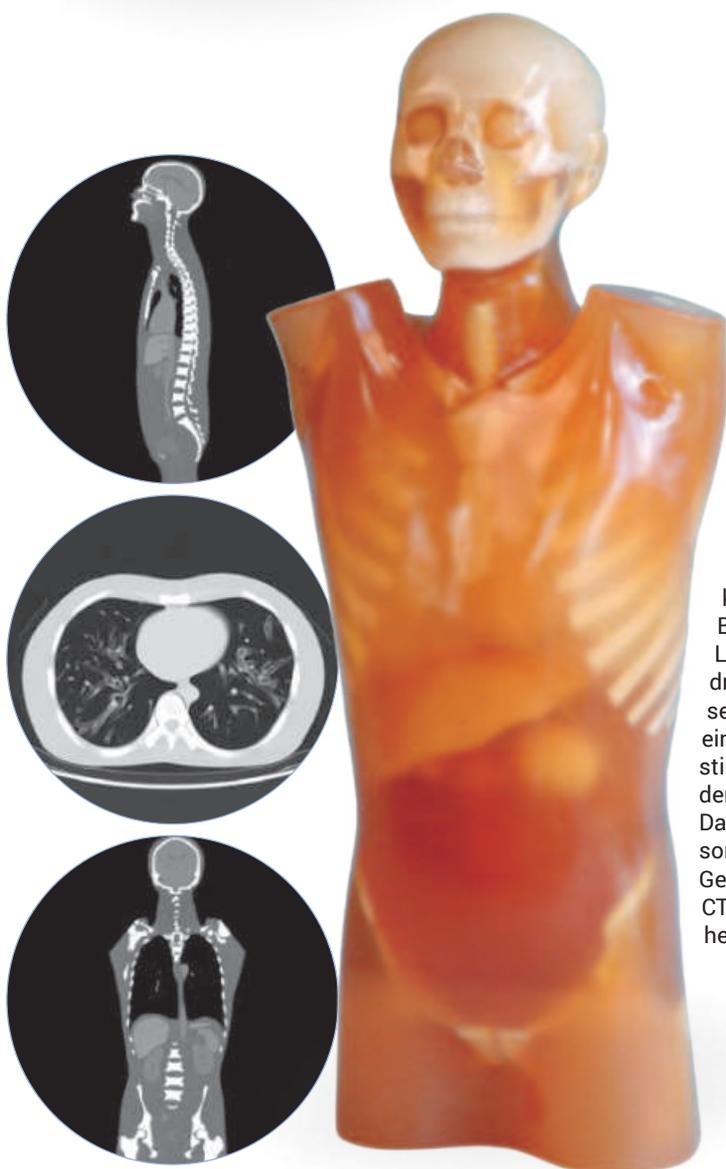


Abdomenphantom für CT

Dieses einzigartige anthropomorphe Oberbauchphantom ermöglicht es, CT-Aufnahmen zu erzielen, die klinischen Daten nahekommen. Die komplex nachgeahmte Organanatomie erlaubt einen mehrdimensionalen Ansatz. Leber, Pfortader, Gallengang, Lebervene, Leberarterie, Nieren, Bauspeicheldrüse, Milz und untere Hohlvene sind zusammen mit synthetischen Knochen in das Phantom eingebettet. Jedes einzelne Organ hat eine bestimmte Hounsfieldeinheit, die der des betreffenden menschlichen Organs nahekommt. Eingebettete anatomische Strukturen sind Lungen (ohne innere Struktur), Herz (ohne innere Struktur), Leber, Pfortader, Gallengang, Lebervene, Leberarterie, Nieren, Bauchspeicheldrüse, Milz, untere Hohlvene, Wirbelsäule und Rippen. Gefäße und Organe mit Kontrastmittel sind auf Sonderbestellung lieferbar.

Art.Nr. R16513

Details:



Torsophantom für CT

Ein einteiliges anthropomorphes Torsophantom mit anatomischen Strukturen, das verschiedene CT-Ansätze erlaubt, einschließlich Helical Scanning. Neben synthetischen Knochen, die dem Stand der neuesten Technik entsprechen, sind Gehirn mit Hirnventrikeln, Augäpfel, Lungen mit dreidimensionalen Blutgefäßen, Luftröhre, Leber mit Pfortader und Lebervene, Nieren, Gallenblase, Bauchspeicheldrüse, Milz, Aorta, Hohlvene, Harnleiter, Harnblase, Prostata, Rektum und Sigma in das Phantom eingebettet. Jedes einzelne Organ hat eine bestimmte Hounsfieldeinheit, die der des betreffenden Organs im menschlichen Körper entspricht. Das Originalphantommateriale mit Strahlenabsorption, die der des menschlichen Gewebes nahekommt, ermöglicht CT-Scannen unter wirklichkeitsnahen Bedingungen.

Art.Nr. R16512

Details:





Oberkörperphantom für Röntgen und CT

Dieses Vielzweck-Übungsmodell eignet sich für Aufnahmen mit Röntgengeräten und mit Computertomographen. Es eignet sich sowohl zum Erlernen der Aufnahmetechnik als auch für die Ausbildung der Bildinterpretation. Auch für die Gerätewartung und -einstellung eignet sich dieses Modell hervorragend. Die Strukturen des Modells sind aus Materialien mit annähernd natürlichen Röntgenabsorptionswerten gefertigt. Das Modell kann geöffnet werden und künstliche Tumore können in die Lunge eingebracht werden. 15 unterschiedliche Tumore werden mitgeliefert.

Art.Nr. R16511

Details:



Zusatzschalen für R16511

Zur Simulation eines übergewichtigen Patienten

Art.Nr. R16510-1

Details:



Komponenten für Radioisotope

Der Satz von RI-Behältereinheiten kann anstelle der Standardeinheiten im Brustphantom eingesetzt werden, um breitere Forschungsanwendungen einschließlich der Bewertung der PET / CT-Fusion zu ermöglichen.



Lungen aus Urethan

Art.Nr. R16511-1

Details:



Leber RI Behälter

Art.Nr. R16511-2

Details:



Gallenblase RI Behälter

Art.Nr. R16511-3

Details:



Lungenknoten RI Behälter

Art.Nr. R16511-4

Details:



Mediastinum mit linkem

Myokard RI Behälter

Art.Nr. R16511-5

Details:



Simulationsset Subsolide Herde

Das Subsolide Herde Phantom besteht aus einer Reihe von simulierten Knoten, die für das Studium und Training der Erkennung und Interpretation der Milchglastrübung (GGO) entwickelt wurden. Sowohl teilsolide als auch reine Milchglasherde werden in verschiedenen Größen und HU-Nummern angeboten. Das Set enthält auch 3D-Milchglasherde, die auf klinischen CT-Daten basieren. Die simulierten Knoten können an den Lungengefäßen des Brustphantoms R16511 angebracht werden.



Nr. 1-7, konzentrisch
Art.Nr. R16511-6



Nr. 11-12, Exzentrisch
Art.Nr. R16511-8



Nr. 8-10, Exzentrisch
Art.Nr. R16511-7



3D GGO
Art.Nr. R16511-10



Nr. A - H, Reine GGO
Art.Nr. R16511-9



Pädiatrisches Oberkörperphantom

Bildgebende Verfahren und Dosimetrie für strahlenempfindliche 5-Jährige. Oberkörper-Röntgen ist eine der üblichsten Untersuchungen in der pädiatrischen Radiologie. Dieses pädiatrische Oberkörperphantom wurde entwickelt, um die optimalen Parameter und Protokolle zu finden, um die Strahlenbelastung für Kinder zu minimieren. Das Phantom verfügt über zwei unterschiedliche, auswechselbare Lungeneinsätze. Der Lungen-Gefäßeinsatz kann verwendet werden, um die Bildqualität bezüglich CT / Röntgenprotokollen zu untersuchen. Der Lungen-Dichteinsatz erlaubt es dem Benutzer, die Dosierungsverteilung im Bereich der Lunge zu bewerten.

Eigenschaften:

- ✓ Zwei Arten von auswechselbaren Lungeneinsätzen sind verfügbar. Lungen-Gefäßeinsatz und Lungen-Dichteinsatz.
- ✓ Stiftförmige Kammer zur CTDI Ermittlung im Mediastinum.
- ✓ Thermolumineszenzdosimeter oder Radio-Photolumineszenzdosimeter können im Schilddrüsenblock oder im Lungen-Dichteinsatz platziert werden.
- ✓ Der Lungen-Gefäßeinsatz mit Lungengefäßen ermöglicht lebenssechte Röntgenaufnahmen.
- ✓ Die herausnehmbare innere Struktur ermöglicht das Einbringen einer Vielzahl von Pathologien und Zielen.
- ✓ Simuliert den lebensgroßen Oberkörper eines 5 Jährigen.



Art.Nr. R16515



Anatomie

Rippen, Schulterblatt, Schlüsselbein, Wirbelsäule, Brustbein, Mediastinum und Lungengefäße (nur Lungen-Gefäßeinsatz)

Anwendungsbereiche

- ✓ Pädiatrisches Oberkörper-Röntgen
- ✓ Pädiatrisches Oberkörper-CT
- ✓ Dosimetrie

Das Set beinhaltet:

- ✓ Oberkörper 5 Jähriger
- ✓ Hauptkörper: Künstliche Knochen eingebettet
- ✓ Schilddrüsenblock
- ✓ Diaphragma - Block
- ✓ 1 Lungendichte - Einsatz: Mediastinum, Lungenflügel (L+R)
- ✓ 1 Set Musteraufnahmen
- ✓ 1 Bedienungsanleitung
- ✓ Größe: 32 x 17 x 38cm, Gewicht: 6 kg

Lungenkrebs-Screeningmodell

Dieses Phantommodell für CT-Untersuchungen wurde entwickelt, um die Optimierung der Strahlendosis und anderer Scan-Bedingungen bei Lungenkrebs-CT-Screenings mittels Helical Scanning oder MDCT zur Früherkennung von Lungenkrebskrankungen zu erleichtern. Da in der Regel gesunde Menschen an derartigen Reihenuntersuchungen teilnehmen, hat die Notwendigkeit, die Strahlenexposition zu minimieren und zugleich die Bildqualität zu optimieren, einen besonders hohen Stellenwert. Das CT-Phantommodell soll dazu dienen, die Bedingungen für die Erfassung kleiner Lungenkarzinome im Frühstadium wie etwa GGA festzulegen, die mit einfachen Röntgenuntersuchungen schwer zu ermitteln sind. Die anthropologische Struktur des Phantommodells ermöglicht lebensechte Bilder, die dem Bediener eine visuelle Inspektion ermöglichen, wobei er gleichzeitig eine quantitative Evaluierung der Strahlendosis und der Dichtekennlinie mit einem einzigen Scan durchführen kann.

Das Modell besteht aus einem lebensgroßen Torso mit nach oben gestreckten Armen, der folgende innere Strukturen aufweist:

- ✓ Knochen
- ✓ simulierte Tumorherde in drei Lungenbereichen:
- ✓ apikales Segment
- ✓ Luftröhrengabelung



Art.Nr. R16532

Details:



- ✓ basales Segment
- ✓ Dosimeter-Öffnung (Ø 13 mm, auf der Mittelachse des Phantoms)
- ✓ achtstufiges Linearitätsphantommodell
- ✓ Dichteproben (Ø 30 mm) in 8 Abstufungen sind in das Phantom eingebettet



PET / SPECT Thorax Phantom

Das PET / SPECT Thorax Phantom ist ein optimales Werkzeug für das Studium der Nuklearmedizin. Es ermöglicht die Untersuchung der Myokarddichte durch SPECT-Bildgebung:

- ✓ Überprüfung der Myokardbildgebung unter Verwendung verschiedener RI-Lösungsdichten
- ✓ Es bietet die Möglichkeit, Defekte der Myokardregion zu erfassen
- ✓ Es kann Bildvariationen des Herzens reproduzieren, indem RI-Lösungen in Leber, Niere und Lunge injiziert werden.

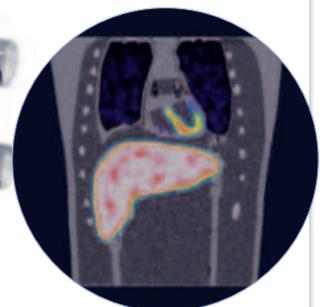
Es kann auch zur Untersuchung der RI-Lösungsdichte bei simulierten Tumoren verwendet werden

- ✓ Die simulierten Tumore können in Lunge, Leber und Brust eingesetzt werden
- ✓ Tumor – Kugeln können mit FDG / RI-Lösung gefüllt werden, um Dichte, Größe und Platzierung zu bewerten



Art.Nr. R16535

Details:



Strahlentherapie-Phantom

Dieses Phantom ist geeignet für die Planung und die Geräteeinstellung der Strahlentherapie. Der Körper ist in 3 cm dicke Scheiben geschnitten und hat ein 3 x 3 cm Gitterraster mit Löchern zur Aufnahme von Glass-Dosimetern. Das Material hat eine natürliche Strahlendurchlässigkeit, so dass die Geräte exakt eingestellt werden können. Ideal zur Planung der Strahlentherapie sowie zur Überprüfung der Geräte. Das Phantom verfügt über einen Halte- und Fixierungsrahmen, so dass gewährleistet ist, dass das Phantom immer exakt gleich positioniert werden kann.

Art.Nr. R16531

Details:

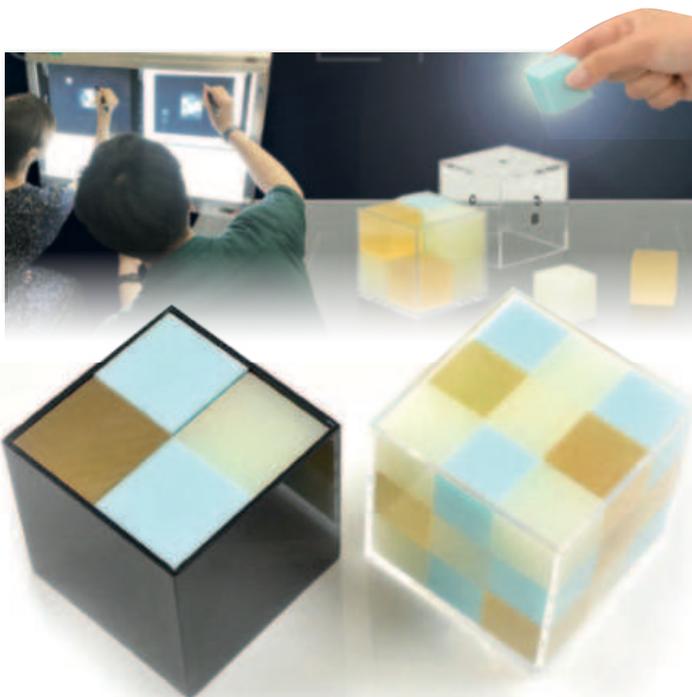


Strahlentherapiephantom Kind

Dieses Kinderphantom verfügt über unterschiedliche lebensgetreue Dichten für Gewebe, Knochen und Lunge. Es ist in Scheiben geschnitten und verfügt über Bohrungen für Dosimeter. Die Größe beträgt 60cm. Lieferung mit Halte- und Fixierungsrahmen.

Art.Nr. R16533

Details:



XCUBEFAN Radiologie-Würfel-Phantom

Entwickelt für Anfänger, um die besonderen Charakteristiken der radiologischen Bildgebung besser zu verstehen. Der XCUBEFAN ist ein kompaktes und dennoch praktisches Tool, mit dem Lernende über die Verwendung von Röntgengeräten und deren Auswirkungen auf die Interpretation von Diagnosebildern unterrichtet werden. Die Lernenden können eine Vielzahl von Übungen durchführen, indem sie verschiedene Blöcke mit unterschiedlichen Röntgendichten stapeln und neu positionieren. Die schwarze Box ist zum Üben gedacht, während die durchsichtige Box den Ausbildern die visuelle Erklärung erleichtert. Es gibt drei Arten von Würfeln, orange mit einem CT-Wert von ca. 0 und Dichte 1,06, gelb mit CT-Wert ca. 1000 und Dichte 1,21 und blau mit CT-Wert ca. 500 und Dichte 1,4.

Art.Nr. R16945

Details:



30 mm Würfelset (2x2x2
Würfel, drei Typen, insg.
15 Würfel, zwei Boxen)

Art.Nr. R16946

Details:



20 mm Würfelset (3x3x3
Würfel, drei Typen, insg.
30 Würfel, zwei Boxen)

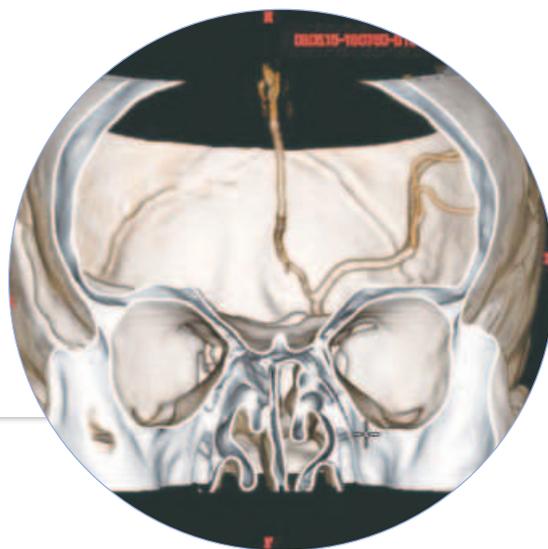
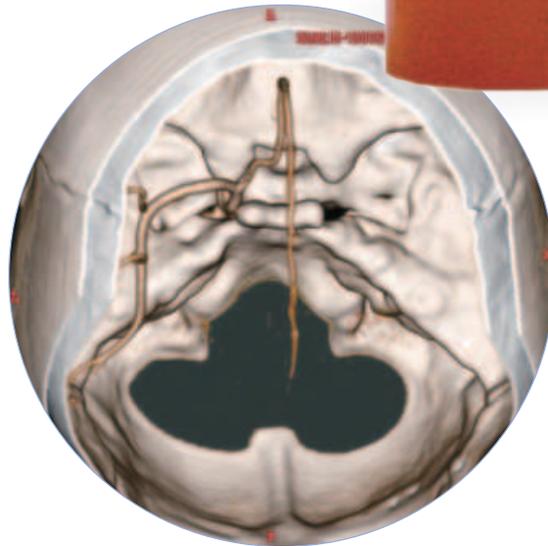
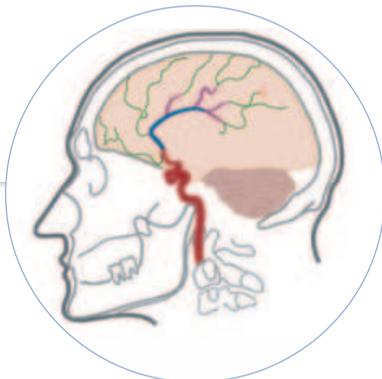
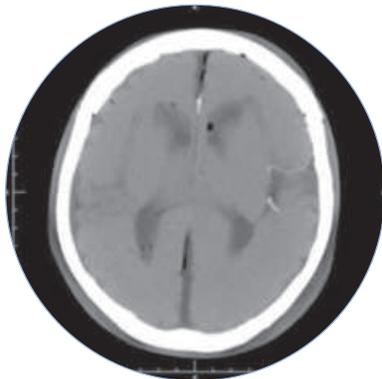
Angiographie-Kopfmodell

Dieses Modell besteht aus einem synthetischen Schädel, welcher in einen Kunststoffkopf eingegossen ist. In der linken Schädelhälfte sind die vordere und mittlere Hirnarterie nachgebildet und mit Kontrastmittel gefüllt. Der Durchmesser der simulierten Arterien reicht von 0,5 mm bis 4 mm.



Art.Nr. R16520

Details:





CT Prostata Phantom

Einfallsreiches Modell für die Therapieplanung bei Prostatakrebs.

Anatomie: Organe: Prostata, Harnblase mit simulierter Flüssigkeit, Samenbläschen und Rektum. Knochen: L4, L5, Becken und Oberschenkelstümpfe.

Lieferumfang: Das Set beinhaltet ein Prostata-Phantom. Größe: 35 cm.

Art.Nr. R16592

Details:

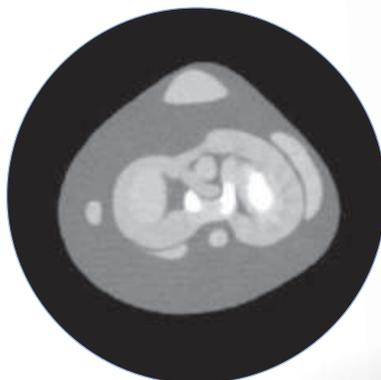


CT Knie Bänder Phantom

Detaillierte Knieanatomie mit HU jedes Knochens, Knorpels und Bandes. Dieses anthropomorphe Kniephantom ermöglicht die Visualisierung von Bändern und Knorpel. Strahlungsabsorption und HU nah am Menschen für jede anatomische Struktur sowie realistische Artefakte. Es zeigt Femur, Tibia, Fibula, Gelenkknorpel der Patella, Meniskus, Kreuzband, mediales Kollateralband, Fibularkollateralband und Gelenkknorpel. Kann für CT- und Röntgenaufnahmen verwendet werden.

Art.Nr. R16593

Details:



ERLER-ZIMMER NATURE LINE CT PHANTOME

Sind aus echten Patientendaten erstellt und werden mit neuester Technologie hergestellt. Knochen, Gefäße und Weichteilgewebe werden authentisch dargestellt mit realistischen CT-Werten für alle Gewebe bei 120 kVp Röhrenspannung in der CT. Wenn das Phantom vorwiegend bei anderen Röhrenspannungen (z. B. 100 kVp) eingesetzt werden soll, kann die Kalibrierung der CT-Werte auf Wunsch entsprechend angepasst werden. Das Phantom liefert realistische Gewebekontraste in der Röntgen-Bildgebung. Lufträume sind durch ein Material mit etwa -80 Hounsfieldeinheiten aufgefüllt.

Auch Sonderanfertigungen möglich!

PRODUKT NEUHEIT

EXKLUSIV nur bei uns!

Kopf CTA-Phantom

Das Phantom liefert eine äußerst realistische Simulation einer Kopf- und Hals-CT-Angiographie (mit arterieller Kontrastierung) eines Patienten mit einer arteriovenösen Malformation auf der rechten Seite. Das Phantom wird in originalgetreuem Maßstab geliefert und beinhaltet die Halswirbelsäule bis zur Grundplatte des fünften Halswirbels.



Art.Nr. NLP1000

Details:



Hand-Phantom

Das Phantom liefert eine äußerst realistische Simulation einer Hand. Pathologien (z. B. Frakturen, Verkalkungen, Knochen- und Weichteiltumoren) können auf Wunsch integriert werden.



Art.Nr. NLP1300

Details:



Abdomen-Phantom

Das Phantom liefert eine äußerst realistische Simulation eines Abdomens mit Kontrastmittel (späterarterielle Phase) eines Patienten. Arterielle Kontrastierung. Das Phantom beinhaltet das Abdomen vom zehnten Brustwirbel bis zum vierten Lendenwirbel, inklusive Leber und beider Nieren.



Art.Nr. NLP1100

Details:



Kind Abdomen-Phantom mit einer Wirbelkörperfraktur

Das Phantom liefert eine äußerst realistische Simulation eines Abdomens mit Kontrastmittel (portalvenöse Phase) eines Kindes mit einem Plattwirbel (erster Lendenwirbel). Das Phantom liefert realistische Gewebekontraste (mit portalvenöser Kontrastierung) in der Röntgen-Bildgebung. Das Phantom beinhaltet das Abdomen vom zehnten Brustwirbel bis zur Grundplatte des vierten Lendenwirbels inklusive der vollständigen Leber und beider Nieren.



Art.Nr. NLP1110

Details:



Becken-Phantom mit Schenkelhalsfraktur

Das Phantom liefert eine realistische Simulation eines nativen männlichen Beckens mit einer gering dislozierten Schenkelhalsfraktur auf der linken Seite. Das Phantom beinhaltet das komplette Becken und den fünften Lendenwirbel.

Art.Nr. NLP1200

Details:

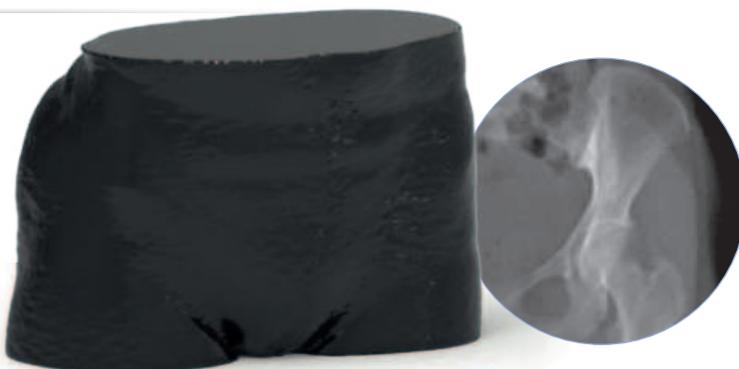


Becken-Phantom mit Coxarthrose

Das Phantom liefert eine realistische Simulation eines nativen weiblichen Beckens mit einer fortgeschrittenen Coxarthrosis deformans auf der rechten Seite. Das Phantom beinhaltet das komplette Becken und den fünften Lendenwirbel.

Art.Nr. NLP1210

Details:



Fuß-Phantom

Das Phantom liefert eine äußerst realistische Simulation eines Fußes. Pathologien (z.B. Frakturen, Verkalkungen, Knochen- und Weichteiltumoren) können auf Wunsch integriert werden.

Art.Nr. NLP1310

Details:



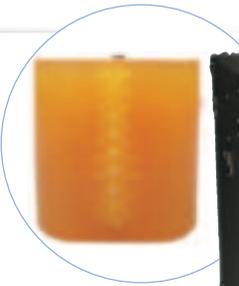
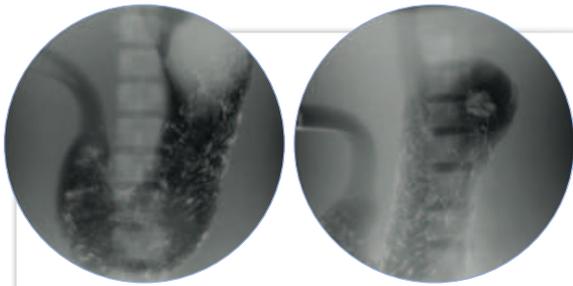
Brustphantom für Mammographie und Brusttomosynthese

Brust-Phantom mit Fett- und Drüsengewebe. Dieses Brust-Phantom wurde entwickelt, um die Brustbildgebung in der Mammographie und in der Tomosynthese zu simulieren. Es stellt eine 4 cm dicke Brust dar, die unter dem Kompressionspaddel fixiert werden kann. Dieses Phantom ermöglicht eine realistische Simulation der Brustbildgebung. Es wurde entwickelt zur Prüfung und Optimierung von Dosis und Bildqualität und zur Schulung von medizinischem und technischem Personal. Das Phantom wird auf Basis von virtuellen Datensätzen hergestellt, die Fett- und Drüsengewebe enthalten. Das Phantom kann ganzheitlich oder in Schnittbauweise geliefert werden. Aussparungen für Dosimeter und Pathologien können auf Anfrage integriert werden.

Art.Nr. NLP1400

Details:





Magenphantom

Magenphantom für Doppelkontrast-Gastrographie. Dieser lebensgroße, ausgedehnte Magen mit Pathologien wurde nach echten Präparaten modelliert. Barium kann zur Bildgebung in den Magen gefüllt werden. Die Pathologien umfassen Krebs im Frühstadium und Magengeschwüre.

Art.Nr. R16901

Details:



Rotationsmagenphantom

Rotationsmagen-Phantom zur Simulation einer Doppelkontrast-Gastrographie. Es enthält ein Rotationssystem zur Simulation der Bewegung des Patienten sowie einen aufgeblähten Magen mit Pathologien, der nach realen Präparaten modelliert wurde. Barium kann zur Bildgebung in den Magen gefüllt werden. Pathologien umfassen Krebs im Frühstadium und Magengeschwüre.

Art.Nr. R16902

Details:



CT-Kolonographie-Phantom

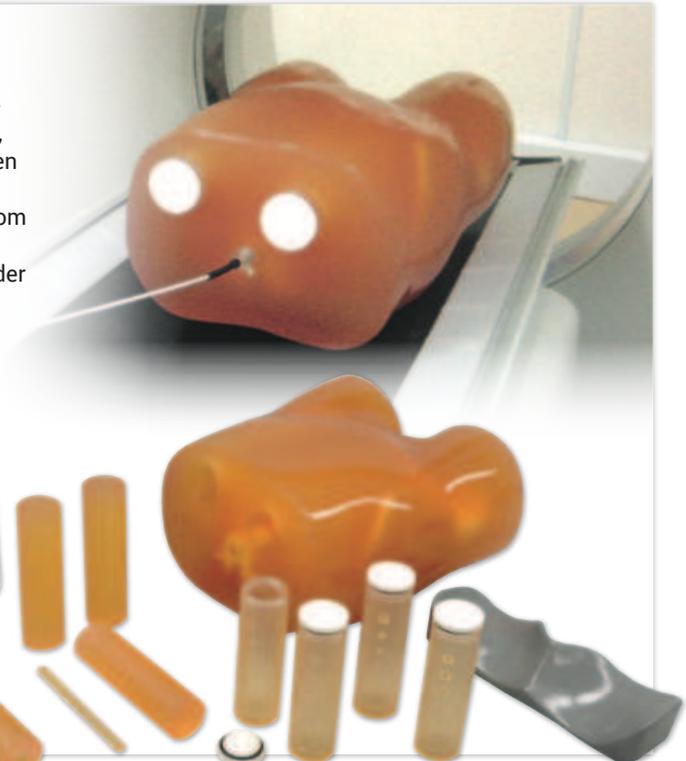
Innovatives Studienwerkzeug für ein sicheres und effektives CT-Dickdarm-Screening. Zylindrische Dickdarminheiten mit Zielen, die Polypen darstellen, können an der Position des aufsteigenden Dickdarms, des absteigenden Dickdarms und des Rektums im lebensgroßen Unterleibsphantom eingefügt werden. Das Phantom enthält vier Arten von Dickdarminheiten zur Auswertung. Jede Einheit hat sechs aufeinanderfolgende Ziele an der Innenwand der Einheit. Kontrastmittel können zum Markieren in die Dickdarminheiten gefüllt werden. In der Mitte des Phantoms können bleistiftförmige Ionenkammern für die CTDI-Messung eingesetzt werden. Das Phantom eignet sich zur virtuellen Kolonographie, Visualisierung und Erkennung von Zielen, zur Untersuchung der optimalen Dosis für die CT-Kolonographie bei niedriger Dosis, zur Bewertung der Messgenauigkeit (Größe, Volumen) und zur Untersuchung der optimalen Dichte von Kontrastmitteln.

Art.Nr. R16903

Details:



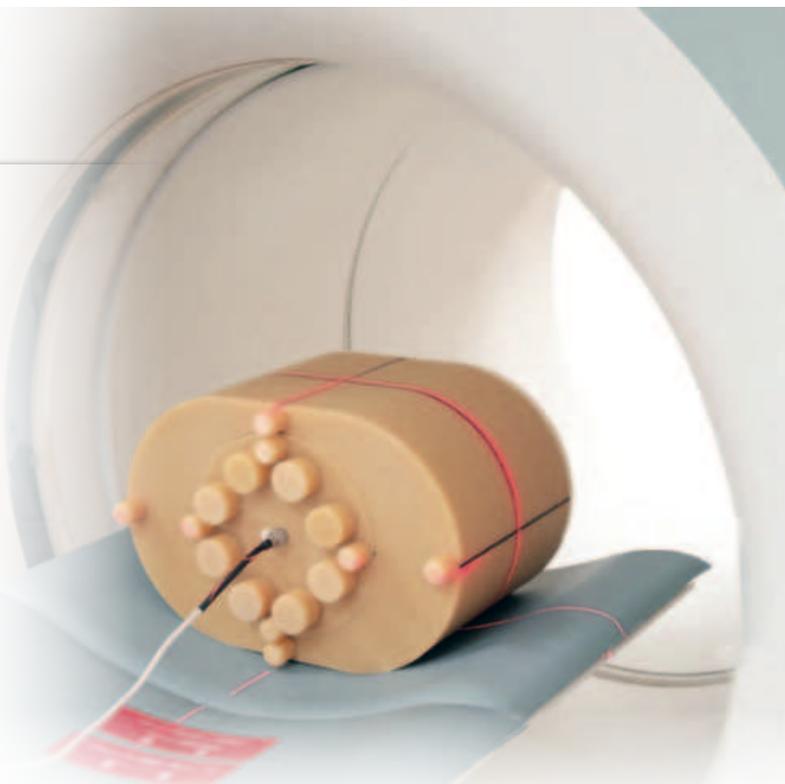
PRODUKT
NEUHEIT



Multi-Energy CT Qualitätssicherungsphantom

Wasseräquivalentes Material, verschiedene Einsätze und leere Container ermöglichen die Überprüfung der entsprechenden Multi-Energy-CT-Einstellungen. Leere Behälter ermöglichen das Einsetzen verschiedener Testobjekte in Multi Energy CT. Sparen Sie Zeit und Mühe, um maßgeschneiderte Wasserphantome zu erstellen. Erhältlich in zwei verschiedenen Körpergrößen.

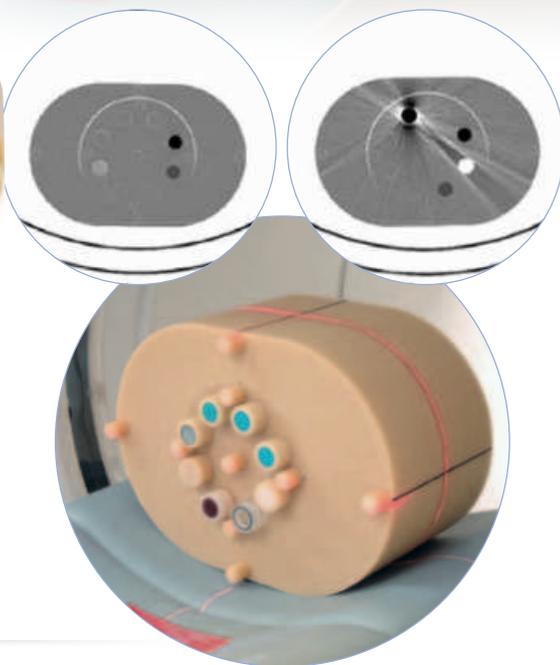
Dieses Phantom kann für das ME-CT-Bildanalyseprotokoll, die Reduzierung von Metallartefakten und die Reduzierung von Kontrastmitteln verwendet werden. Mit diesem Phantom können folgende Parameter ausgewertet werden: Gleichmäßigkeit, Signal-Rausch-Verhältnis (SNR), Bildkontrast und CT-Dosisindex (CTDI).



Größerer Körper
(363 x 262 x 180 mm)
Art.Nr. R16904

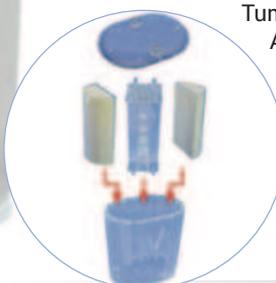


Kleinerer Körper
(300 x 200 x 180 mm)
Art.Nr. R16905



Knochenszintigraphie Qualitätssicherung Phantom

Ein innovatives QS-Phantom für Knochenszintigraphie, Knochen SPECT / CT und NaF-PET. Das Phantom kann entweder die Brust- oder die Lendengegend darstellen, indem die Füllung der Seitenräume geändert wird. Die visuelle Bewertung umfasst die Erkennbarkeit von Tumoren, Bildverzerrungen und Artefakte. Quantitative Auswertung wie Kontrast und Zählraten zwischen Wirbelkörper- und Tumorkonzentrationslinearität und Erholungskoeffizient im Tumor, statistisches Rauschen, FWHM am Dornfortsatz (relativer Auflösungsindex). Zusätzlich ist eine Überprüfung der Streukorrektur und der Dämpfungskorrektur möglich.

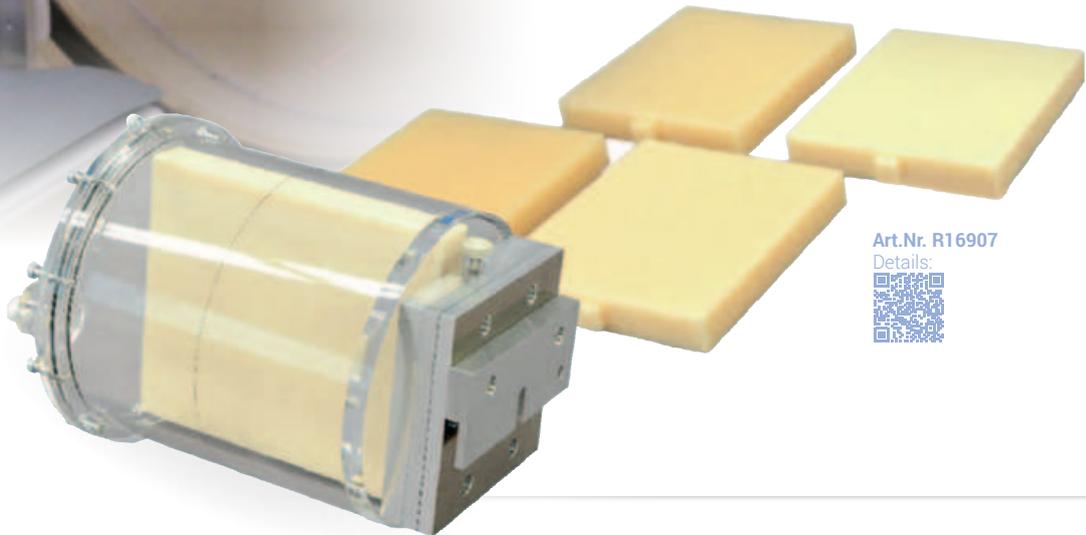


Art.Nr. R16906
Details:



CT ERF Phantom HIT

Ein Phantom zur physikalischen Auswertung iterativ rekonstruierter Bilder bei niedriger CNR. Das Phantom dient zur physikalischen und quantitativen Auswertung iterativ rekonstruierter Bilder im Bereich mit niedriger CNR, z.B. im Abdomen, wo die MTF von PSF im Vergleich zum Bereich mit hohem CNR weniger nützlich ist. Das Phantom benötigt die Edge Spread Function (ESF) um die MTF der Bilder mit niedrigem CNR zu berechnen, wodurch die Leistungseigenschaften iterativ rekonstruierter Bilder bei niedrigem CNR bewertet werden können.

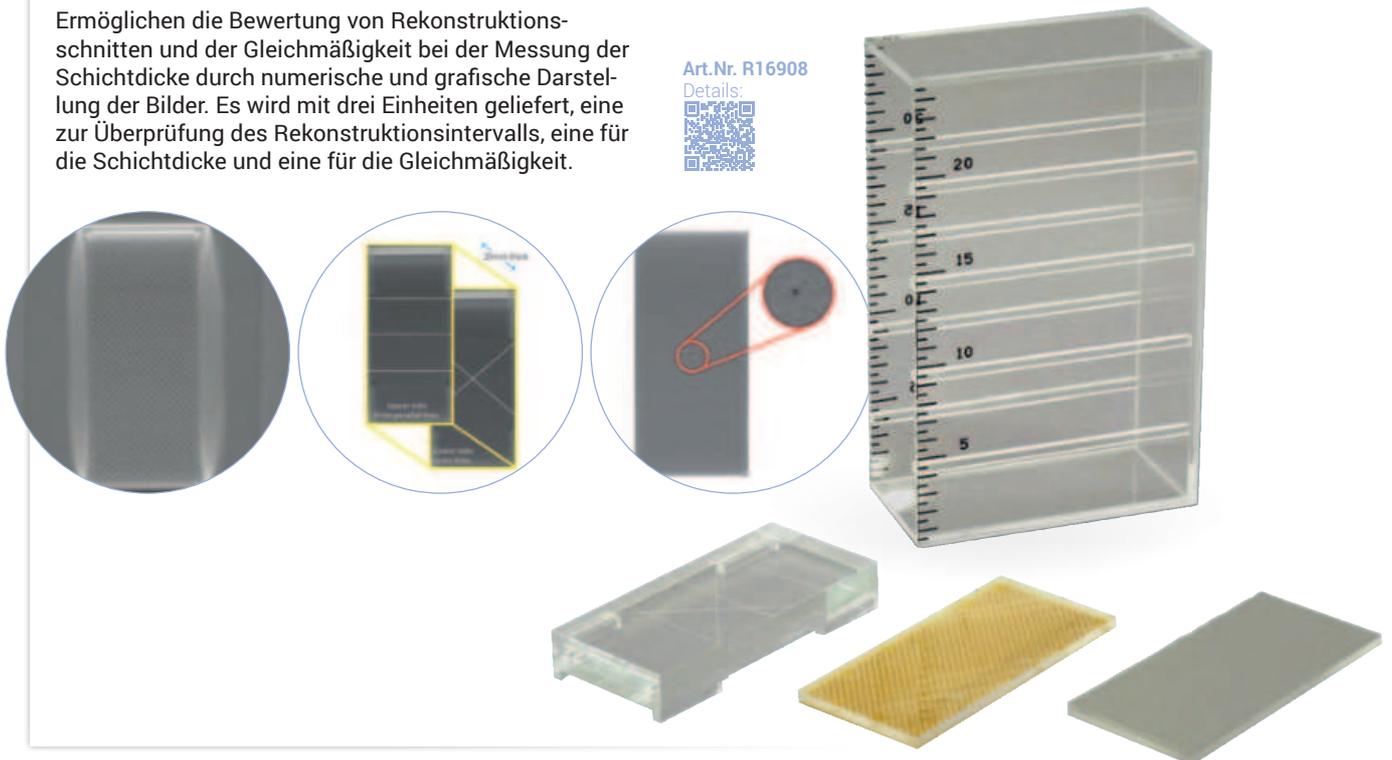


Tomosynthese Phantom NS

Ermöglichen die Bewertung von Rekonstruktions-schnitten und der Gleichmäßigkeit bei der Messung der Schichtdicke durch numerische und grafische Darstellung der Bilder. Es wird mit drei Einheiten geliefert, eine zur Überprüfung des Rekonstruktionsintervalls, eine für die Schichtdicke und eine für die Gleichmäßigkeit.

Art.Nr. R16908

Details:



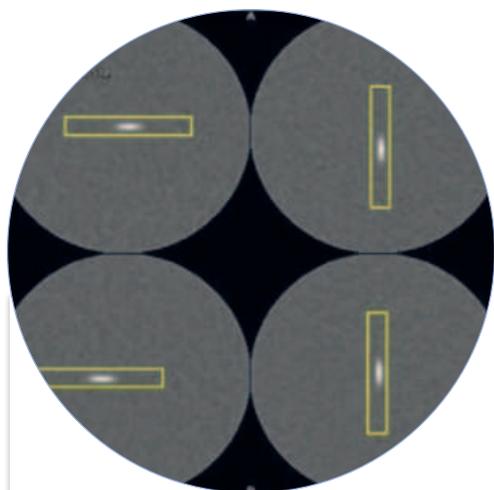


CT-DI Phantom (Kopf- und Körperphantom)

Ein Set mit Phantomen für CTDI-100, die den Anforderungen in 21CFR1020.33, IEC61223-3-5: 2004 und IEC61223-2-6: 2006 als Konsistenztest entsprechen. Repräsentiert einen erwachsenen Kopf und Körper sowie einen pädiatrischen Körper. Die Parameter, die ausgewertet werden können, sind der Computertomographiedosisindex (CTDI) und das Dosisprofil.

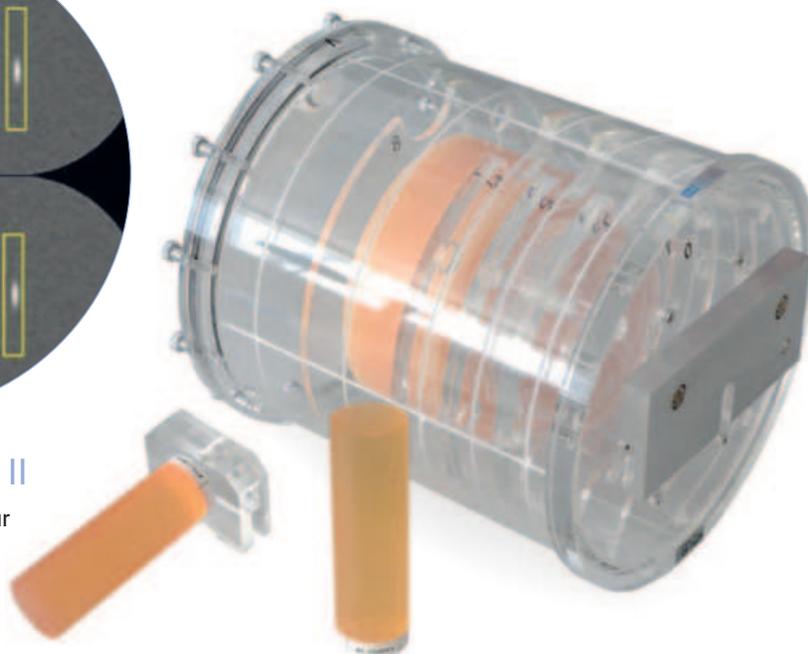
Art.Nr. R16910

Details:



CT QS Phantom JCT II

Verbessertes CT-QS-Phantom für den ersten Test zum Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme sowie für die regelmäßige Qualitätsprüfung von CT-Scannern. Das Phantom kann für QS-Tests gemäß JIS Z 4752-3-5: 2008 (IEC61223-3-5) und Z 4752-2-6: 2012 (IEC61223-2-6: 2006) verwendet werden. Es bietet die folgenden Bewertungsparameter: Schichtdicke, räumliche Auflösung, Niedrigkontrast Auflösung, Rauschen, Mittelwert.



Art.Nr. R16911

Details:



Multi Slice CT Phantom MHT

Dieses Phantom kann für Bereiche der CT-Auswertung wie hohe und niedrige Kontrastauflösung, Vorschubrichtung und CTDI verwendet werden. Die wasserfreie / einfache Einrichtung ermöglicht eine flüssigkeitsfreie Bewertungssitzung. Dieses Phantom ermöglicht die Auswertung beim Scannen von Volumina. Die Bewertungsparameter sind: CTDI, Kontrastauflösung, Empfindlichkeitsprofil, CNR, effektive Schichtdicke und SSPz.

Art.Nr. R16912

Details:



Leiter Phantom

Bewertung der räumlichen Auflösung bei simulierten kontrastverstärkten Gefäßen in der CT. In jeder der 5 mm dicken Platten dieses Phantoms befinden sich 5 Schlitz mit einer Länge von 5 mm, um Gefäße darzustellen. Neun Variationen der Gefäßbreite sind enthalten und können im Phantom verwendet werden. Das Phantom kann zur Bewertung der räumlichen Auflösung von simulierten kontrastverstärkten Gefäßen in der CT verwendet werden.

Art.Nr. R16914

Details:



CT-AEC-Phantome

Vier Arten von Phantomen zur Bewertung der CT-AEC-Leistung.

- ✓ Die Bildqualität kann durch Rauschen und Standardabweichung auf den Phantomschnittbildern bewertet werden.
- ✓ Kegel Phantom: Bewertet die Leistung von AEC für verschiedene Patientengrößen und allmähliche Größenänderungen entlang der Achse
- ✓ Elliptisches Kegelphantom: In Kombination mit dem Kegelphantom erleichtert es die Bewertung von XY AEC
- ✓ Variables XY-Phantom: Bewertet die Leistung von XY-AEC, wenn sich der Querschnitt von kreisförmig zu elliptisch ändert
- ✓ Abgestuftes Phantom: Bewertet die Leistung der AEC bei plötzlichen Änderungen des Patientenquerschnitts



Die vier Phantome können auch einzeln bestellt werden:



Abgestuftes Phantom

Art.Nr. R16915-4

Details:



Variables XY Phantom

Art.Nr. R16915-3

Details:



Elliptisches Kegelphantom

Art.Nr. R16915-2

Details:



Kegel Phantom

Art.Nr. R16915-1

Details:



Komplettsset

Art.Nr. R16915

Details:



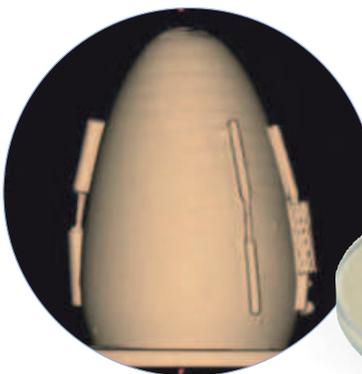
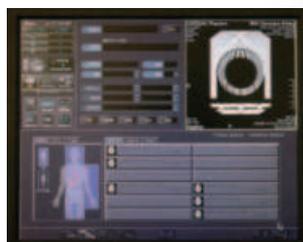
Dynamisches Herz-CT Phantom MD-CT

Zur Auswertung und Forschung in der EKG-Gating Herz- und Thorax-CT. Das Herzmodell besteht aus menschlichem Gewebeersatz. Simulierte Koronararterien einschließlich Stenose können an der Wand des Phantomherzens angebracht werden. Das Phantom erzeugt Impulse, die mit der Herzbewegung für das EKG-Gating synchronisiert sind.

Die steuerbaren Parameter umfassen die Pulsfrequenz, das Ausstoßvolumen und die Ausstoßfraktion. Das Phantom wird über ein Touchpanel gesteuert.

Art.Nr. R16916

Details:



Dynamisches Thorax-Phantom

Anthropomorphes Brustphantom für das respiratorische Gating. Dieses Phantom kann auch zur Dosimetrie und Strahlentherapie verwendet werden. Thermolumineszenzdosimeter können anstelle von Knötchen eingesetzt werden für die Strahlentherapie. Simulierte Knötchen können ebenfalls eingesetzt werden. Es sind sechs voreingestellte Atmungsmuster enthalten. Atmungsmuster können geändert und gespeichert werden. Bis zu drei Atmungsmuster können nacheinander ausgeführt werden. Die steuerbaren Parameter sind:

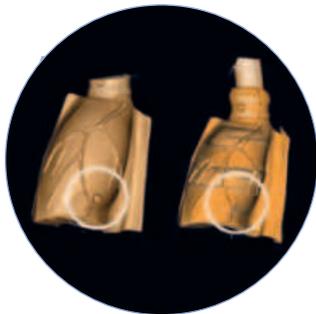
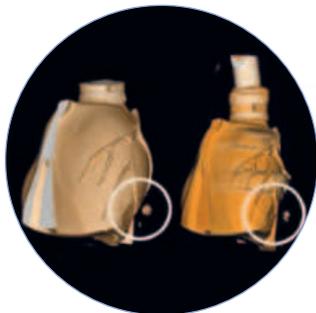
- ✓ Atemfrequenz (6-24 Zyklen / Min.)
- ✓ Bewegung des Zwerchfells (0-38 mm)
- ✓ Lineare Bewegung der Knötchen - Einheit (38-64 mm)
- ✓ Drehung der Knötchen - Einheit (50-70 Grad)



Art.Nr. R16917



PRODUKT NEUHEIT



Dynamisches Herz- und Lungenphantom

Dieses Phantom repräsentiert die Bewegung von Herz, Lunge und Lungenknötchen. Die Lungenknötchen und das Zwerchfell bewegen sich unabhängig vom Atemzyklus. Eine dreidimensionale Bewegung der Lungenknötchen (linear und rotatorisch) kann simuliert werden. Die Atembewegung des Abdomens wird ebenso simuliert wie die systolische und diastolische Bewegung des Herzens. Dargestellt sind Koronararterien einschließlich stenotischer Beispiele. Das Phantom kann zur EKG-Steuerung an ein EKG angeschlossen werden. Das Phantom kann für die Atmungs-gated-Abdomen-CT, die Tumorverfolgung in der Strahlentherapie und das EKG-gated-Herz-CT verwendet werden.

Art.Nr. R16918



PRODUKT NEUHEIT





Digitales Mammographie Phantom NCCE

Dieses Phantom dient zur Bewertung der CT-AEC-Performance. Die Bildqualität kann durch Rauschen und Standardabweichung auf den Phantomschnittbildern bewertet werden. Die äußere Form des Phantoms simuliert eine komprimierte Brust mit D-Körbchengröße. Zu den Zielen gehören simulierte Mikroverkalkungen, Nylonfibrillen, Acrylscheiben, ein Aluminiumring, Teflonscheiben, ein Teflonlineal (ansteigend) und eine Auflösungstestkarte mit 21 Schritten mit unterschiedlichem Hydroxylapatitgehalt. Die Schritte reichen von 0 bis 400 mg/cm mit einem Unterschied von jeweils 20 mg/cm.

Art.Nr. R16919

Details:



KMD Skala Phantom UHA

Knochenmineraldichtediagramm für die Mikrodensitometrie (MD). 21 Schritte mit unterschiedlichem Hydroxylapatitgehalt. Die Schritte reichen von 0 bis 400 mg/cm mit jeweils 20 mg/cm Unterschied.

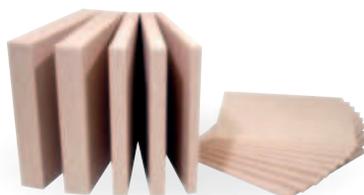
Art.Nr. R16920

Details:



Festes Wasser Phantom

Das Phantom ersetzt menschliches Gewebe mit wasseräquivalenten physikalischen Eigenschaften.



Art.Nr. R16921

Details:



300x300x2 mm Art.Nr. R16921A
 300x300x3 mm Art.Nr. R16921B
 300x300x5 mm Art.Nr. R16921C
 300x300x10 mm Art.Nr. R16921D
 300x300x15 mm Art.Nr. R16921E
 300x300x20 mm Art.Nr. R16921F
 300x300x25 mm Art.Nr. R16921G
 300x300x30 mm Art.Nr. R16921H
 300x300x40 mm Art.Nr. R16921I
 300x300x50 mm Art.Nr. R16921J

400x400x2 mm Art.Nr. R16921K
 400x400x3 mm Art.Nr. R16921L
 400x400x5 mm Art.Nr. R16921M
 400x400x10 mm Art.Nr. R16921N
 400x400x15 mm Art.Nr. R16921O
 400x400x20 mm Art.Nr. R16921P
 400x400x25 mm Art.Nr. R16921Q
 400x400x30 mm Art.Nr. R16921R
 400x400x40 mm Art.Nr. R16921S
 400x400x50 mm Art.Nr. R16921T

Feste Knochen Phantom

Das Phantom ersetzt menschlichen Knochen und simuliert zusammen mit R16921 und R16923 menschliche Körperstrukturen.



Art.Nr. R16922

Details:



Kompakter Knochen

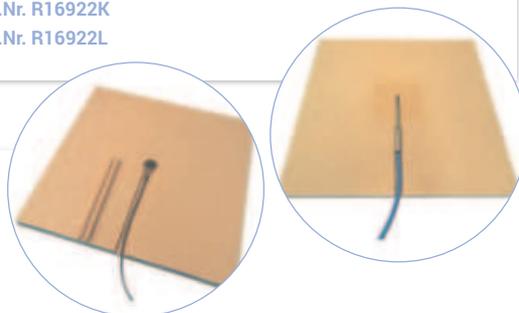
200x200x5 mm Art.Nr. R16922A
 200x200x10 mm Art.Nr. R16922B
 200x200x20 mm Art.Nr. R16922C

Kortikaler Knochen

200x200x5 mm Art.Nr. R16922D
 200x200x10 mm Art.Nr. R16922E
 200x200x20 mm Art.Nr. R16922F
 300x300x5 mm Art.Nr. R16922J
 300x300x10 mm Art.Nr. R16922K
 300x300x20 mm Art.Nr. R16922L

Knocheninneres

200x200x5 mm Art.Nr. R16922G
 200x200x10 mm Art.Nr. R16922H
 200x200x20 mm Art.Nr. R16922I
 300x300x5 mm Art.Nr. R16922M
 300x300x10 mm Art.Nr. R16922N
 300x300x20 mm Art.Nr. R16922O



Festes Lungenphantom

Das Phantom ersetzt menschliches Lungengewebe und simuliert zusammen mit R16921 und R16923 menschliche Körperstrukturen.



Art.Nr. R16923

Details:



300x300x10mm Art.Nr. R16923A
 300x300x20mm Art.Nr. R16923B
 300x300x30mm Art.Nr. R16923C
 300x300x50mm Art.Nr. R16923D



Wasser Körper Phantom WAC

Das Wasserkörperphantom stellt ein menschliches Abdomen oder einen menschlichen Thorax dar, welcher als Strahlungsabsorber und -streckkörper dient.

Art.Nr. R16924

Details:



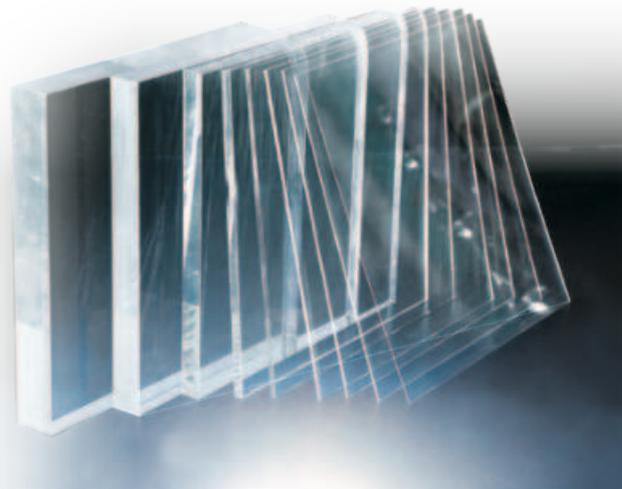
Acryl Phantom XAC

Plattenphantome zur Messung der Strahlungsabsorption und -streuung.

300 x 300 x 1 mm Art.Nr. R16925A
300 x 300 x 2 mm Art.Nr. R16925B
300 x 300 x 3 mm Art.Nr. R16925C
300 x 300 x 4 mm Art.Nr. R16925D
300 x 300 x 5 mm Art.Nr. R16925E
300 x 300 x 8 mm Art.Nr. R16925F
300 x 300 x 10 mm Art.Nr. R16925G
300 x 300 x 20 mm Art.Nr. R16925H
300 x 300 x 30 mm Art.Nr. R16925I
300 x 300 x 40 mm Art.Nr. R16925J
300 x 300 x 50 mm Art.Nr. R16925K
300 x 300 x 80 mm Art.Nr. R16925L
300 x 300 x 100 mm Art.Nr. R16925M

Art.Nr. R16925

Details:

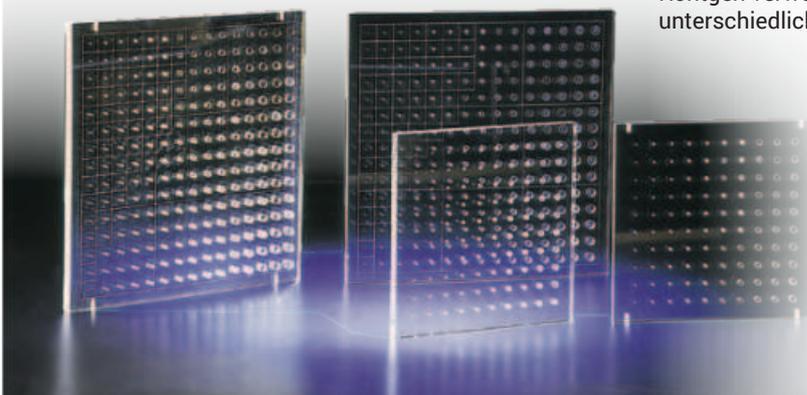


Kontrast Detail Phantom

Dieses Phantom wird zur Bildbewertung im Röntgen verwendet. Es gibt vier Typen mit unterschiedlichen Größen und Zieltypen:

Art.Nr. R16926

Details:



15 x 15 Löcher mit einem Tiefenbereich von 1,0 bis 8,0 mm Art.Nr. R16926A

10 x 10 Löcher mit einem Tiefenbereich von 1,0 bis 5,5 mm Art.Nr. R16926B

15 x 15 Stäbe mit einem Höhenbereich von 1,0 bis 8,0 mm Art.Nr. R16926C

10 x 10 Stäbe mit einem Höhenbereich von 1,0 bis 5,5 mm Art.Nr. R16926D

MRT-Qualitätssicherung Phantom MHR / JMR II

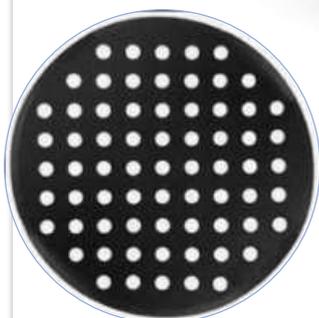
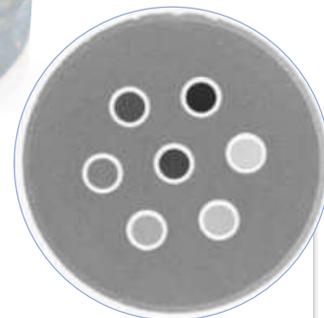
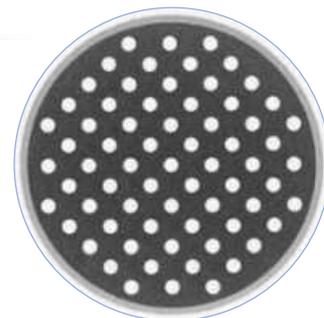
Dieses QS-Phantom für die MRT ermöglicht die Bewertung der Schichtdicke, der räumlichen Auflösung, der Gleichmäßigkeit und der geometrischen Verzerrung sowie des Kontrasts. Die Gleichmäßigkeit wird unter dem hohen Magnetfeld von 3,0 Tesla aufrechterhalten. Die Gleichmäßigkeit bietet eine hochpräzise Auswertung für andere Parameter. Es gibt zwei Arten dieses Phantoms.

Das erste Phantom bietet folgende Bewertungsparameter

- ✓ Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)
- ✓ Bildgleichmäßigkeit
- ✓ HF-Gleichmäßigkeit
- ✓ Räumliche Auflösung
- ✓ Räumliche Linearität (Bildverzerrung)
- ✓ Scheibendicke
- ✓ Schnittposition/Trennung
- ✓ Bildkontrast
- ✓ Bildartefakt

MHR
Art.Nr. R16927

Details:



Das zweite Phantom bietet folgende Bewertungsparameter:

- ✓ Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)
- ✓ Bildgleichmäßigkeit
- ✓ Scheibendicke
- ✓ Räumliche Auflösung
- ✓ Geometrische Verzerrung
- ✓ Ghost-Artefakte
- ✓ Bildkontrast

JMR II
Art.Nr. R16928

Details:



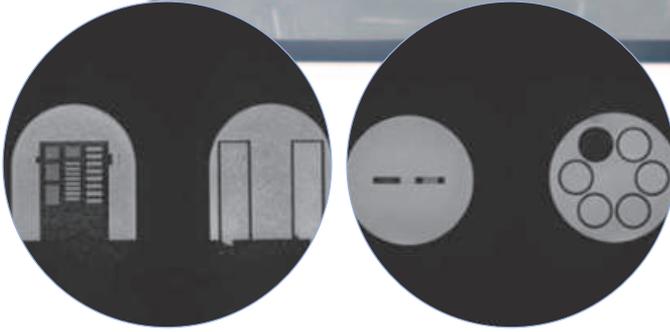


MRT Brust QS Phantom

Ein innovatives Phantom in Form von Brüsten für eine detaillierte Qualitätssicherung in der Brust-MRT. Es ermöglicht eine quantitative Bewertung der Brust-MRT mit Brustspulen. Die Höhe der Phantome kann im Bereich von 10 cm an die Tiefe der Spulen angepasst werden. Die horizontale Position der Phantome kann beliebig auf den 30 cm langen Schlitz eingestellt werden. Die Testparameter sind die räumliche Auflösung und die quantitative Bewertung des ADC an Testkörpern mit Gewebeeigenschaften.

Art.Nr. R16929

Details:



MRT-Kopf Phantom NH

Dieses lebensgroße Kopfphantom kann zur Beurteilung der Gleichmäßigkeit verwendet werden. Es kann für MRT, SPECT / CT und CT verwendet werden. Lieferung mit Nickelchloridlösung. Entspricht JIS Z 4924.

Art.Nr. R16930

Details:

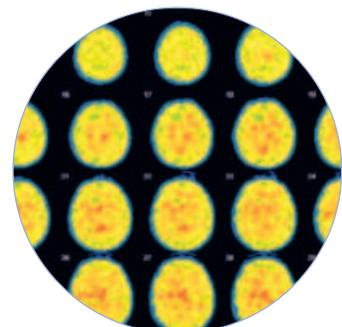


MRT / NM Kopf Phantom BHC

Simuliert lebensgroße Kopfbilder in MRT und NM. Kann in MRT, SPECT / CT und CT verwendet werden. Lieferung mit Nickelchloridlösung.

Art.Nr. R16931

Details:





PET / SPECT Gehirnphantom

Dieses Phantom bietet den Nucleus und den Nucleus Caudatus für den I-123 DaTSCAN. Das anthropomorphe Kopfphantom simuliert die Absorptions- und Streueigenschaften von Kopf und Schädel. RI-Lösung kann in Striatum und Putamen injiziert werden. Kann für SPECT und DaTSCAN verwendet werden. Es zeigt Gehirnventrikel, Striatum, Putamen, Großhirn, Nucleus caudatus und Schädel.

Art.Nr. R16932
Details:



Gehirn Phantom IB-20 erweitert

Dieses Gehirnphantom der Striatum - Region mit replizierten Schäfeldichten eines erwachsenen Mannes (äquivalent HU750) und einer älteren Frau (äquivalent HU530) ist nützlich für Kalibrierungen des Uptake-Werts und für Versuche mit I-123 DaTSCAN-Streukorrekturtechniken. Das Phantom kann in SPECT und PET verwendet werden.



Art.Nr. R16933

Details:



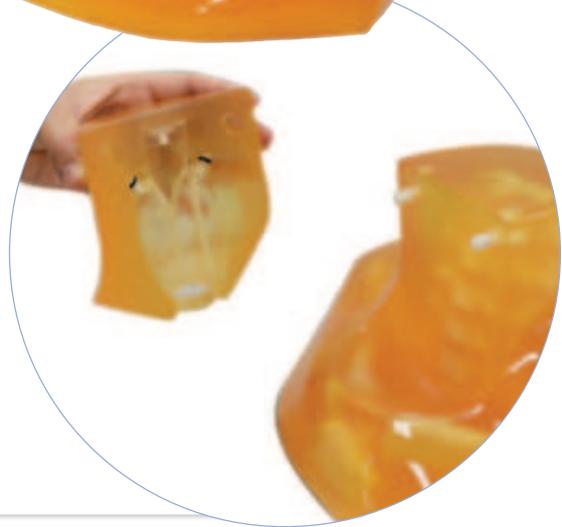
Gehirn-Phantom-Set IB-10

Dieses Set besteht aus 4 Teilen, einer simulierten Schädleinheit, einer Gehirneinheit mit künstlicher grauer und weißer Substanz, ventrikulären Hohlräumen und Bahnen. Das Set enthält auch ein Jaszczak-Phantom und ein Sektionalphantom. Den Phantomkomponenten können radioaktive Lösungen zugesetzt werden. Sie können für die folgenden Bewertungsparameter in SPECT und PET verwendet werden: Homogenitätsbewertung, Detektivität von grauer und weißer Substanz, Kreuzkalibrierung, räumliche Auflösung negativer Bilder, Absorptionsrate von Gammastrahlen durch Schädel und radioaktive Konzentration und Linearität des SPECT-Wertes.

Art.Nr. R16934

Details:



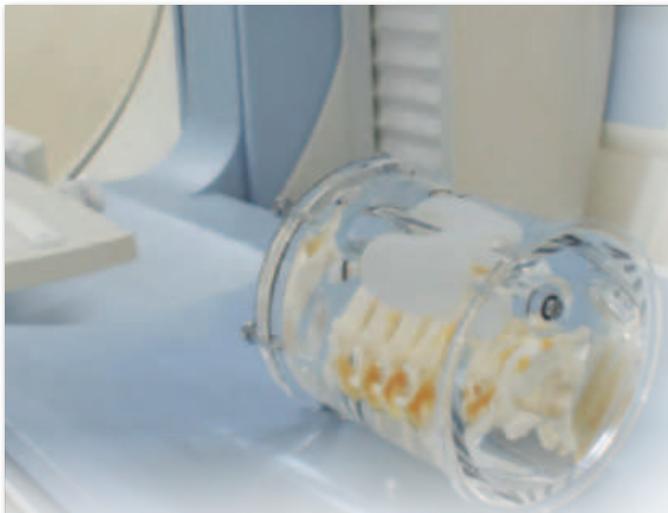


PET / SPECT Schilddrüsenphantom AT

Das anthropomorphe Schilddrüsenphantom simuliert die Absorptions- und Streueigenschaften des menschlichen Halsbereichs, der die Schilddrüse umgibt. Es kann zur Qualitätssicherung eines Systems für den Test des Jodaufnahmeverhältnisses, die Streuung, die Dämpfung und die Empfindlichkeit verwendet werden. Es ist für SPECT und PET geeignet. Die Anatomie umfasst die Halswirbelsäule C3 bis C7, die Brustwirbelsäule Th1, das Schlüsselbein, das Brustbein (die Hälfte) und die Schilddrüse (5 Variationen).

Art.Nr. R16935

Details:

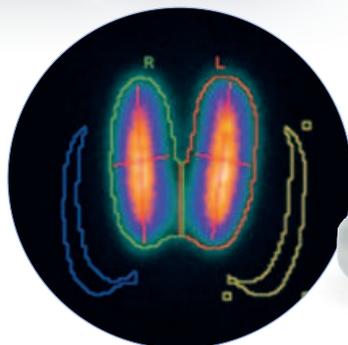


Schilddrüsenphantom UN

Dieses Phantom enthält 5 Arten von Schilddrüsen (40, 30, 21, 17, 15 ccm) zu Messzwecken und Halswirbel von C3 bis C7 zur Streuung. Radiopharmazeutika können in die Schilddrüsen gefüllt werden, um für SPECT und PET sichtbar zu sein.

Art.Nr. R16936

Details:

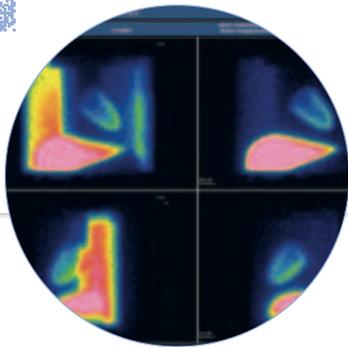


ORINS Schilddrüsenphantom IST

Phantom nach den Standards des Oak Ridge Institute for Nuclear Studies zur Messung der Aufnahme von Radionukliden in der Schilddrüse. Das Halsphantom verfügt über Hohlräume für Jod-131.

Art.Nr. R16937

Details:



Myokardphantom HL

Dieses Phantom wurde für die Untersuchung von Störungen durch hohe Strahlungsakkumulation in der Leber mit den myokardialen SPECT-Bildern entwickelt. Es ermöglicht die Untersuchung der RI-Aufnahme der Leber und ihrer Wirkung auf den myokardialen SPECT. Ein Cold Spot kann im linken Herzmuskel angebracht werden. Der Hintergrund kann individuell im Lungenbereich, Mediastinum und rechten Ventrikel angepasst werden.

Art.Nr. R16938

Details:



ECT Hot Cold Phantom SP-6

Volumenmessphantom für PET / SPECT. Fünf Kugelbehälter unterschiedlicher Größe können mit RI-Lösung gefüllt werden. Das Volumen der Kugelphantome beträgt: 50 mm (100%), 80%, 60%, 40% und 20%. Kann für SPECT, PET verwendet werden.

Art.Nr. R16939

Details:



SPECT QS Phantom Set

Eine Reihe von Testphantomen für die tägliche Qualitätssicherung von SPECT / PET. Es besteht aus:

- ✓ Äußeres Phantom
- ✓ Linienquellenphantom
- ✓ Cold Spot Phantom
- ✓ Hot Spot Phantom
- ✓ Dosislinearitätsphantom
- ✓ Geometrisches Verzerrungsphantom

Die Bewertungsparameter sind Gleichmäßigkeit, Dosislinearität, räumliche Auflösung und Bildverzerrung

Art.Nr. R16940

Details:



Phantomhalter und Zubehör

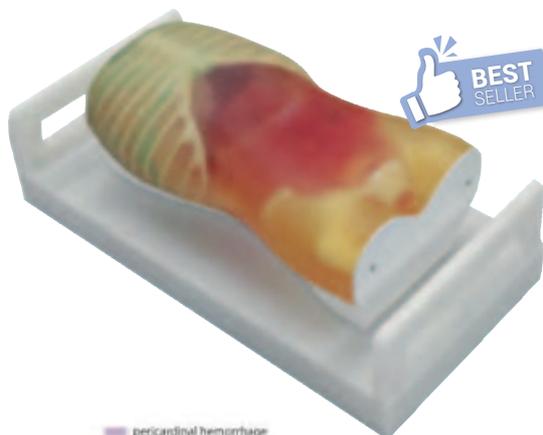
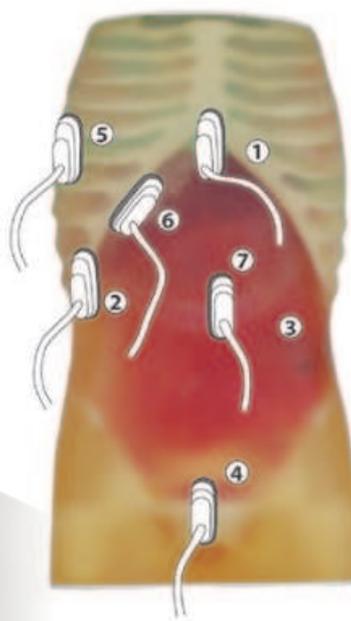
Macht das Phantom für Ihren speziellen Scanner geeignet.



Art.Nr. R16940A

Details:





FAST-Ultraschall-Untersuchungsmodell

Dieses Übungsmodell wurde entwickelt um die FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) Untersuchung zu üben. Diese Untersuchung dient dazu, freie Flüssigkeiten im Intra-peritonealraum oder Perikard zu ermitteln. Die Übungsmöglichkeiten umfassen folgende Untersuchungen:

FAST-Prozeduren:

Innere Blutungen im Bereich der Leber, der Niere, im Becken und im Perikard.

Sonografie von Notfallpatienten:

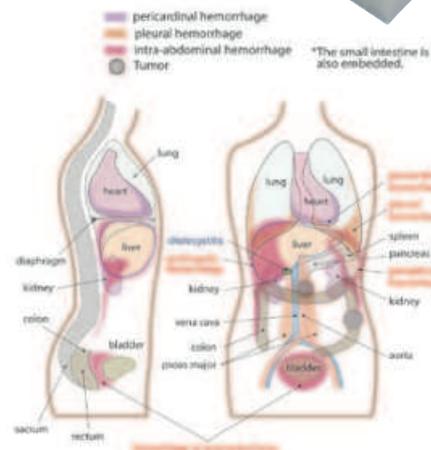
Innere Blutungen im Bereich des Perikard, der Pleurahöhle, der Leber, der Milz und der Blase, Pathologien wie Gallenblasenentzündung, ein Aneurysma der Aorta und eine Verletzung des Darms.

Die Abbildungen zeigen folgende Ultraschallbilder:

1. Herztamponade
2. Blutung im rechten oberen Abdomen
3. Blutung im linken oberen Abdomen
4. Blutung im Becken
5. Pleuraerguss
6. Perihepatische Blutung
7. Aortenaneurysma

Art.Nr. R16590

Details:



Das Modell wird geliefert mit einem Transportkoffer und einem Lehrvideo auf DVD.
Größe: 61 x 30 x 30 cm, Gewicht: etwa 31 kg.

Pädiatrisches FAST Ultraschall - Untersuchungsmodell

Das weltweit erste pädiatrische Ultraschall – Torsophantom. Das pädiatrische FAST Ultraschall Untersuchungsmodell gibt die Möglichkeit des praktischen Trainings von Ultraschall, welches eine wichtige Untersuchung besonders bei strahlungsempfindlichen Kindern ist. **Eigenschaften:**

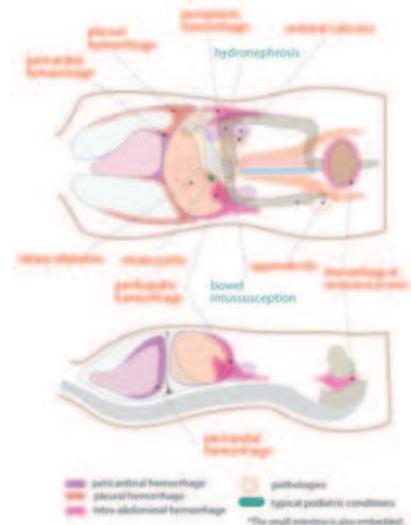
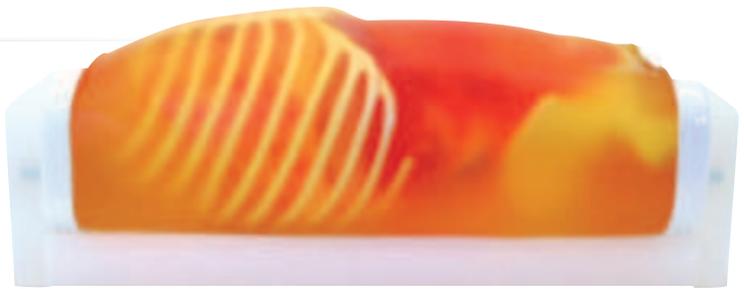
Das Phantom beinhaltet lebensgroße thorakoabdominelle Organe eines 2 jährigen, eine Knochenstruktur, freie Flüssigkeit um FAST Prozeduren zu lernen und Pathologien, welche im pädiatrischen Bereich häufig anzutreffen sind. Mit diesem Phantom können die Übenden Basisfähigkeiten im pädiatrischen Abdominal-Ultraschall erwerben.

Pathologien:

- ✓ Innere Blutungen im Umgebungsbereich der Leber, der Nieren, im Becken sowie im Perikardbereich.
- ✓ Darmeinstülpung, Blinddarmentzündung und biläre Dilatation.

Spezifikation:

Das Set beinhaltet: 1 Ultraschallphantom, 1 Transportkoffer, 1 Lehrvideo (DVD). Größe: 41 x 15 x 5 cm



Art.Nr. R16591

Details:



Ultraschall-Modell für die intraoperative abdominelle und laparoskopische Sonografie

Eigenschaften:

- ✓ Die genaue Darstellung der Anatomie der Leber und Gallenwege, des Pankreas und des übrigen Abdomens entspricht den höchsten Anforderungen an eine exzellente Ausbildung: offene intraoperative Sonografie von Leber, Gallengängen und Pankreas; die laparoskopische Untersuchung des Gallensystems zur Prüfung auf eine Steinbildung und Beurteilung auf Leber- und Pankreasläsionen etc.
- ✓ Die weichen Materialien des Modells ermöglichen eine realistische Sondenführung. Verschiedene Läsionssimulationen wie Gallensteine und -zysten, solide Tumore (echoarm, echoreich, entsprechend der Echostruktur des simulierten Objekts) in Leber, Pankreas und Nieren.
- ✓ Magen und Duodenum können entfernt werden, um verschiedene Schallmethoden an Gallengang und Pankreas zu üben.
- ✓ Behälter zur Sonographie in Wasser sowohl für Kontakt- als auch für Abstandstechniken, so dass abdominelles intraoperatives und laparoskopisches Schallen realistisch simuliert werden können (kein Ultraschallgel erforderlich).
- ✓ Fast lebensgroße Organe, Strukturen und auffällige Läsionen.
- ✓ Der Behälter mit dem Modell passt in die Laparoskopie-Lernbox, so dass der laparoskopische Ultraschall von Organen unter direkter laparoskopischer Sicht geübt werden kann.

Das Modell umfasst:

Leber (segmentale Anatomie, Portal- und Lebervensystem, Ligamentum teres und Ligamentum venosum), Gallenwege (Gallenblase, Ductus cysticus, intra- und extrahepatische Gallengänge), Pankreas (Ductus pancreaticus), Milz, Nieren, detailgetreue Gefäßstrukturen (Aorta, Vena cava, Truncus coeliacus und seine Äste, Vena portae und ihre Äste, A. und V. mesentericae sup. und ihre Äste, Nierengefäße usw.).

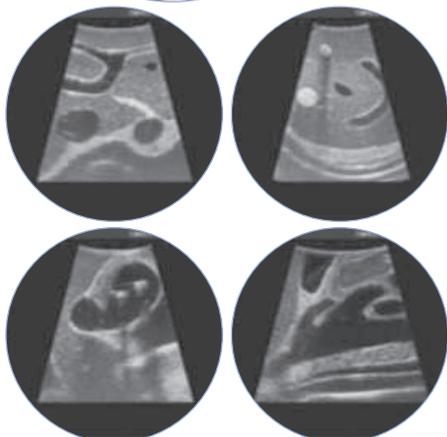
Die pathologischen Befunde umfassen:

Läsionen der Leber (solide und zystische), Gallenblasen- und Gallengangssteine, Pankreastumore (einer dringt in die Portalvene ein), Läsionen der Milz und beider Nieren, Nebennierentumor links.



Art.Nr. R16550

Details:





Ultraschall-Übungsmodell Anatomie/Pathologie

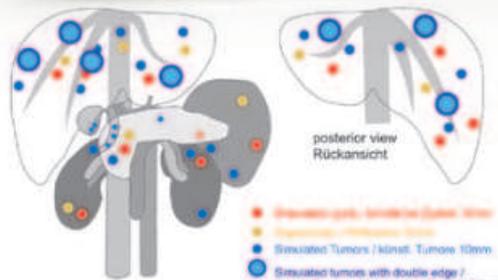


Dieses Übungsmodell der Oberklasse ermöglicht die Übung des Ultraschalls mit den vorhandenen Ultraschallgeräten. Es beinhaltet die Anatomie der Oberbauchorgane sowie viele Pathologien. Das Modell enthält im Einzelnen die Leber (Segmente zu erkennen), Gallengangsystem, Bauchspeicheldrüse, Milz, Nieren und viele vaskuläre Strukturen wie Aorta, Vena Cava, Oberbauchgefäße mit Nebenästen, Portalvene mit Nebenästen, obere Mesenterialgefäße und Nierengefäße. Eine Vielzahl von Zysten und Tumoren im Modell bietet umfassende Übungsmöglichkeiten auch für die fortgeschrittene Diagnostik. Das Phantom kann wie ein menschlicher Körper von allen Seiten geschallt werden. Größe: 28 x 25 x 18 cm, Gewicht: 12 kg.

Ultraschallmodell

Art.Nr. R16560

Details:



posterior view
Rückansicht

- Simulated tumors / künstl. Tumore 10mm
- Simulated tumors with double edge / künstl. Tumore mit doppelter Schicht 20mm

Set Ultraschallmodell und Anatomiemodell

Art.Nr. R16560-1

Details:



Ultraschall-Übungsmodell Anatomie

Dieses Modell eignet sich besonders für die Erstausbildung in der Ultraschall-Diagnostik. Es ist ideal zum Erlernen der Orientierung im Oberbauch und liefert erstklassige Ultraschallbilder aller relevanten Organe und Strukturen. Neben Leber, Gallenblase, Nieren, Bauchspeicheldrüse, Milz und Blutgefäßen sind die Lunge und die Rippen im Modell enthalten. Die Anordnung der Organe und die Abstände der Außenhaut zu den Organen entsprechen den normalen anatomischen Gegebenheiten. Größe: 28 x 25 x 18 cm, Gewicht: 12 kg.

Ultraschallmodell

Art.Nr. R16570

Details:



Set Ultraschallmodell und Anatomiemodell

Art.Nr. R16570-1

Details:



Anatomisches Modell für Ultraschallausbildung

Dieses 20-teilige Modell der Oberbauchorgane stellt exakt die Anatomie dar, die in den Übungsmodellen R16560 und R16570 enthalten ist. Dies ermöglicht, während der Übung am Ultraschallmodell die untersuchten Strukturen und Organe zusätzlich dreidimensional vor sich zu sehen. Die enthaltenen Teile sind: Leber, zerlegbar in 8 Segmente, Gallenblase, Milz, linke Niere, untere Hohlvene, Wirbelsäule, Dickdarm, Dünndarm, Pfortader, Gallengang und Leberarterie, Bauchspeicheldrüse, rechte Niere, Bauchaorta, Lebervenen und Magen. Größe: 20 x 23 x 16 cm.



Art.Nr. R16580

Details:



Lungenultraschall-Trainingsphantom

Aufgrund des raschen Anstiegs der Patientenzahlen aufgrund der COVID-19-Pandemie ist der Zugang zu CT- und Röntengeräten für diagnostische Zwecke zunehmend schwieriger. Daher ist Lungenultraschall eine Lösung, um die Exposition von Medizinern zu minimieren. Dieses neue Phantom wurde entwickelt, um die Grundlagen dieses Verfahrens zu üben.

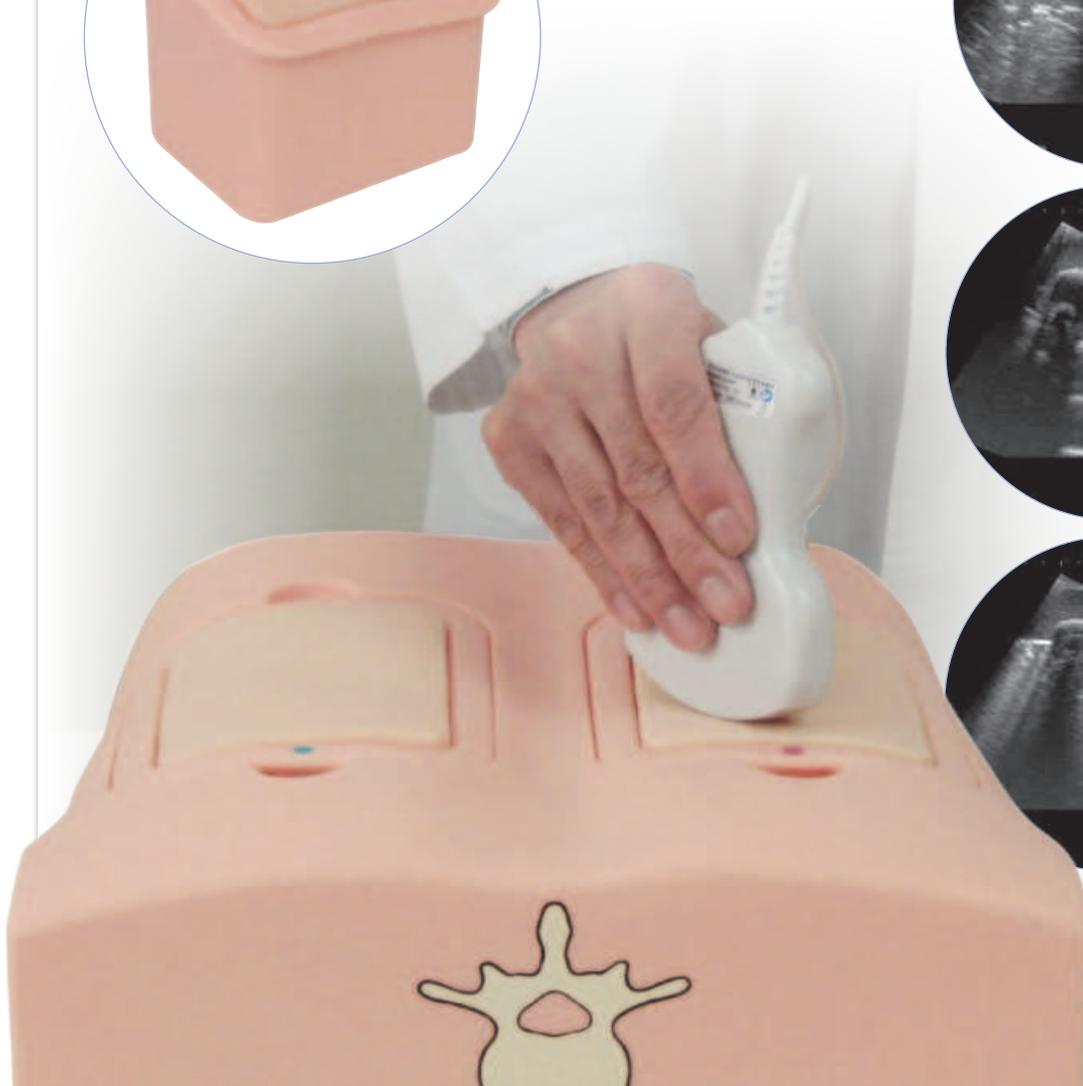
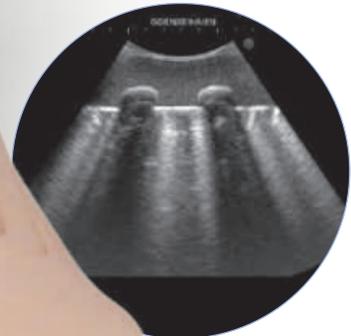
Das Phantom wird mit vier verschiedenen Einsätzen geliefert: A-LINE, B-LINE (wenige), B-LINE (viele), Lungenentzündung und Pleuraerguss für das Training in den Grundlagen des Lungenultraschalls.

Die Anatomie des Phantoms umfasst:
Lunge, Brustwand und Rippen

Das Phantom benötigt keine spezielle Lagerung und eignet sich für das Training in großen Gruppen. Die Materialien sind sehr langlebig. Ein spezielles Modul Lungengleiten und ein COVID-19-Modul sind in der Entwicklung.

Art.Nr. R16055

Details:



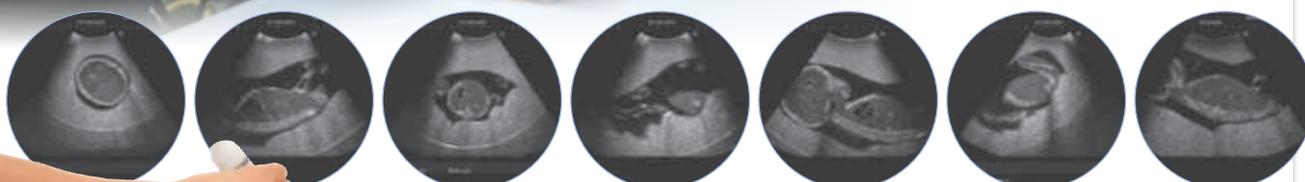


Übungsmodell fetale Ultraschalluntersuchung

Das Phantom bietet qualitativ hochwertige Übungsmöglichkeiten für das routinemäßige Screening im zweiten Trimenon. Dieses Phantom enthält einen 23 Wochen alten Fötus mit vollständiger Anatomie, der im Uterus liegt und mit 2D- und 3D-Signalgebern gescannt werden kann. Der ovale Phantomunterleib lässt sich auf vier verschiedene Positionen einstellen, um die Übungsvariationen zu bereichern. Das im Lieferumfang enthaltene lebensgroße Fötusmodell erleichtert die Demonstration und das dreidimensionale Verständnis.

Art.Nr. R16595

Details:



Weibliches Ultraschall - Beckenphantom

Das weibliche Ultraschall Beckenphantom eignet sich zum Unterrichten und zum Üben der transvaginalen sowie der transabdominalen Ultraschalluntersuchung mit einem vorhandenen Ultraschallgerät. Typische Pathologien des weiblichen Unterkörpers sind vorhanden für vielfältige Trainingsmöglichkeiten.

Übungsmöglichkeiten:

- ✓ Übung der transvaginalen sowie der transabdominalen Ultraschalluntersuchung
- ✓ Visualisierung von Pathologien
- ✓ 3D Ultraschall Bilderstellung

Eigenschaften:

- ✓ Realistische Pathologien für transvaginale sowie transabdominale Ultraschalluntersuchung
- ✓ Exzellente Ultraschall - Bildqualität
- ✓ Anatomisch korrekte und lebensgetreue Bilder
- ✓ Universal kompatibel mit allen Ultraschall - Geräten
- ✓ 2 Typen auswechselbare innere Phantome mit unterschiedlichen Pathologien

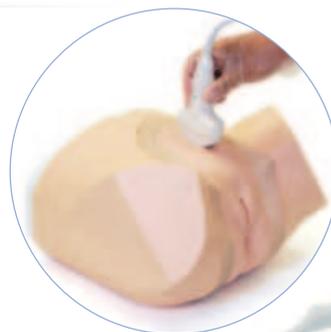
2 innere Phantome inklusive:

Pathologisches Phantom

- ✓ Endometriumkarzinom, Uterusmyom
- ✓ Dermoidzyste des Ovars
- ✓ Blutung im Cavum Douglasi

Phantom mit Eileiterschwangerschaft

- ✓ Ektopische Schwangerschaft in einem Eileiter



Art.Nr. R16017

Details:



Ultraschall-Übungsphantom neonataler Kopf

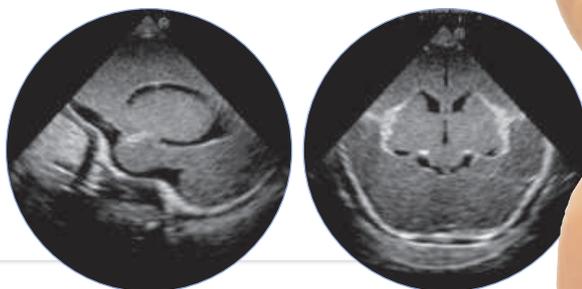
Kopf-Ultraschall ist eine der schwierigsten Ultraschall-Fähigkeiten und Lernende haben nur wenig Gelegenheit zum praktischen Üben. Dieses Kopfmodell bietet eine akkurate Darstellung der zerebralen Anatomie eines Neugeborenen sowie eine realistische Übungserfahrung durch die lebensechte weiche Oberfläche. Übungsmöglichkeiten: Schallen der Gehirnanatomie in Sagittal- (Parasagittal), Koronal- und Transversalebene durch jede Fontanelle.

Anatomie:

- ✓ Schädel
- ✓ Vordere Fontanelle
- ✓ Hintere Fontanelle
- ✓ Gehirn
- ✓ Kleinhirn
- ✓ Hirnstamm
- ✓ Seitenventrikel
- ✓ Ventrikel
- ✓ Dritter Gehirnentrikel
- ✓ Vierter Ventrikel
- ✓ Septum pellucidum

Art.Nr. R16800

Details:



Ultraschall-Übungsphantom neonataler Kopf mit Hydrocephalus

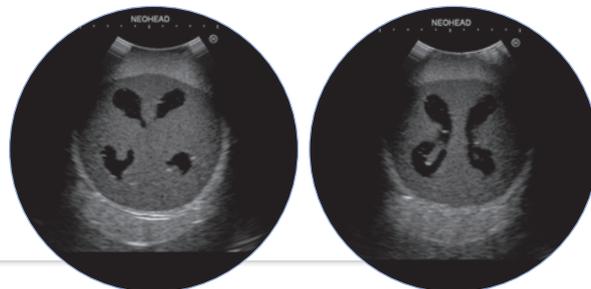
Dieses Phantom wurde entwickelt, um abnormale Anatomie zu demonstrieren, wie zum Beispiel einen Hydrocephalus bei dem die Form des Schädels durch interkranialen Druck verändert wird. Übungsmöglichkeiten: Schallen der Gehirnanatomie in Sagittal- (Parasagittal), Koronal- und Transversalebene durch jede Fontanelle.

Anatomie:

- ✓ Schädel
- ✓ Vordere Fontanelle
- ✓ Hintere Fontanelle
- ✓ Hypertrophierter Seitenventrikel

Art.Nr. R16810

Details:



Weitere
Ultraschallphantome
finden Sie auf den
Seiten:

Hüftsonographie: Seite 129
 Brustbiopsie: Seite 147
 Hoden Ultraschall: Seite 148
 Lumbalpunktion: ab Seite 186
 ZVK: ab Seite 201
 Gefäßzugang: Seite 205
 Perikardiozentese/Thorakozentese: Seite 208
 Ultraschall Bronchoskopie: Seite 269

Übungsmodell Intravesikale Urinvolumenmessung

Transportabler Ultraschall wird immer populärer und wird zunehmend in der Erwachsenenpflege eingesetzt, um das intravesikale Urinvolumen zu messen anstelle zu katheterisieren, da dies ein Infektionsrisiko birgt.

Die folgenden Fähigkeiten können trainiert werden:

- ✓ Handhabung und Bewegung des Schallkopfes beim Blasen-Ultraschall
- ✓ Schallen der Blase um das Urinvolumen zu messen und zu befunden.

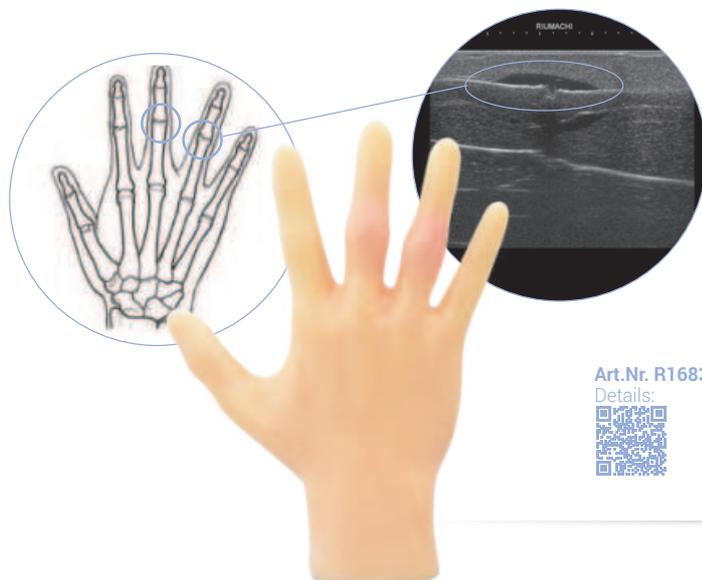
Beinhaltet 4 Variationen von auswechselbaren, unterschiedlichen Patientenfällen:

- ✓ 50 ml Urin
- ✓ 150 ml Urin
- ✓ 300 ml Urin
- ✓ Urinverhalt/Verweilkatheter

Größe: 30 x 26 x 18 cm, Gewicht: etwa 3,2 kg

Art.Nr. R16820

Details:



Rheumatisches Fingerphantom

Ultraschalluntersuchung ist eine Schlüsselfähigkeit für die Früherkennung von rheumatoider Arthritis. Dieses Modell bietet die Möglichkeit, die Ultraschalluntersuchung bei rheumatoider Arthritis zu üben. Synovialverdickung und vermehrte Synovialflüssigkeit sind im Mittel- und Ringfinger dargestellt. Größe: 17 x 5 x 21 cm, Gewicht: 0,6 kg.

Art.Nr. R16830

Details:



Grundlegendes Ultraschallphantom

Dieses ovale Phantom hilft Sonographen in der Grundausbildung. Es ist ein Phantom zur grundlegenden Manipulation des Ultraschallkopfes. Der Benutzer kann das Erkennen von Form, Echogenität, Entfernung und das horizontale Arbeiten mit dem Ultraschallkopf erlernen. Der Benutzer kann lernen, 2D-Querschnittsbilder in eine Form eines 3D-Objekts zu interpretieren. In das Phantom sind 10 Objekte eingebettet. Lernen Sie, wie Sie den Tiefenausgleich anpassen, um eine geeignete Dichte zu erhalten, und wie Sie Abmessungen und Abstände messen. Objekte mit runden und flachen Oberflächen bieten eine Vielzahl von Schwierigkeitsniveaus.

Art.Nr. R16056

Details:

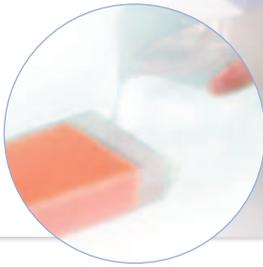


Einführungs Ultraschall-Punktionsblock

Dieser Trainingsblock erleichtert das Training der Grundlagen ultraschallgeführter Punktionen, bevor mit dem anatomischen Ultraschallkissen trainiert wird. Das Pad hat zwei Gefäße, eines gerade, das andere gebogen. Beide Gefäße starten auf einer flachen Ebene und fallen tief in den Block ab. Die Gefäßwände geben unter dem Druck einer Nadelspitze nach. 2er Set.

Art.Nr. R16051-1

Details:

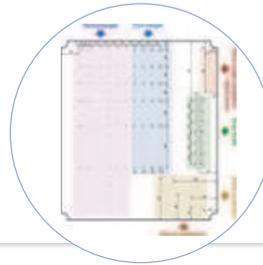


Vielzweck-Phantom

Ein Phantom für die tägliche Wartung von Ultraschall-Geräten und für weitergehende Tests. Es enthält 10 Linienziele unterschiedlicher Größe, 4 nicht echogene Ziele in Zylinderform und 7 unterschiedliche Graustufenziele. Größe: 19 x 22 x 7 cm.

Art.Nr. R16543

Details:



Brust-Phantom

Spezialphantom für Hochfrequenz-Sonografie um 10 MHz wie sie in der Brustuntersuchung eingesetzt wird. Das Phantom enthält 4 Arten von Zielen: Graustufen, Hohlraum, Punkt und 45° Linienziele. Besteht aus zwei Übungsblöcken.

Art.Nr. R16546

Details:

