

UP CT Pankreaskarzinom

Patientenvorbereitung:

- Patienten nüchtern untersuchen
- fakultativ orale Kontrastierung mit 1 l positivem oder negativem Kontrastmittel (1 h vor Untersuchung gleichmäßig über die Trinkdauer)
- fakultativ Butylscopolamin (20 mg für Patienten < 60 kg, 40 mg für Patienten > 60 kg) i.v. unmittelbar vor Untersuchung, bei Kontraindikationen Glucagon i.v. (1 mg).
- 500 ml Wasser p.o. unmittelbar vor Untersuchung

Technik:

- Aquisitionsschichtdicke: max. 1 mm, isotrope Voxel
- Rekonstruktion: iterative Rekonstruktion (herstellerabhängig bspw. iDose⁶, SAFIRE, ADMIRE)
- Pitchfaktor, Röhrenspannung und Röhrenstrom: geräteabhängig variabel bzw. automatisch moduliert

Kontrastmittelapplikation:

- i.v. Applikation von jodhaltigem Kontrastmittel (bspw. Iomeprol)
- idealerweise über kubitalen Zugang (Flow 3-4 ml/s),
- geräteabhängig entweder gewichtsadaptierte Dosis (bspw. 100 ml + Nachspülen mit 60 ml NaCl) oder fixe Menge

Kontrastmittelphasen:

zumindest biphasisch (arteriell-späarterielle Mischphase + venöse Phase), fakultativ triphasisch (arterielle, späarterielle und venöse Phase):

- fakultativ (früh)arterielle Phase:
 - Automatische Triggerung bei Erreichen von HU-Grenzwert in Tracker-ROI in Aorta abdominalis + Geräte-spezifischer Delay)
 - FoV: Oberbauch

- spätarterielle Phase (wenn triphasisches Protokoll), alternativ arteriell-spätarterielle Mischphase:
 - Automatische Triggerung bei Erreichen von Grenzwert in ROI in Aorta abdominalis + Geräte-spezifischer Delay oder fixer Zeitpunkt nach Beginn KM-Injektion (ca. 35 Sekunden)
 - FoV: Oberbauch
- portalvenöse Phase:
 - ca. 70s nach Beginn KM-Injektion
 - FoV: Thorax/Abdomen/Becken

Rekonstruktionen:

- entweder axialer dünn-schichtiger Datensatz (Schichtdicke kleiner oder gleich 1 mm, isotrope Voxel) aller 2 (fakultativ 3) Phasen über das gesamte jeweilige Untersuchungsvolumen im Knochenkernel und Weichteilkernel speichern, um sekundär Rekonstruktionen im MPR-Modus zu ermöglichen

und/oder folgende Standardrekonstruktionen:

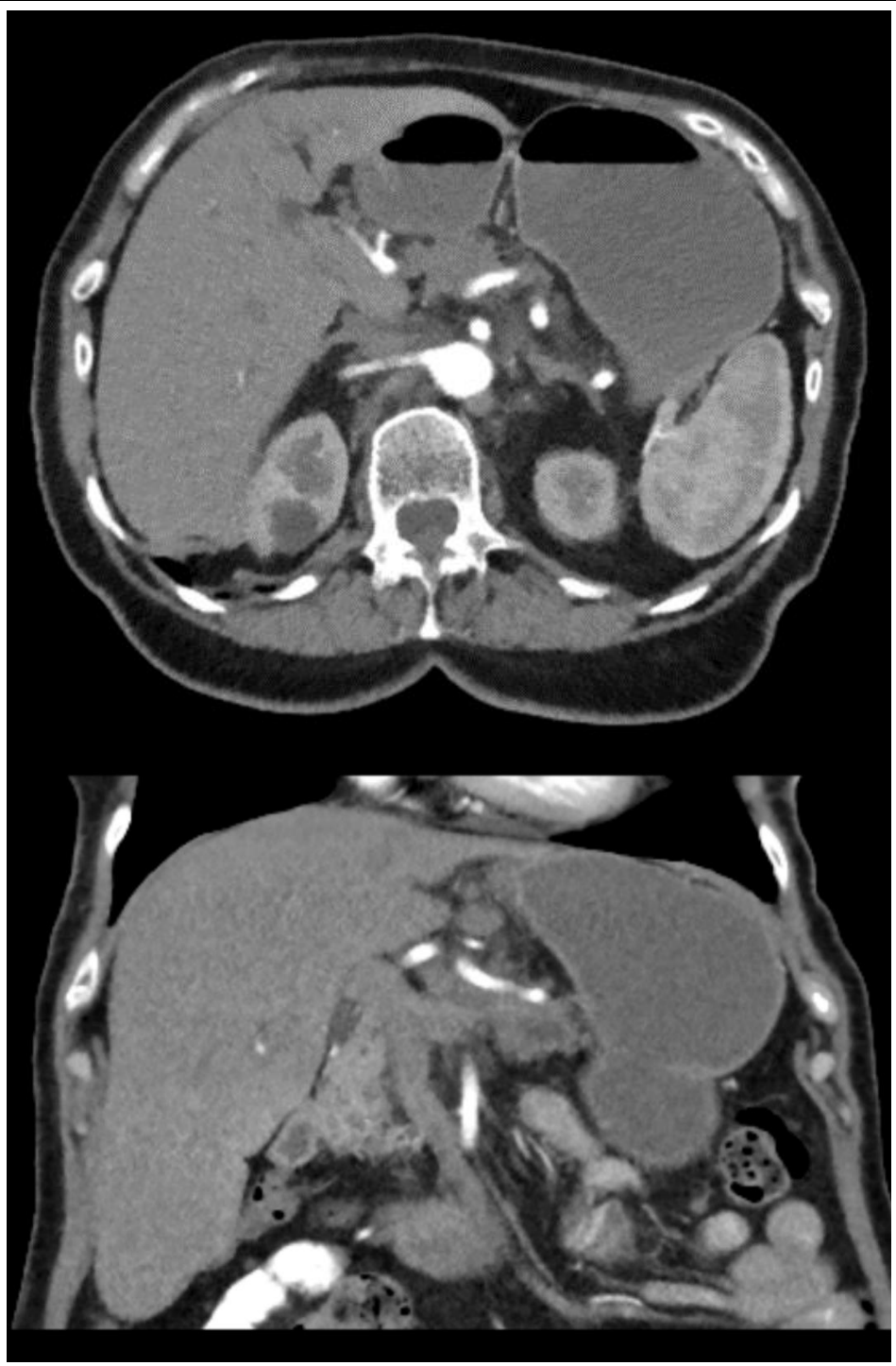
- Arterielle Phase (wenn vorhanden):

axiale, sagittale und coronare Rekonstruktionen im weichen Kernel und Weichteilfenster, Schichtdicke ≤ 5 mm
- Spätarterielle Phase:

axiale, sagittale und coronare Rekonstruktionen im weichen Kernel und Weichteilfenster, Schichtdicke ≤ 5 mm
- Venöse Phase:
 - axiale und coronare Rekonstruktionen im weichen Kernel und Weichteilfenster, Schichtdicke ≤ 5 mm
 - sagittale Rekonstruktionen im harten Kernel und Knochenfenster, Schichtdicke ≤ 5 mm
 - axialer dünn-schichtiger Datensatz im harten Kernel und Lungenfenster über den Thorax, Schichtdicke ≤ 1 mm, isotrope Voxel

Beispiele:

arterielle Phase
Weichteilfenster
3 mm Schichtdicke
axial und coronar



späterarterielle
Phase

Weichteilfenster

3 mm Schichtdicke

axial und coronar



portalvenöse
Phase

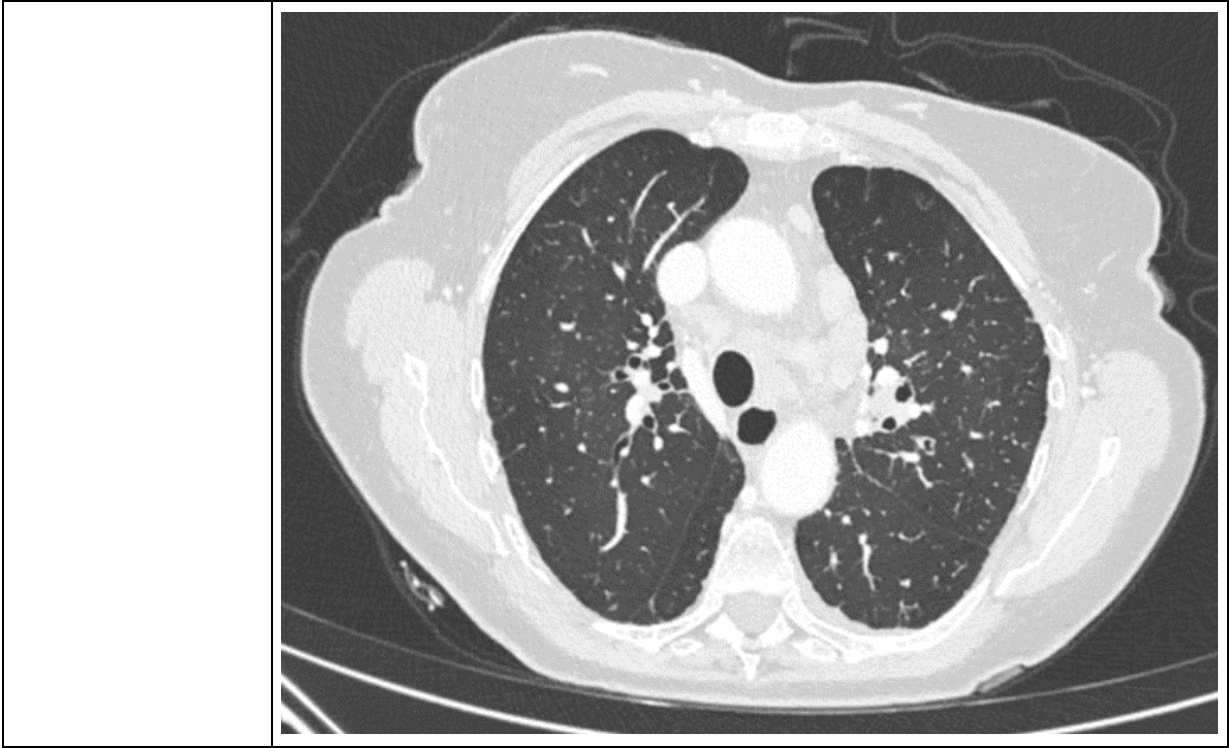
1. Weichteilfenster,
3 mm
Schichtdicke, (axial
und coronar)

2. Lungenfenster,
0,9 mm
Schichtdicke, axial

3.
Knochenfenster, 3
mm Schichtdicke,
sagittal









Quellen:

<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/032-0100L.html>