

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Kategori: Pasientbehandling/Fagprosedyrer/Annet/Annet 3         | Gyldig fra/til: 14.11.2023/14.05.2025 |
| Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Radiologisk avdeling | Versjon: 3.01                         |
| Godkjenner: Fjell, Else-Gunn Bøe                                | Prosedyre                             |
| Dok. ansvarlig: Trond Bergesen / Elisabeth Follesø              | Dok.id: D51426                        |

## Thorax protokoller CT:

### T01a Thorax utredning med øvre abdomen [20.3.2.7-02](#)

**Indikasjon:**

Utredning og kontroll av de fleste typer cancer

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja, vektbasert Omniject

**Serier:** 65s Portalvenøs

### T01b Thorax utredning uten øvre abdomen [20.3.2.7-03](#)

**Indikasjon:**

Utredning og kontroll der det er unødvendig å inkludere øvre abdomen. Ved mistanke om veneaffeksjon, venøse tromber eller venøs fremstilling ved CVK-problematikk. Nærmere karakterisering av empyem, abscess eller pneumoni med nekrose.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja, vektbasert Omniject

**Serier:** 65s Portalvenøs

### T01c Thorax, abdomen og bekken [20.3.2.7-04](#)

**Indikasjon:**

Utredning og kontroll der det er behov for å inkludere bekken. Likner gastroprotokoll G02a, men har i tillegg lungereformateringer.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja, vektbasert Omniject

**Serier:** 65s Portalvenøs

### T02 Collum/thorax utredning med øvre abdomen [20.3.2.7-06](#)

**Indikasjon:**

Utredning og kontroll av lymfom, pancoasttumores eller ved mistanke om annen patologi som inkl. collum.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja, vektbasert Omniject

**Serier:**

1. 65s Portalvenøs thorax, abdomen og bekken
2. Hals 25 s etter serie 1

**T04 Lungeemboliutredning** [20.3.2.7-07](#)**Indikasjon:**

Mistanke om lungeboli.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja singelinjeksjon 50-80 ml avh. av alder

**Serier:** Bolustracking i lungeart.

**T04b Lungeemboliutredning og aorta** [20.3.2.7-11](#)**Indikasjon:**

Samtidig mistanke om lungeemboli og aortapatologi hvor dette ikke kan skilles klinisk. AV malformasjon i thorax. Protokollen brukes når man trenger kontrastfylning i både pulmonalarterier og aorta (evt lungevener) i samme skan

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja singelinjeksjon 120 ml

**Serier:** Bolustracking i aorta desc.

**T05a HRCT volum** [20.3.2.7-10](#)**Indikasjon:**

Vurdering av lungeparenchymysykdommer, emfysem, bronchiectasier, ved akutte og subakutte lungesykdommer hos immunsupprimerte. Bullae- og pneumothoraxutredning. Fibroseutredning. Kontroll av noduli.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Nei

**Serier:**

**T05b HRCT inspirasjon + ekspirasjon** [20.3.2.7-11](#)**Indikasjon:**

Vurdering av air-trapping. Organtransplanterte ved mistanke om rejeksjon

**Antall serier: 2**

**Kontrast:** Nei

**Serier:**

1. inspirasjon
2. ekspirasjon

**T05c HRCT buklege** [20.3.2.7-12](#)**Indikasjon:**

Supplerende utredning ved deklive fortetninger på spesiell indikasjon.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Nei

**Serier:**

**T05d HRCT med forsert ekspirasjon** [20.3.2.7-13](#)**Indikasjon:**

trachebrocomalasi.

**Antall serier: 2**

**Kontrast:** Nei

**Serier:**

**T06a Thorakal aorta med EKG-triggering eller FLASH** [20.3.2.7-14](#)**Indikasjon:**

Utredning av kun thorakalaorta; aneurysmer, disseksjoner, anomalier. Kontroller.

**Antall serier: (1) 2**

**Kontrast:** ja, singelinjeksjon mengde avhengig av maskin

**Serier:**

1. Uten ivk (kun ved akutt utredning.)
2. CTA aorta

**T06b Thorakal aorta uten EKG-triggering** [20.3.2.7-15](#)**Indikasjon:**

Utredning av thoracalaorta; aneurysmer, disseksjoner, anomalier

**Antall serier: (1) 2**

**Kontrast:** ja, singelinjeksjon mengde avhengig av maskin

**Serier:**

1. Uten ivk (kun ved akutt utredning.)
2. CTA aorta

**T06c Totalaorta med EKG-triggering eller FLASH** [20.3.2.7-16](#)**Indikasjon:**

Utredning av totalaorta; aneurysmer, disseksjoner, anomalier

**Antall serier: (1) 2**

**Kontrast:** ja, singelinjeksjon mengde avhengig av maskin

**Serier:**

1. Uten ivk (kun ved akutt utredning.)
2. CTA aorta

**T06d Totalaorta uten EKG-triggering** [20.3.2.7-17](#)**Indikasjon:**

Totalaorta kontroller. Akuttutredning av aorta.

**Antall serier: (1) 2**

**Kontrast:** ja, singelinjeksjon mengde avhengig av maskin

**Serier:**

1. Uten ivk (kun ved akutt utredning.)
2. CTA aorta

**T06e Totalaorta inkl. hals- og intracerebrale kar, uten EKG-triggering** [20.3.2.7-18](#)**Indikasjon:**

Ved behov for kartlegging av hals- og intracerebrale kar i tillegg til aorta.

**Antall serier: (1) 2**

**Kontrast:** ja, singelinjeksjon mengde avhengig av maskin

**Serier:**

1. Uten ivk (kun ved akutt utredning.)
2. CTA aorta

**T07a Thorax lavdose – lunge** [20.3.2.7-20](#)**Indikasjon:**

Kontroll av enkelte lungefortetninger og –noduli. Senoppfølging lungecancer (dersom spesifisert).

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Nei

**Serier:****T07b Thorax lavdose – skjelett** [20.3.2.7-21](#)**Indikasjon:**

Preopr. ved pectus excavatum / carinatum

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Nei

**Serier:****T08 Thorax ultralavdose** [20.3.2.7-22](#)**Indikasjon:**

Kan erstatte rtg. thx i enkelte tilfeller, men brukes kun på spesielle indikasjoner (konf. thoraxradiolog). Stråledosen tilsvarer ca 3 rtg. thx i to plan (front/side)

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Nei

**Serier:****T09a arteriell Thoracic outlet syndrome** [20.3.2.7-23](#)**Indikasjon:**

Kartlegging av arterier i øvre thorax ved mistanke om arterielt thoracic outlet syndrome.

**Antall serier: 2**

**Kontrast:** Ja

**Serier:**

1. bolustracking. 100 ml
2. 2direkte etterpå med endret arm posisjon

## **T09b venøs Thoracic outlet syndrome** [20.3.2.7-24](#)

**Indikasjon:**

Kartlegging av vener i øvre thorax ved mistanke om venøst thoracic outlet syndrome.

**Antall serier: 1**

**Kontrast:** Ja

**Serier:**

1. 60 s
2. 2direkte etterpå med endret arm posisjon

## **T10 Thorax blødningsprotokoll** [20.3.2.7-25](#)

**Indikasjon:**

Mistanke om pågående blødning i thorax.

**Antall serier: 3**

**Kontrast:** Ja

**Serier:**

1. Uten ivk
2. Senarteriell (40s)
3. Venøs (65s)