

## Radiologiska rekommendationer vid COVID19-infektion

Uppdaterat 2020-04-23

Gemensamma europeiska rekommendationer kring radiologi vid Covid-19 finns nu publicerade.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00330-020-06865-y>

Rekommendationerna berör i delar sådant SFMR anser skall skötas enligt riktlinjer från andra svenska institutioner (såsom Folkhälsomyndigheten), eller regionalt, varför våra rekommendationer nedan inte är lika fylliga som de europeiska.

SFMR anser, i enlighet med de europeiska rekommendationerna, att diagnostik av Covid-19 skall ske medelst PCR.

Icke desto mindre finns det medicinskt akuta och logistiska situationer där radiologi kommer behöva utföras innan svar på PCR föreligger och i vissa lägen kan detta bidra till stärka eller minska misstanke om diagnosen.

Radiologi skall dock reserveras för de patienter där utfallet av den radiologiska undersökningen påverkar patientens behandling eller vårdnivå.

### Radiologi vid misstänkt Covid-19-infektion

Allmänt: symptom vid Covid-19-infektion är huvudsakligen härrörandes från lungorna, men i en icke försumbar del av fallen föreligger symptom från andra organ. Inga fynd vid radiologi av dessa andra organ kan tala för Covid-19-infektion.

Lungröntgen: uppvisar inga för Covid-19 specifika fynd. Lungröntgen kan användas för att följa ett förlopp hos en etablerat smittad patient, där undersökningen med fördel kan utföras på den avdelning patienten vårdas.

Lungultraljud: Beroende på lokal kompetens kan lungultraljud användas i den patientnära vården. Lungultraljud kan påvisa potentiella komplikationer, såsom pneumothorax och ökad mängd pleuravätska.

Ultraljud generellt kan behöva utföras på dessa patienter av andra anledningar än lungförändringar. SFMR rekommenderar att man i första hand utför CT på de patienter där ultraljud i normalfallet brukar vara förstahandsundersökning, om ultraljudet riskerar att vara mindre konklusivt än CT. Detta av smittskyddsskäl. Om ultraljud ändå måste genomföras kan det med fördel utföras på den avdelning patienten vårdas.

CT thorax: studier visar att CT thorax i upp till 56% av fallen är normal de första tre dagarna av infektion. Asymptomatiska patienter kan uppvisa fynd som för tankarna till Covid-19.

CT thorax kan uppvisa en typisk bild för Covid-19, men fynden är var för sig ospecifika och bör ej användas för att ställa diagnos men tillsammans kan nedanstående bild stärka eller minska sannolikheten för diagnosen. Detta är beroende av smittgraden i samhället, patientens historia och lokala förutsättningar inom sjukvårdsorganisationen.

De typiska fynden tidigt i förloppet är bilaterala, perifera, subpleurala ground-glassförändringar - utbredda eller fokalt rundade. I mer allvarliga fall kan crazy-pavingmönster föreligga. Senare i förloppet ses konsolidering eller omvänd halo, talandes för organiserad pneumoni, vilket är en vanlig reaktion vid lungskada.

Slem i luftvägar, centrilobulära noduli, lobära konsolideringar, lymfadenopati eller signifikant ökad mängd pleuravätska är inte typiska för Covid-19, och talar för andra diagnoser (såsom bakteriell pålagring eller hjärtsvikt).

Kända komplikationer vid Covid-19-infektion som kan kräva radiologisk utredning inkluderar bakteriell pålagring av inflammation i lungorna, trombosor och embolier (i lungkärl och i andra kärl, såsom cerebrala) samt lungödem.

Svensk Förening för Thoraxradiologi står bakom det föreslagna strukturerade svaret på sidan 5 i de europeiska rekommendationerna (länk i början av dokumentet). En svensk översättning finns nedan.

#### Smittskydd

Smittrisk vid undersökning skall minimeras. SFMR anser att lokala riktlinjer bör finnas för detta, inkluderandes ev städning av rum och skyddsutrustning för personal. Riktlinjer finns i det europeiska dokumentet om man önskar stöd.

#### Aktivitet vid den radiologiska avdelningen

SFMR anser att det är upp till varje region och sjukhus att besluta om och hur resterande (icke-covid-19-relaterade) undersökningar skall utföras. Riktlinjer finns i det europeiska dokumentet om man önskar stöd.

För referenser, se länkar i det gemensamma europeiska moderdokumentet.

*Henriettæ Ståhlbrandt*

Ordförande

Svensk Förening för Medicinsk Radiologi

*Tomas Bjerner*

Ordförande

Svensk Förening för Thoraxradiologi

**Förslag till strukturerat svar avseende lungparenkymförändringar vid möjlig COVID.**

*Detta är en översättning till svenska med justering i bedömning efter önskemål vid möte med SLS och flera specialitetsföreningar 20-04-22.*

**Fynd**

- Det finns/finns inte (bilaterala, diffusa, konfluerande, fläckiga) ground-glass förtätningar med rundat utseende/crazy paving mönster/perifer fördelning utan subpleural sparing.
- Det finns/finns inte ground-glass förtätningar blandade med perilobulära konsolidering/lineära förtätningar
- Det finns\*/finns inte tree-in-bud mönster/centrilobulära noduli/endobronchialt sekret/lobär eller segmentförtätning
- Det finns\*/finns inte lymfadenopati/signifikant pleuravätska

**Bedömning**

CT-fynd som (starkt/möjligen/inte) talar för virusinfektion som COVID 19, med (lätt, måttlig, kraftig) sjukdomsutbredning i lungorna\*\*

\*: som om det finns talar det för annan infektiös orsak eller superinfektion

\*\* : baserat på visuell skattning. En skala (<10%, 10-25%, 25-50%, 50-75%, > 75%) kan användas.

*Andra strukturer som hjärta, kärl, pleura, mediastinum, ben och mjukdelar bedöms som vanligt.*