

Kontroller av solida och subsolida lungnoduli, Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Innehåll

1.	Bakgrund.....	1
2.	Tillämpbarhet	2
3.	Generella rekommendationer	2
4.	Solida nodulära förändringar.....	2
5.	Subsolida nodulära förändringar	3
6.	Riskfaktorer	4
7.	Referenser	4

1. Bakgrund

Incidentella fynd av små nodulära förändringar på datortomografi (DT) av lungorna är vanliga, och utgör ett kliniskt och differentialdiagnostiskt problem. Majoriteten av incidentellt upptäckta nodulära förändringar är av benigna genes, men risken för bakomliggande malignitet motiverar en standardiserad uppföljning. Riktlinjer för hantering och uppföljning av solida nodulära förändringar publicerades 2005 av Fleischner Society, och följdes 2013 av separata riktlinjer för subsolida nodulära förändringar. Sedan dess har ny kunskap från bl.a. screeningstudier inkorporerats i reviderade riktlinjer publicerade 2017.

De viktigaste förändringarna sedan föregående upplaga är:

- Den nedre storleksgränsen för rekommenderad uppföljning har höjts från 5 till 6 mm.
- Rekommenderade uppföljningstider anges som tidsintervall snarare än exakta tidsangivelser, för att ge radiologer, kliniker och patienter större möjlighet att väga in individuella riskfaktorer och preferenser.
- Riktlinjer för solida och subsolida nodulära förändringar har sammanställts i ett dokument.
- Specifika rekommendationer för multipla nodulära förändringar har inkluderats.

Detta avsnitt av vårdprogrammet är en sammanfattning av rekommendationer från Fleischner Society 2017. En kortfattad web-baserad vägledning finns också publicerad på Fleischner Societys websida. Texten i vårdprogrammet fokuserar på den kliniska handläggningen och är en del av det svenska nationella vårdprogrammet för lungcancer, modifierad för att passa i region Gävleborg.

2. Tillämpbarhet

Rekommendationerna är tillämpbara för incidentella fynd av nodulära förändringar på DT hos patienter som är 35 år eller äldre. De är inte avsedda för uppföljning hos patienter med känd malign sjukdom och risk för lungmetastaser, eller hos immunkomprometterade patienter som har förhöjd risk för infektioner.

3. Generella rekommendationer

Vid multipla nodulära förändringar används mätvärden för den största eller mest malignsuspekta.

Rekommendationer om uppföljningsintervall förutsätter stabilitet över tiden. Vid storleksökning på uppföljande DT bör tumörutredning övervägas, snarare än fortsatt uppföljning. Vid säkerställd storleksminskning över tiden kan kontroller som regel avslutas.

Rekommendationerna gäller oberoende av vårdnivå. Incidentella fynd av nodulära förändringar ≤ 8 mm på DT behöver därför inte av kompetensskäl remitteras till lungmedicinsk enhet för bedömning och uppföljning, utan kan hanteras i primärvård eller vid andra specialistmottagningar där DT-fyndet gjorts. Standardiserade röntgenutlåtanden med hänvisning till algoritmen bör underlätta hanteringen.

4. Solida nodulära förändringar

Riktlinjer för uppföljning av små solida nodulära förändringar sammanfattas i nedanstående tabell. För individuell riskvärdering, se avsnitt i slutet av kapitlet. Solida nodulära förändringar < 6 mm motiverar generellt ingen uppföljning, då risken för malignitet är $< 1\%$, baserat på screeningdata.

Hos högriskindivider (se nedan) kan man dock överväga en uppföljande DT om förändringen är 5–6 mm vid spikulerad morfologi, lokalisation i överlob, eller båda. Rekommendationen gäller både solitära och multipla nodulära förändringar. Fynd av solitär solid förändring 6–8 mm motiverar en uppföljande DT efter 6–12 månader, oavsett riskprofil. Hos högriskindivider bör man som regel även göra en uppföljande DT efter 18–24 mån.

Vid fynd av multipla (2–4st) nodulära förändringar > 6 mm rekommenderas ngt tidigare första uppföljning, i övrigt gäller riktlinjer som vid solitär förändring. Om någon av de nodulära förändringarna är större än övriga, eller har spikulerad morfologi, används denna som guide för fortsatt uppföljning enligt riktlinjer för solitära fynd.

Vid fynd av solitär solid förändring > 8 mm bör remiss skrivas till Lungmottagningen för bedömning.

Storlek	Antal	Risk	Uppföljning
5-6 mm	Solitär	Låg risk	Ingen rutinmässig uppföljning
	eller		
	Multipla	Hög risk	Ny DT efter 12 mån
6-8 mm	Solitär	Låg risk	Ny DT efter 6-12 mån.
		Hög risk	Ny DT efter 6-12 mån samt även efter 18-24 mån
	Multipla	Låg risk	Ny DT efter 3-6 mån.
		Hög risk	Ny DT efter 3-6 mån samt även efter 18-24 mån
>8 mm	Alla	Alla	Remiss till Lungmottagningen

5. Subsolida nodulära förändringar

Subsolida nodulära förändringar kan indelas i rena groundglass-förändringar och semisolida förändringar som har en solid komponent med omgivande groundglass-komponent.

Solitära groundglass-förändringar och semisolida förändringar <6 mm motiverar ingen ytterligare uppföljning. Förändringar ≥6 mm kan representera långsamväxande ytligt växande adenocarcinom (tidigare bronkioloalveolär cancer) och motiverar uppföljning upp till 5 år. En solitär semisolid förändring med spikulerad morfologi, tillväxande solid komponent, eller solid komponent >8 mm motiverar tumörutredning med remiss till Lungmottagningen.

Multipla subsolida nodulära förändringar bör kontrolleras efter 3-6 månader. Om de kvarstår baseras fortsatt handläggning på storlek och morfologi hos den mest malignitetssuspekta förändringen.

Typ	Storlek	Uppföljning
Groundglass	<6 mm	Ingen rutinmässig uppföljning
	≥6 mm	Ny DT efter 6-12 mån, om oförändrad även efter 3 och 5 år
Semisolid	<6 mm	Ingen rutinmässig uppföljning
	≥6 mm	Ny DT efter 3-6 mån. Om oförändrad storlek och solid komponent <6 mm sedan årlig kontroll totalt 5 år
Multipla	< 5mm	Ingen rutinmässig uppföljning
	≥5 mm	Ny DT efter 3-6 mån, om oförändrad även efter 2 år och 4 år.
Groundglass	<6 mm	Ingen rutinmässig uppföljning

6. Riskfaktorer

Högriskpatienter:

- Rökning > 20 paketår
- Exponering för asbest, radium eller uran
- Ålder > 65 år
- Komorbiditet som KOL och lungfibros
- Ojämna ("spikulerade") kanter
- Lokalisation i överlob

Vid tveksamhet om patienten är en högriskpatient välj uppföljning som om det vore en högriskpatient.

7. Referenser

<https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/diagnoser/lungcancer/vardprogram/sma-nodulara-forandringar/>

<https://pubs.rsna.org/doi/pdf/10.1148/radiol.2017161659>