



# Lungcancer

Överlevnaden i många cancerformer ökar men lungcancer är ett sorgligt undantag. Fortfarande dör åtta av tio patienter av sin sjukdom. På senare år har det dock börjat ljusna på diagnostik- och behandlingsfronten. Bland annat har läkemedelsutvecklingen tagit fart och flera bromsmediciner finns i kliniska prövningar. Lungcancervården i Sverige har satt tydliga mål genom ett antal kvalitetsindikatorer. Men många landsting har mycket att jobba med innan målen nås.

---

**42 Dålig prognos och socialt stigma**

**51 Klinisk studie som väcker hopp**

**54 Lungcancervården utvecklas  
– men alla når inte målen**

---

## Dålig prognos och socialt stigma

Lungcancer skördar flest liv av alla cancerformer. Trots forskningsframsteg och flera nya behandlingar de senaste åren är överlevnaden låg. Den största anledningen är att sjukdomen oftast är i obotligt skede när den upptäcks. Varje år tar lungcancer mer än 3 600 personers liv i Sverige. Sjukdomen ökar bland kvinnor och sedan mer än tio år tillbaka dör fler kvinnor i lungcancer än i bröstcancer.

Prognosen för lungcancer är sämre än för många andra cancersjukdomar. Årligen insjuknar cirka 4 000 personer i Sverige i lungcancer. Fem år efter diagnos lever endast cirka 15 procent av dem. Den viktigaste orsaken till den dåliga prognosen är att flertalet fall upptäcks i ett sent skede.

Trots att sjukdomen är både vanlig och allvarlig har det länge varit ganska tyst om lungcancer. Att rökning ligger bakom de flesta fall gör att många patienter känner skuld och skam över att ha en lungcancerdiagnos. De upplever att de möter en omvärld som stigmatiserar och signalerar att de får skylla sig själva som har drabbats.

Jämfört med vissa andra cancerdiagnoser har forskningen inom lungcancer varit eftersatt, även om det har funnits ett antal starka forskargrupper både i Sverige och internationellt.

På senare år har det skett förändringar. Dagens lungcancerpatienter omhändertas med bättre diagnostiska metoder och kan erbjudas flera helt nya behandlingar. Lungcancer är i dag en av de cancerdiagnoser där läkemedelsutvecklingen är som snabbast.

År 2004 bildades patientföreningen Stödet, i dag Lungcancerföreningen, som bland annat har uppmärksammat den stigmatisering många patienter känner och försöker förändra attityderna kring lungcancer.

Föreningen arbetar också med att skapa opinion för de senaste behandlingsformerna och ökade forskningsanslag.

Men trots framsteg kvarstår många utmaningar och problem.

### Väntetiden är för lång

Prognosen för lungcancer är gynnsam om patienten har en liten tumör som kan opereras bort. Med ökande tumörstorlek och spridning försämras överlevnaden avsevärt. Väntetiden vid utredningen är också psykiskt påfrestande för patienten.

Enligt en rekommendation av Svenska lungcancerstudiegruppen ska minst 80 procent av alla lungcancerpatienter behöva vänta högst 28 dagar på beslut om behandling, från det att remiss ankommit till specialistklinik. Detta mål har långt ifrån uppnåtts.

År 2016 infördes ett standardiserat vårdförlopp, SVF, för lungcancer.

Vårdförloppet beskriver hur utredningen av patienter med misstänkt lungcancer ska gå till och hur lång tid de olika stegen får ta. Syftet är att patienter, oavsett var i landet de behandlas, ska möta en välorganiserad och helhetsorienterad vård utan onödig väntetid.

Vårdförloppet har tagits fram av Regionalt cancercentrum i samverkan och Sveriges kommuner och landsting, SKL.

Vårdförloppen bygger på det senaste nationella vårdprogrammet för lungcancer som publicerades 2015. Vårdprogrammet är initierat av professionen genom Planeringsgruppen för lungcancer med stöd av Regionalt cancercentrum Uppsala Örebro och formulerar en standard för den svenska lungcancervården.

Väntetider och ett antal indikatorer i vårdförloppen ska följas upp nationellt av Socialstyrelsen.

Varje landsting och region ansvarar för att skapa en organisation och tillföra resurser för att klara vårdförloppen, som även införs för andra cancerdiagnoser. Bland utmaningarna finns grundläggande frågor som kompetensförsörjning och att få till multiprofessionellt samarbete och samverkan mellan landstingen.

### Upptäcks för sent

Symtomen vid lungcancer är ofta diffusa och vanliga även vid andra lungsjukdomar. Hosta, trötthet, andfäddhet, orkeslöshet

och smärta i bröstkorgen är några exempel. Ofta vänder sig patienten till primärvården med sina symtom och huvuddelen av alla patienter med misstänkt lungcancer remitteras från primärvården. Trots det är det bara en mindre andel av alla lungcancerpatienter som upptäcks på ett tidigt stadium.

Att öka uppmärksamheten på lungcancer i primärvården är avgörande för att kunna ställa tidiga diagnoser, när möjligheten till bot är större.

I det nationella vårdprogrammet anges att primärvården bör vara frikostig med lungröntgen vid symtom som kan förknippas med lungcancer, till exempel ny eller långvarig hosta hos rökare som är över 50 år. Ett stort problem är dock den stora omsättningen på läkare i primärvården som gör att patienter ofta möter en annan läkare än vid sitt förra besök. Även om det görs anteckningar i journalen är det lätt att missa förändringar i patientens hälsotillstånd om man inte har en regelbunden kontakt. Det finns exempel på patienter som behandlats



### Fakta om lungcancer

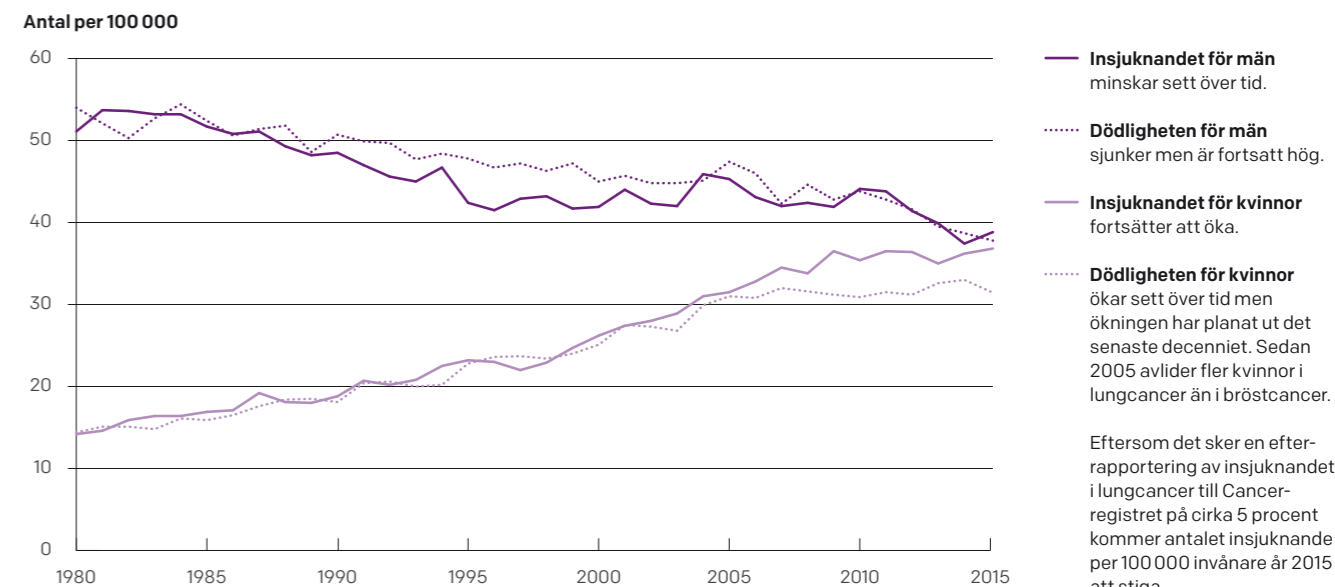
I Sverige får omkring 4 000 personer lungcancer varje år. Medelåldern vid diagnos är cirka 70 år, men år 2015 insjuknade knappt 100 personer som var yngre än 50 år.

Prognosen vid lungcancer är sämre än för många andra cancersjukdomar. En förklaring är att många patienter har långt gången sjukdom vid diagnos. Många har även andra rökrelaterade kroniska sjukdomar, till exempel KOL eller hjärt-kärlsjukdom, vilket försvårar behandlingen.

1-årsöverlevnaden är knappt 50 procent för män och kvinnor sammantaget. Fem år efter diagnos lever bara cirka 15 procent av patienterna.

## Insjuknande och dödlighet i lungcancer 1980–2015

Ålderstandardisering enligt befolkningen år 2000



Källa: Socialstyrelsen

Eftersom det sker en efterrapportering av insjuknandet i lungcancer till Cancerregistret på cirka 5 procent kommer antalet insjuknande per 100 000 invånare år 2015 att stiga.



År 2004 bildades patientföreningen Stödet, idag Lungcancerföreningen, som bland annat har uppmärksammat den stigmatisering många patienter känner och försöker förändra attityderna kring lungcancer.



När lungcancer går att operera ökar chansen till bot dramatiskt. Primärvården måste bli bättre på att upptäcka lungcancer i ett tidigt stadium. Från Socialstyrelsen och flera andra håll ställs nu krav på en bättre fungerande primärvård.



**Lungcancer är i dag en av de cancerdiagnoser där läkemedelsutvecklingen är som snabbast.**

upprepade gånger med antibiotika innan de skickas på lungröntgen.

De regionala cancercentrumen, RCC, arbetar på olika sätt med att sprida kunskap till allmänläkare i primärvården om så kallade alarmsymtom och allmänna symtom som kan signalera cancer. Detta görs bland annat genom utbildningsinsatser och informationsmaterial.

RCC informerar också primärvården inom ramen för de standardiserade vårdförloppen. Vårdförloppet för lungcancer innehåller beskrivningar för primärvården om vilka symtom som ska väcka misstanke om sjukdomen, men inga tidsgränser för hur lång tid utredningen får ta där. Det innehåller också information om så kallad välgrundad misstanke om lungcancer – då patienten omedelbart ska remitteras till utredning enligt standardiserat vårdförlopp.

I syfte att korta utredningstiden för patienter med diffusa symtom på cancer har vissa landsting och regioner, i samarbete med RCC, inrättat så kallade diagnostiska centrum dit patienter med oklara symtom kan remitteras för snabbutredning.

Detta är dock inte tillräckligt. Arbetet med att involvera primärvården i arbe-

tet mot lungcancer måste intensifieras. I Socialstyrelsens uppföljning av RCC år 2015 konstateras att det behövs mer konkreta åtgärder inom arbetet med tidig upptäckt, och flera intressenter menar att RCC måste göra mer för att få med primärvården i arbetet. Men ansvaret kan inte ligga enbart på RCC. Huvudproblemet är de generella brister som primärvården dras med: Personalbrist, hög omsättning på läkare, låg status i professionen, otydligt uppdrag och en organisation som är dåligt anpassad för dagens vårdbehov. I den statliga utredning, *Effektiv vård* (SOU 2016:2), som publicerades förra året föreslår utredaren en lång rad förbättrings-syftande åtgärder, bland annat en nationell definition av primärvårdens uppdrag och en organisation som klarar att hantera mer krävande vårdinsatser, som exempelvis tidig upptäckt av vissa sjukdomar.

### Individanpassad behandling

De senaste 10–15 åren har läkemedelsbehandling av lungcancer tagit viktiga steg framåt. Bland annat med införandet av så kallade målriktade behandlingar. Till skillnad från cytostatika, som slår mot alla celler som delar sig, angriper målsökande

behandlingar mer specifika delar av cancercellerna. De kan till exempel blockera en tillväxtfaktor i cancercellen eller bildandet av blodkärl som tumören behöver för att växa.

Målriktade läkemedel har i dag en etablerad roll i behandlingen av patienter med spridd icke-småcellig lungcancer. De botar inte, men kan ge goda behandlingseffekter och förlänga överlevnaden hos vissa patienter.

Ofta bygger läkemedlen på identifiering av molekylärbioologiska förändringar i cancercellerna hos patienten. Om analys av patientens vävnadsprov påvisar sådana förändringar – till exempel i en viss gen i cancercellen – kan patienten ha nytta av en behandling inriktad på just den förändringen.

I dag finns en handfull godkända målriktade behandlingar och fler är under klinisk utveckling. Än så länge är behandlingarna kostsamma, fungerar inte på alla och kan ge svåra biverkningar. Dessutom tenderar cancerceller att utveckla resistens mot behandlingarna. Behovet av nya behandlingar mot spridd lungcancer är därför fortsatt stort. Likaså behovet av forskning för att förstå varför alla inte svarar och vilka mekanismerna bakom resistensen är.

Med nya målriktade behandlingar ökar behovet av att kunna diagnostisera fler molekylärgenetiska förändringar med en och samma analys, och att tekniken för det finns tillgängligt för alla patienter.

### Immunterapi ger hopp

År 2015 kom ytterligare ett nytt, viktigt vapen mot lungcancer. Då godkändes det första immunterapiläkemedlet för behandling av framskriden icke-småcellig lungcancer. Under 2016 och 2017 godkändes ytterligare två läkemedel, och fler är på gång med lovande resultat i kliniska prövningar.

Kortfattat handlar immunterapi om att påverka kroppens eget immunförsvar så att det lär sig att bekämpa tumörer på ett mer effektivt sätt.

Potentialen för dessa nya läkemedel är stor. Jämfört med målriktade läkemedel är immunterapi en mer generell behandling,

som kan vara aktuellt för betydligt större patientgrupper. Behandlingseffekterna verkar också vara relativt långvariga. Medan cytostatika generellt bidrar med några månaders extra överlevnad, ser immunterapi ut att kunna ge 30–70 procents ökad chans till 1-årsöverlevnad efter påbörjad behandling.

För att uppnå en kostnadseffektiv och ändamålsenlig användning av nya läkemedel utan ojämlikheter mellan landstingen, har Sveriges kommuner och landsting, SKL, lanserat en modell för nationellt ordnat införande. De första godkända immunterapiläkemedlen mot lungcancer införs nu inom denna modell, vilket bland annat innebär att det utfärdas nationella rekommendationer om hur läkemedlen bör användas och hur behandlingsresultaten ska följas upp. Läkemedlen har också upphandlats gemensamt av landstingen och regionerna.

### Lungcancer ökar bland kvinnor

Lungcancer minskar bland män och ökar hos kvinnor. Sjukdomen har de senaste åren drabbat ungefär lika många kvinnor som män i Sverige, och lika många kvinnor som män avlider av lungcancer.

Förklaringen ligger främst i rökvanor. Bland män var rökning som vanligast under 1960- och 70-talen. För kvinnor nåddes toppen under 1980-talet. Andelen rökare minskade alltså tidigare hos män, vilket återspeglas i trenden för insjuknande. Förrekomsten av lungcancer hos kvinnor ökar nu i takt med att kvinnor som rökt tidigare i livet blir äldre.

Nedgången i rökning bland kvinnor har ännu inte resulterat i minskat insjuknande. Ökandetakten i insjuknandet hos kvinnor har dock planat ut, och var de senast tio åren 1,3 procent årligen.

En prognos, publicerad i Cancerfundsrapporten 2016, beräknar en nära tredubbling av antalet kvinnor som lever med lungcancer 2040 mot 2013. Detta baserades på trender i insjuknande, befolkningsförändringar och en observerad ökad överlevnad i lungcancer för de äldsta kvinnorna, från en mycket låg nivå till en något högre. Men förhoppningsvis kommer kvinnornas minskade rökning snart att visa sig i mins-



### Olika typer av lungcancer

Lungcancer delas in i icke-småcellig, som utgör cirka 85 procent av all lungcancer, och småcellig, som utgör cirka 15 procent. Vanligaste undergrupperna av icke-småcellig lungcancer är adenocarcinom, skivepitelcancer och storcellig lungcancer.

Småcellig lungcancer växer och sprider sig fortast, men kan också vara speciellt mottaglig för en kombination av strål- och cytostatikabehandling.

Icke-småcellig lungcancer är ofta mindre spridd vid diagnos och operation kan vara möjlig.



### Första läkemedlet för immunterapi

Opdivo (nivolumab) var det första immunterapiläkemedlet mot lungcancer som godkändes i Sverige. Det är godkänt för behandling av framskriden icke-småcellig lungcancer när annan behandling har prövats. Läkemedlet fungerar genom att blockera en viss molekyl på ytan av kroppens immunförsvarsceller, T-celler. Detta gör att T-cellerna kan aktiveras och angripa tumör-cellerna bättre.

Även det andra godkända immunterapiläkemedlet mot lungcancer, Keytruda (pembrolizumab), blockerar samma molekyl på T-cellerna, och ökar därmed immunsystemets förmåga att döda cancerceller.

Med immunterapi kommer också specifika biverkningar. Vanligtvis är de relativt milda och kan hanteras med kortison, men de kan bli allvarliga om behandling inte sätts in i tid. I vården blir det därför allt viktigare att kunna känna igen dessa biverkningar och hur de hanteras.

kat insjuknande i lungcancer, varför denna prognos kan behöva korrigeras framöver.

### Drabbar även icke-rökare

Ungefär tio procent av män och kvinnor som får lungcancer har aldrig rökt.

Orsakerna till icke-rökrelaterad lungcancer är till stor del okända, även om man känner till vissa riskfaktorer. Detta undersöks nu i ett svenskt nationellt forskningsprojekt som startades i slutet av 2015. Projektet kallas SMIL, Swedish Molecular Initiative against Lung cancer och leds av Maria Planck, docent i onkologi vid Lunds universitet och specialistläkare på lungkliniken vid Skånes universitetssjukhus i Lund.

Med hjälp av molekylärbiologiska undersökningar av cancerceller från patienter som fått lungcancer men aldrig har rökt, hoppas forskarna hitta gemensamma drag i tumörernas arvsmassor. Dessa skulle kunna fungera som ledtrådar till sjukdomens orsak.

Studien baseras på data från det Nationella lungcancerregistret och omfattar alla personer som opererades för lungcancer mellan 2005 och 2014, och som uppgett att de aldrig varit rökare.

### Utbildningsnivå påverkar

Det är sedan tidigare känt att socioekonomiska skillnader påverkar risken att insjukna i lungcancer. För dem som enbart har gått grundskola har risken att utveckla lungcancer uppskattats vara dubbelt så hög jämfört med personer med eftergymnasial utbildning. Detta har att göra med att rökning är vanligast i lägre socioekonomiska grupper.

Resultat från en ännu opublicerad studie från Karolinska institutet, hittills presenterad på en internationell lungcancerkonferens, visar på skillnader även i handläggningen av patienter med lungcancer utifrån socioekonomisk tillhörighet. Studien baseras på data från det Nationella lungcancerregistret och omfattar drygt 24 000 patienter som diagnostiserades med icke-småcellig lungcancer åren 2002–2011.

Vissa diagnostiska undersökningar, som avbildningstekniken positronemissionstomografi, PET, och testning för den molekylära

markören EGFR var vanligare hos högutbildade. Det var också vanligare att högutbildade patienter inför behandlingsbeslut diskuterades vid så kallade multidisciplinära konferenser, MDK. Vad detta beror på vet man inte, men bland möjliga förklaringar finns att högutbildade patienter har lättare att orientera sig i vårdsystemet och argumentera för sin sak.

Studien fann inga belegg för socioekonomiska skillnader i väntetider, tumörutbredning vid diagnos eller behandlingsintensitet. Däremot sågs en både högre totaldödlighet och lungcancerspecifik dödlighet i tidiga stadier av sjukdomen bland lågutbildade. Dessa skillnader kvarstod även när forskarna tog hänsyn till behandling, kön, ålder, rökning och multisjuklighet.

De påvisade socioekonomiska skillnaderna i handläggning pekar på vikten av att följa det nationella vårdprogrammet för lungcancer, som utvecklats inom ramen för den nationella cancerstrategin och de nationella riktlinjer som infördes för lungcancer år 2011 och bland annat syftar till jämlik vård enligt senaste rön. Skillnaderna visar likaså på behovet av fortsatta tobakspreventiva insatser, framför allt riktade till grupper med låg socioekonomisk status.

### Minska tobaksrökningen

Nio av tio patienter med lungcancer är eller har varit rökare. Minskad tobaksrökning är därför den viktigaste åtgärden för att begränsa antalet fall av lungcancer.

Sedan 1980 har rökningen minskat kraftigt i Sverige, men fortfarande röker ungefär 10 procent av den vuxna befolkningen dagligen. I socioekonomiskt svaga grupper är andelen rökare ännu högre och varje år börjar ett stort antal ungdomar i högstadies- och gymnasieåldern att röka.

Risken för att utveckla lungcancer hänger samman med hur länge och hur mycket en person har rökt. Det finns inga bevis för att rökning av filtercigaretter eller ”milda” cigaretter skulle medföra lägre risk. Även passiv rökning, alltså att personer som själva inte röker utsätts för tobaksrök, medför högre risk att drabbas.

Men det är aldrig för sent att sluta röka.



Tobaksrökning är den i särklass största orsaken till lungcancer. Att sluta röka ger snabb effekt och minskar risken att insjukna. Förhoppningsvis införs snart nya regler som förbjuder exponering av tobaksförpackningar i butiker.

Risken för lungcancer minskar redan mycket kort tid efter rökstopp och sjunker efterhand i cirka 15 år. Efter tio år är risken att avlida hälften så stor som hos en person som fortfarande röker. Att sluta röka i samband med lungcancerdiagnos kan öka behandlingens effektivitet. Rökstopp minskar risken för sekundära tumörer och kan dubblera chansen att överleva.

De senaste åren har den politiska aktiviteten för en striktare tobakspolitik ökat.

Regeringen har meddelat att man ställer sig bakom målet att nå ett rökfritt Sverige till år 2025. I början av 2016 överlämnades utredningen *En översyn av tobakslagen – nya steg mot ett minskat tobaksbruk* till regeringen. Här föreslås bland annat att tobaksprodukter inte ska få exponeras i butik och att förbudet mot rökning på allmän plats utvidgas. Förslagen bereds av regeringen och det återstår att se vilka propositioner som kommer, och hur de mottas av riksdagen.

Sverige genomför också, liksom övriga EU, nationella anpassningar till det reviderade tobaksproduktdirektivet. Våren 2016 började flera nya regler i tobakslagen att gälla. Bland annat ska förpackningarnas varningstext täcka en större yta och kombineras med avskräckande bilder. Smaksättning av cigaretter och rulltobak har förbjudits och företag måste anmäla till Folkhälsomyndigheten när de tänker släppa ut en ny tobaksvara på marknaden.

### Screening kan rädda liv

Lungcancer upptäcks ofta alltför sent för att botande behandling ska vara möjlig. Screening för lungcancer har därför diskuterats länge, men först på senare år har tillräckligt bra diagnostiska metoder utvecklats. Så kallad lågdosdatortomografi visar många fler förändringar i lungorna och ger mindre stråldos än vanlig lungröntgen.

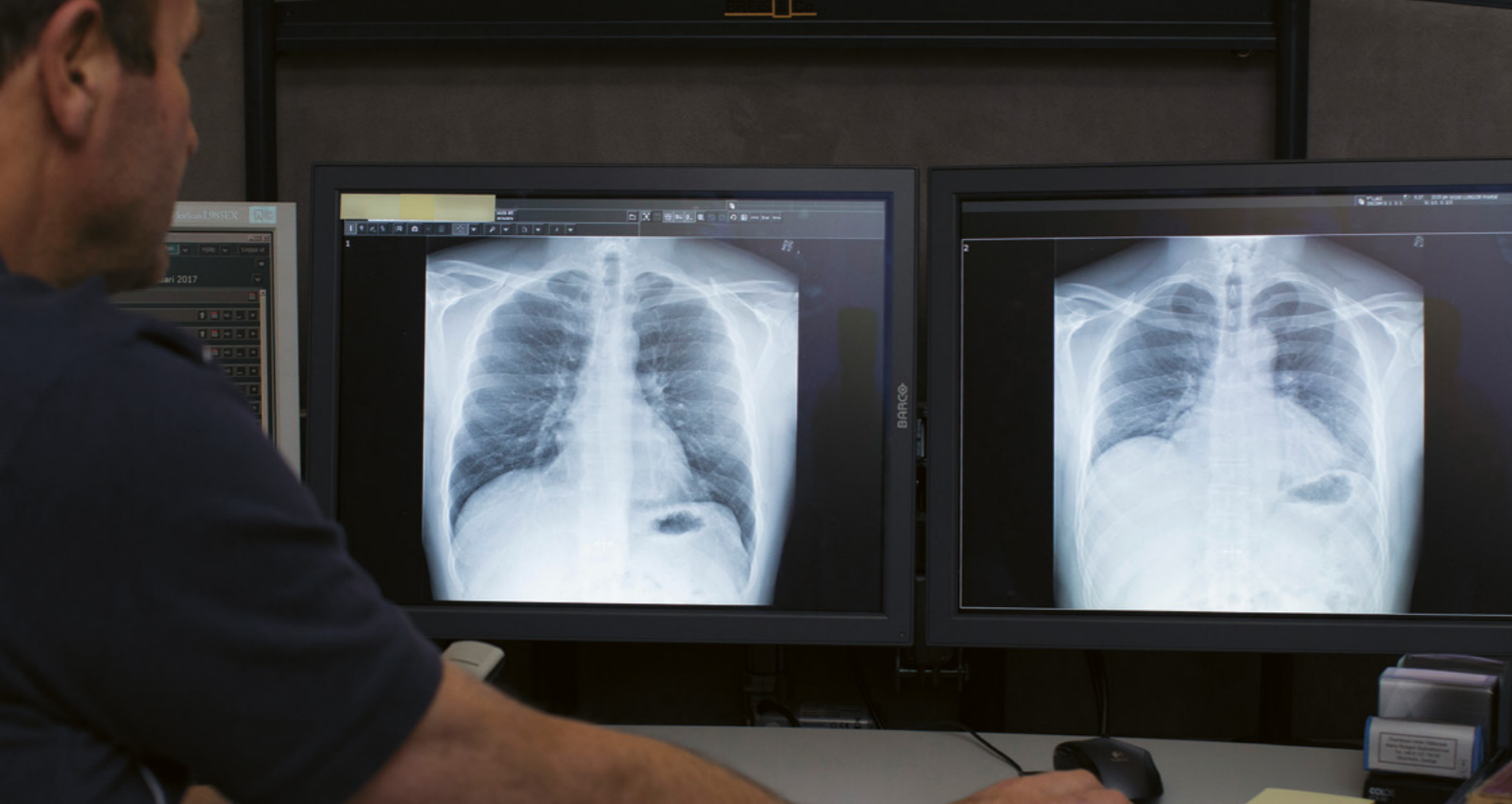
År 2011 publicerades en amerikansk studie som väckte stor uppmärksamhet. I den följdes över 50 000 rökare i minst fem år. Hälften undersöktes med lågdosdatortomografi en gång om året i tre år och hälften undersöktes med vanlig lungröntgen. Under uppföljningstiden avled 20 procent färre av lungcancer i datortomografigruppen. Screening innebär dock betydande kostnader, bland annat beroende på ett stort antal falskt positiva svar och påföljande åtgärder.

Lungcancerföreningen har länge krävt att Socialstyrelsen ska utreda frågan om att screena riskgrupper. Utredningen har dock dröjt eftersom myndigheten inväntar en pågående studie från Belgien och Nederländerna, vars resultat har fördröjts men väntas i slutet av 2017 eller början av 2018.

Denna europeiska studie har längre uppföljning än den amerikanska. Nästan 16 000 rökare lottades till att screenas eller till en kontrollgrupp. De hade rökt minst 15 cigaretter om dagen i minst 25 år, eller minst tio cigaretter dagligen i 30 år. Antingen rökte de fortfarande eller hade slutat



**Sen diagnos är en viktig orsak till den dåliga prognosen. Majoriteten av patienterna diagnostiseras i en fas av sjukdomen som inte är möjlig att bota. Screening av riskgrupper kan vara en möjlighet, men utredningen av detta dröjer.**



Det har gjorts flera studier där man utreder metoder för att upptäcka lungcancer i ett tidigt stadium med hjälp av screening. Inom ett par år väntas en stor europeisk studie ge svar på om screening är en möjlig väg att gå.



Lungcancer delas in i fyra stadier, som bland annat tar hänsyn till tumörstorlek, om lymfsystemet är påverkat och om canceren har spridit sig.

- **Stadium I**  
en begränsad tumör som inte spridit sig utanför lungan eller luftrören.
- **Stadium II och III**  
cancerceller finns i en eller flera lymfkörtlar.
- **Stadium IV**  
canceren är spridd med metastaser i andra organ.

för mindre än tio år sedan. Målet är att ta reda på om regelbundna kontroller med lågdosdatortomografi kan minska dödligheten i lungcancer med 25 procent i den här högriskgruppen.

En grupp nordiska lungcancerexperter samarbetar sedan något år för att ta fram en modell för hur lungcancer screening skulle kunna gå till i Norden. Screeningen skulle skilja sig mot de screeningprogram vi har

## Cancerfondens lungcancersatsning

Åren 2010–2012 genomförde Cancerfonden en satsning på forskning om lungcancer. Bakgrunden var att det utifrån lungcancers vanlighet och allvarighet gick relativt lite pengar till lungcancerforskning. Satsningen bestod av tre delar:

- Forskare inom lungcancerområdet som fick avslag på sin ansökan till Cancerfonden gavs återkoppling från experter och förslag på förbättringar.
- Under tre år delades anslag ut till postdoktorantjänster örönmärkta för lungcancer, där ett av tre år skulle förläggas utomlands.

i dag, som riktar sig till personer i en viss åldersgrupp. I stället handlar det om att regelbundet undersöka en riskgrupp: Personer som röker eller har rökt under lång tid.

Screening av rökare ifrågasätts ibland med argumentet att en lyckosam screening skulle minska incitamenten att sluta röka. Kontrollerna bör därför kombineras med individuellt stöd för att sluta röka.

- Ett tvådagarssymposium med internationella och svenska toppforskare inom lungcancer anordnades. Här belystes var forskningens frontlinje låg inom olika områden och hur läget såg ut i Sverige. Bland Sveriges möjligheter och styrkor identifierades bland annat landets register, vårdens multidisciplinära omhändertagande och att det fanns grupper som drev translationell forskning. Men det konstaterades att alla dessa styrkor var underutnyttjade.

Enligt Cancerfonden visade satsningen att skälet till att lungcancer varit lågt finansierad i Sverige var att styrkeområden som

personregister och historisk statistik var underutnyttjade. Det konstaterades att det fanns starka forskarmiljöer inom lungcancer i Sverige, men inte lika många och lika väl uppbyggda som inom vissa andra diagnoser.

Idag delar Cancerfonden ut mer pengar till lungcancerforskning än före 2010, men fortfarande relativt lite jämfört med många andra vanliga cancerformer. Vid bedömning av ansökningar om forskningsanslag värderas projektets originalitet och metodik, sökandens kompetens, projektets cancerrelevans och vetenskaplig produktion, oavsett diagnos.

Bland annat finansieras ett projekt där forskarna karakteriserar immuncellerna hos patienter med icke-småcellig lungcancer. Syftet är att förstå immunförsvaret bättre, vilket kan bidra till utvecklingen av effekti-

vare immunterapiläkemedel. Projektet leds av Patrick Micke vid institutionen för immunologi, genetik och patologi vid Uppsala universitet.

Elisabeth Westerdahl vid institutionen för hälsovetenskap och medicin vid Örebro universitet ges finansiering för ett projekt som undersöker effekten av sjukgymnastik för patienter som genomgår lungcancerkirurgi.

Finansiering ges också till ett projekt som bygger på genomik och proteomik, det vill säga storskaliga studier av många gener och proteiner samtidigt. Bland annat undersöks hur olika genetiska förändringar påverkar signalvägarna som driver tumörens tillväxt och överlevnad vid lungcancer, med syfte att upptäcka nya biomarkörer och mål för behandling. Projektet leds av Janne Lehtiö vid institutionen för onkologi-patologi, Karolinska institutet i Solna.

## Forskningsportal ger koll på nya behandlingar

År 2015 blev så kallad ALK-positiv icke-småcellig lungcancer den första diagnos för vilken data inrapporterades till en ny svensk forskningsportal – Nationella cancerportalen. ALK-positiv innebär att tumörcellerna har vissa förändringar i genen ALK, anaplastiskt lymfomkinas, vilket gör att patienterna kan behandlas med nya målriktade läkemedel, ALK-hämmare.

Här registreras molekylär information om tumören, däribland resultat av ALK-analys, för att tillsammans med klinisk information om patientens behandling skapa nya förutsättningar för forskning och uppföljning av den målriktade behandlingen.

Tanken är att koppla samman information som tidigare funnits på flera olika håll – i patientjournaler och register på lokal och nationell nivå – för att lättare kunna besvara vissa frågor och utveckla vården. Till exempel genom att koppla samman diagnostik med behandlingsutfall.

Inrapporteringen startade på ett antal kliniker 2015 och sedan januari 2016 rapporterar alla kliniker som behandlar dessa patienter in data till registret.

Genom Cancerportalen har vården, akademien och industrin fått en mötesplats för gemensamt arbete. Nationella cancerportalen samordnas via Regionalt cancercentrum Uppsala Örebro. Arbetet med lungcancerprojektet har drivits av Svenska planeringsgruppen för lungcancer, Föreningen för svensk molekylärpatologi och Nationella lungcancerregistret i samarbete med Regionala cancercentrum i samverkan och Läkemedelsindustriföreningen.

## Klinisk studie som väcker hopp

38 år gammal får tvåbarnspappan Kim Stevnsborg veta att han har lungcancer som spridit sig till lever, njurar och skelett. Men tack vare nya läkemedel kan han i långa perioder leva sitt liv som vanligt med familjen. Deltagande i en klinisk forskningsstudie ger honom en ny chans när allt ser som mörkast ut.

En ihållande hosta får Kim Stevnsborg att gå till vårdcentralen våren 2014. Hans förkylning hade gått över för länge sedan, men hostan ville inte släppa. Han röntgas direkt. Dagen efter ringer läkaren och berättar att de hade hittat någonting i vänster lunga. Kim var då 38 år och pappa till två små döttrar.

– Jag var lugn, tänkte att vad det än är så går det väl att operera, säger Kim.

Han stänger locket till snusdosan som ligger på köksbordet i radhuset i Huddinge. Rökt har han bara gjort på fest någon gång.

Efter ytterligare undersökningar tar Kim, tillsammans med sin fru Anna, emot beskedet. Det rör sig om någon sorts lungcancer som spridit sig till lever, njurar och skelett.

– Det kändes som om en bomb slog ned. Just skelettet, då röd jag – det går ju inte att operera bort, säger Kim.

Veckor av tung väntan följer. Det visar sig att Kim har icke-småcellig lungcancer. Han får veta att det inte finns någon bot, men möjligheter att få hjälp. Kim påbörjar behandling med cytostatika men efter bara två behandlingstillfällen uppstår komplikationer. Hans levervärdet blir dåliga och lungan fylls med vätska och måste tömmas. Cytostatikabehandlingen avbryts.

Eftersom Kims lungcancer visar sig vara ALK-positiv, vilket innebär att

tumörcellerna har förändringar i en gen kallad ALK, får han i stället ett så kallat målsökande läkemedel speciellt inriktat på denna typ av lungcancer. Kim känner sig snabbt bättre.

– Jag blommade upp, mår jättebra. En knöl på bröstet försvann direkt, jag fick tillbaka min energi och minns att jag la altan här ute med en kompis, säger han.

Kim börjar jobba igen, den sociala kontakten ger honom viktig energi. Lungan fylls än en gång med vätska och måste behandlas, men i stora drag mår han bra. Han firar en fin jul och har kraft nog för att leka med barnen. I februari 2015 tar Kims mamma med familjen till Thailand och de njuter av två fantastiska veckor i solen.

Men Kim känner en svag huvudvärk. När de kommer hem ser han till att bli undersökt. Det visar sig att han har elva tumörer i hjärnan, varav tre ganska stora. Operation bedöms omöjlig.

Strålbehandling påbörjas och en tung period tar vid. Kims syn påverkas, han är rädd. Han sover på soffan på nedervåningen, orkar inte ta sig upp till sovrummet, har svårt att andas och äter knappt.

Samtidigt får Kim chansen att delta i en klinisk studie som undersöker ett nytt, ännu inte godkänt, målriktat läkemedel mot hans cancertyp. När han ska få första dosen måste Anna skjutsa in honom i rull-



### Behandling av spridd sjukdom

Är lungcancer spridd, vilket den oftast är, består behandlingen i regel av cytostatika och strålning, i kombination eller var för sig. Detta var länge det enda behandlingsalternativet för denna grupp patienter. Men på senare år har nya läkemedelsalternativ kommit.

Så kallade målsökande behandlingar – inriktade på specifika molekyler på cancercellerna, och immunterapi – att kroppens eget immunförsvar används i kampen mot cancercellerna, innebär att fler patienter med spridd sjukdom nu kan hjälpas till symtomlindring och en längre överlevnad.



Kim Stevnsborg tänker inte på framtiden. Han lever i nuet och gör det han trivs med och är tillsammans med dem han älskar. "Jag har fått extra tid och har i långa perioder kunnat strunta i min sjukdom", säger han.

stol till sjukhuset. Tumören i lungan har vuxit mycket. Han har fått lunginflammation i den andra lungan, blir inlagd för behandling och måste vänta på att få fortsätta läkemedelsstudien. Väl hemma igen är han energilös, ligger mycket på soffan och orkar på sin höjd gå de hundra metrarna till dotterns förskola. Kim och Anna beslutar att gifta sig, något de pratat om i många år men som nu känns bråttom.

När läkaren ringer en dryg månad senare, sommaren 2015, har Kim svårt att ta in vad han säger. Röntgenbilderna ser jättebra ut. Den största tumören i lungan har krympt från elva centimeter till fyra. Först när han själv får se bilderna sjunker det in.

– Det var helt magiskt. För mig var det här läkemedlet räddningen. Jag fick tillbaka min energi, glädjen, jag kunde göra

saker med barnen igen, träffa kompisar. Och så bra har jag mått sedan dess, säger Kim.

#### Lever i nuet

Kims sjukdom har nu hållits i schack länge. Några små tumörer i hjärnan har tillkommit och Kim ska byta till ett läkemedel inriktat mot dem. Framtiden tänker han inte på, han passar på att leva

nu. Att göra det han gillar och träffa och ta hand om dem han älskar.

– Tack vare forskningen finns nu många olika läkemedel att ta till, olika vägar att testa. Det ger mig trygghet. Jag har fått extra tid och har i långa perioder kunnat strunta i min sjukdom. Just nu mår jag så bra att sjukdomen får ligga i det undangömda, säger Kim Stevnsborg.

# Lungcancer vården utvecklas – men alla når inte målen

Lungcancer är svårbehandlad. Överlevnaden är låg och de flesta tumörer upptäcks för sent för att kunna opereras bort. Samtidigt är det en av de vanligaste cancerdiagnoserna med omkring 4 000 insjuknade per år. Behovet av en fungerande vårdkedja är med andra ord stort. En jämförelse mellan landstingen visar att det finns många förbättringsområden.

De senaste åren har behandlingen av lungcancerpatienter utvecklats positivt med både bättre diagnos- och behandlingsmetoder. Men fortfarande finns stora regionala skillnader. Få landsting når upp till de högsta målnivåerna i det Nationella lungcancerregistret och alltför många når inte ens upp till den lägre målnivån.

Kvalitetsutveckling inom vården bygger på att man har kunskap om vad som faktiskt görs på klinikerna. Och hur det görs. Att ha nationella riktlinjer och vårdprogram är mindre värt om man inte kan se i vilken utsträckning de följs. Nationella lungcancerregistret startades av eldsjälar inom professionen och har funnits sedan början av 2000-talet. Liksom övriga kvalitetsregister på cancerområdet sorterar det i dag under Regionala cancercentrum i samverkan.

Varje år publicerar Nationella lungcancerregistret en rapport där utvecklingen inom vården mäts via ett stort antal indikatorer. Resultaten går att jämföra på sjukhusnivå. Sedan 2014 har registret också en löpande, intern rapportering, där varje klinik online kan se hur de presterar i förhållande till de målnivåer som professionen själv satt upp.

I onlineregistrets indikatorer finns två målnivåer. Den övre nivån är vanligen satt utifrån "best practice-metoden", det vill säga att om det finns en klinik som exempelvis bedömer 95 procent av patienterna vid en multidisciplinär konferens, MDK, visar den att det är möjligt. Följaktligen borde alla kunna nå det målet. Undantaget är indikatorn som mäter diagnostisering med PET-DT, där Lungcancergruppen bestämt att alla patienter i en viss grupp ska undersökas med PET-DT. Den lägre målnivån är satt utifrån riksgenomsnittet 2014.

Cancerfonden har tillsammans med Nationella lungcancerregistret gjort en jämförelse på landstingsnivå av i vilken grad man når de uppsatta målen. Vi har valt ut sju indikatorer som tillsammans täcker vårdkedjan från väntetider, diagnos- och behandlingsmetoder till palliativ vård i livets slutskede.

Bilden som tonar fram är att lungcancer vården utvecklats relativt positivt de senaste åren. Tillgången till bättre diagnosmetoder och behandlingar har ökat 1-årsöverlevnad. Samtidigt visar statistiken tydligt att det är stora regionala skillnader och att det övervägande antalet landsting ännu har en bra bit kvar för att nå den högsta målnivån.

## Långa väntetider

En av de tydligaste bristerna i lungcancer vården är de alltför långa ledtiderna mellan de olika "stationerna" i vårdkedjan. Lång väntan på exempelvis diagnosbesked eller beslut om behandling är inte bara psykiskt påfrestande för patient och närstående, det kan också ha en avgörande betydelse för behandlingsresultatet. Lungcancer är en av de diagnoser där tidig upptäckt har stor påverkan på huruvida sjukdomen går att bota eller inte, och vilken livsförlängande behandling som är möjlig.

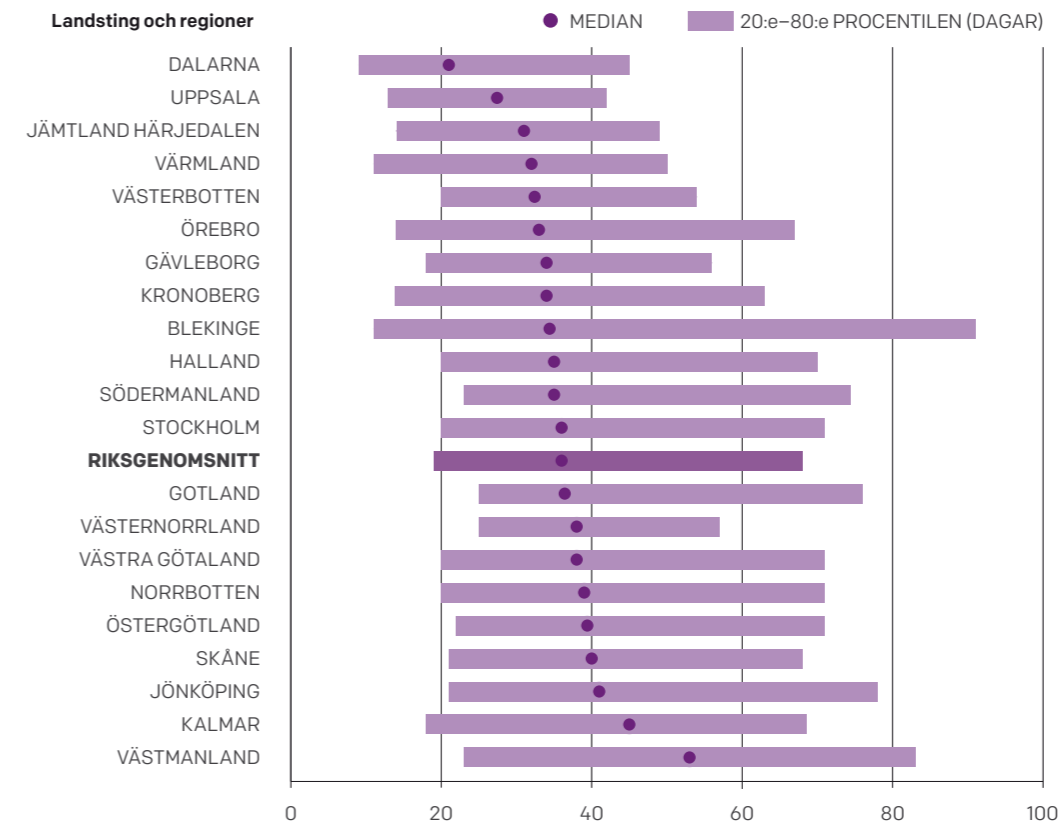
Rekommendationen i de nationella riktlinjerna är att väntetiden mellan remissankomst och beslut om behandling ska

vara högst 28 dagar för minst 80 procent av patienterna. Verkligheten ser dessvärre helt annorlunda ut, med mer än dubbelt så lång väntetid. Skillnaden mellan landstingen är också stor.

Sedan 2016 omfattas lungcancer av de standardiserade vårdförloppen. Där har tiden mellan välgrundad misstanke om lungcancer och start av första behandling med kirurgi eller strålbehandling satts till 44 dagar. Motsvarande tid för patienter som ska behandlas med läkemedel är satt till 40 dagar. Ännu finns inga data på i vilken utsträckning klinikerna håller dessa ledtider.

## Tid från remiss till start av behandling

Antal dagar mellan ankomst av remiss och behandlingsstart för icke-småcellig lungcancer (NSCLC), per landsting, diagnosår 2015.



### Ledtider för nationell uppföljning i standardiserat vårdförlopp

Tid från remiss för utredning (så kallat beslut om välgrundad misstanke) till behandlingsstart läkemedel: 40 kalenderdagar.

Från välgrundad misstanke till behandlingsstart kirurgi eller strålbehandling: 44 kalenderdagar.

Från välgrundad misstanke till behandlingsstart, ej tumorspecifik behandling: 30 kalenderdagar.

Med standardiserat vårdförlopp ökar fokus på ledtider, det vill säga de olika väntetider som uppstår i samband med att en patient utreds, diagnostiseras och behandlas. Men problemet med väntetider är inte nytt och har på flera håll redan lett till åtgärder. Till exempel har några regioner infört så kallade snabbspår för vissa patienter med lungcancer.



## För få fall upptäcks i tid

Lungcancerfall som upptäcks tidigt har goda förutsättningar att kunna botas. Det finns fyra olika diagnosstadier definierade, bland annat utifrån storlek på tumören, om den spridit sig och om lymfsystemet är påverkat. Stadium I är en begränsad tumör som enbart sitter i lungan eller luftrören. Tumörer i det stadiet är ofta möjliga att avlägsna genom operation och patienten har stora chanser att bli helt frisk. Följande stadier beskriver en ökad spridning av cancer och därmed mer komplicerade behandlingar som sällan leder till bot.

Så gott som alla misstänkta fall av lungcancer kommer till specialistvården via remiss från primärvården. Primärvårdens förmåga och kompetens att snabbt hantera misstänkt lungcancer är med andra ord av

största betydelse för patienterna.

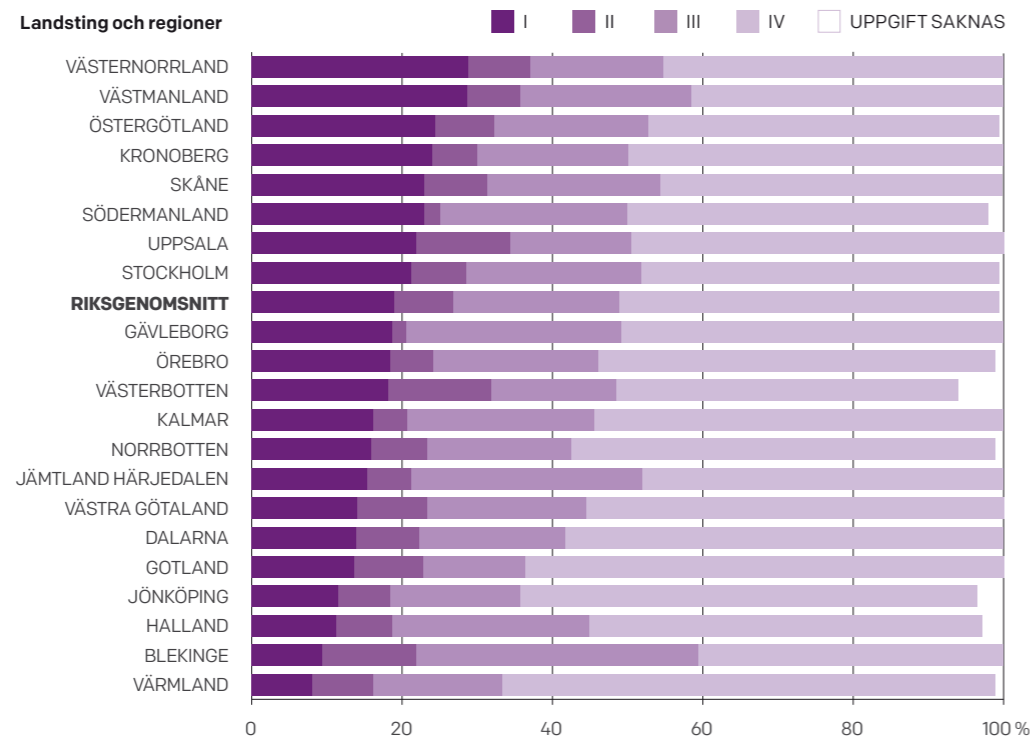
I det Nationella lungcancerregistret registreras i vilket stadium canceren befinner sig vid diagnos. På riksnivå är andelen patienter som diagnostiseras i stadium I knappt 20 procent. Men variationen är stor mellan landstingen. I Värmland är andelen patienter bara 8 procent. Motsvarande siffra för Västernorrland är 29 procent, alltså mer än tre gånger så stor.

Till en del kan skillnaderna förklaras av olikheter i demografi, grad av multisjuklighet etcetera. Men att det är så stort gap mellan landstingen visar att primärvårdsorganisationerna handlägger patienter som skulle kunna misstänkas ha lungcancer med varierande effektivitet.



## Stadium vid diagnos

Fördelning av stadium vid diagnos för icke-småcellig lungcancer (NSCLC) registrerade i NLCR, per landsting, 2015.



På kort tid har flera nya, ofta dyra, behandlingar tillkommit, som ger ökade möjligheter att förlänga patienters liv. Detta kräver ett jämlikt införande av nya läkemedel över hela landet och ställer ökade kunskapskrav på behandlande vårdpersonal.

## Långt till målen för multidisciplinär konferens

En helhetsbedömning av patienten där personal från olika specialiteter bidrar har blivit ett allt viktigare inslag vid diagnostik och behandling. Målet för lungcancer vården är att 95 procent av patienterna ska bedömas och ges ett behandlingsbeslut vid en så kallad multidisciplinär konferens, MDK.

Endast två landsting når hela vägen fram till målet och bara hälften når den lägre målnivån på 70 procent av patienterna. I de landsting som ligger sämst till, Blekinge och Jämtland Härjedalen, är det cirka 40 procent av patienterna som bedöms vid MDK.

Det pågår en diskussion inom professionen om värdet av att alla patienter bedöms

vid MDK. Jämförelser som gjorts i det Nationella lungcancerregistret visar på ett svagt, och i vissa fall till och med negativt, samband mellan den länsvisa 1-årsöverlevnad och bedömning vid MDK. Orsakerna bakom dessa siffror är inte analyserade och behöver undersökas närmare. Möjligen behöver man hitta en bättre selektion av vilka patienter som är i verkligt behov av att bedömas vid en MDK.

De multidisciplinära konferenserna har dock en stark psykologisk effekt för den enskilda patienten och bedöms av patientföreningarna som ett viktigt moment i vårdkedjan. Känslan av trygghet som det innebär att ha genomgått en grundlig och samlad bedömning ska inte underskattas.



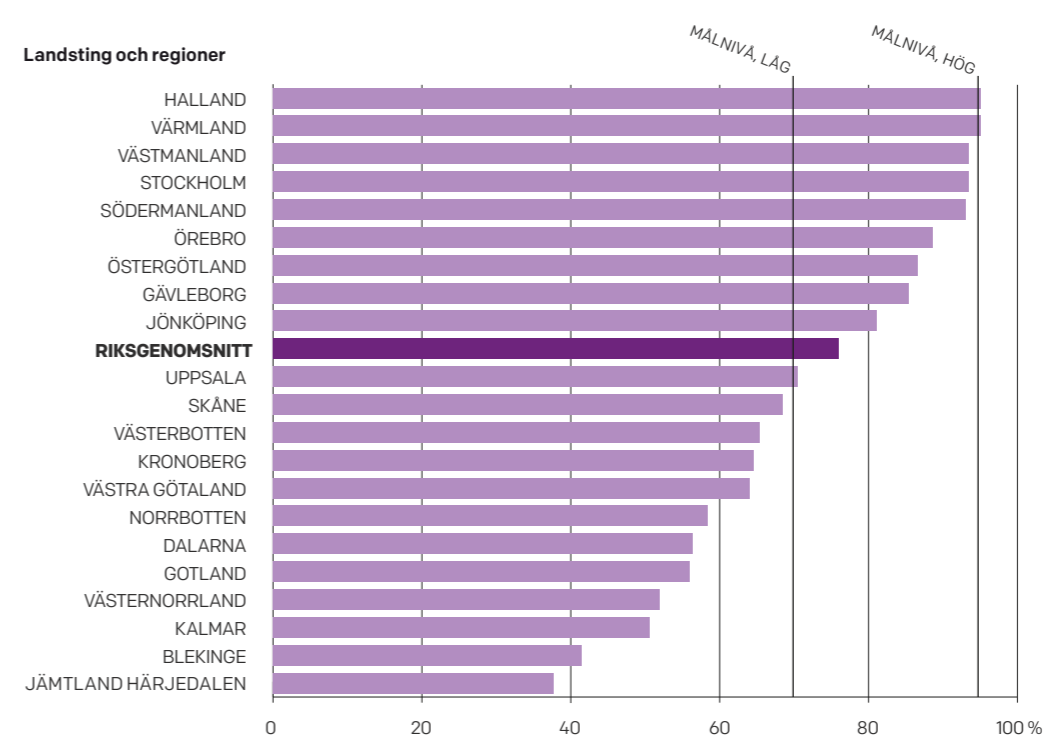
### Operation botar flest

Operation, när hela eller en del av lungan tas bort, är den behandling som botar flest patienter. Ungefär 15–20 procent av patienterna med nyupptäckt lungcancer har en tumör som går att operera. Flertalet, 55–60 procent, av dem blir botade.

På senare år har strålbehandling utvecklats och så kallad precisionsbestrålning blivit ett alternativ som botande behandling i tidigt sjukdomsstadium.

## Multidisciplinär konferens

Andel fall som tagits upp på multidisciplinär konferens inför behandlingsbeslut, per landsting, 2015.



## Bara två når högsta målet för PET-DT

Undersökning med positronemissions-tomografi, en slags avbildningsteknik, i kombination med datortomografi, skikt-röntgen, PET-DT har två viktiga syften i diagnostisering och inför behandling av lungcancer. Dels används undersökningen för att förbättra möjligheterna till korrekt diagnos och stadieindelning av cancer, inte minst för att undvika onödiga operationer som orsakar mer lidande än det hjälper patienten. Dels används den för att exakt lokalisera tumören inför operation och/eller strålbehandling.

Tekniken är långt ifrån ny och har funnits tillgänglig i vården i många år. Trots det är de regionala skillnaderna stora mellan landstingen i hur frekvent

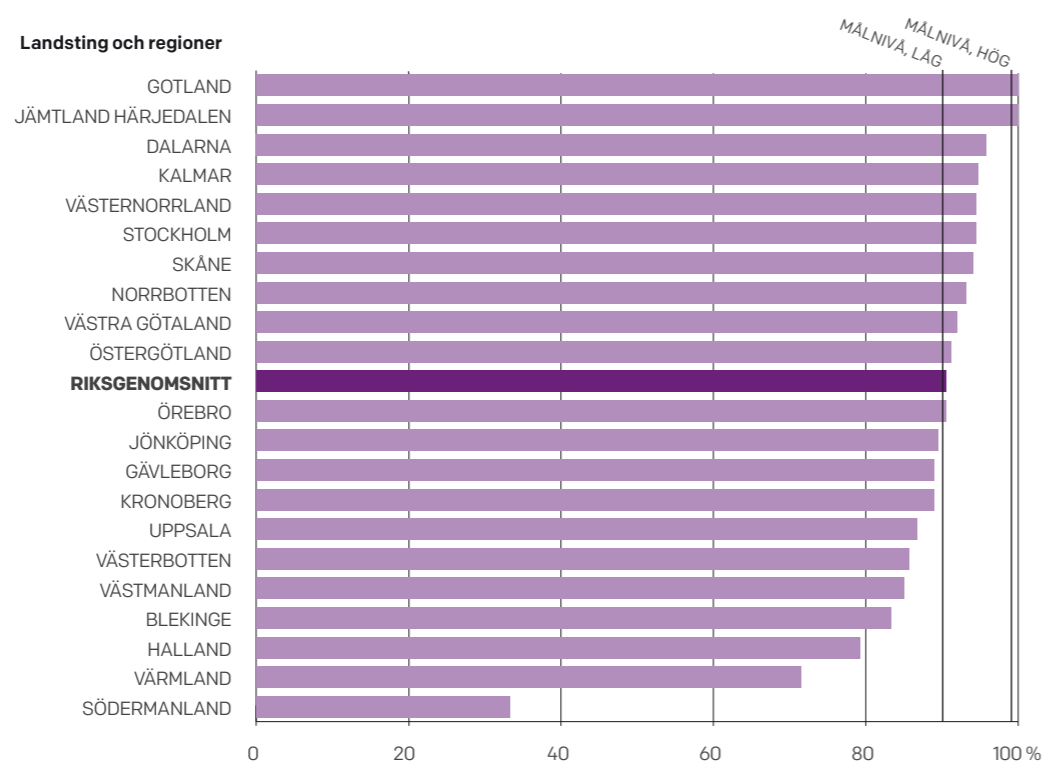
PET-DT används. Målet är att 100 procent av patienterna som planeras för en behandling i botande syfte ska undersökas med PET-DT. Bara två av landstingen, Gotland och Jämtland Härjedalen, når målet där patienterna skickas till Stockholm respektive Umeå för undersökning.

De flesta landsting når den lägre målnivån, 90 procent, men sju stycken når inte ens dit. I ett landsting, Södermanland, undersöks endast drygt 30 procent av patienterna med PET-DT.

En förklaring till de regionala skillnaderna som anges är att det på vissa sjukhus brister i tillgängligheten till utrustningen som används vid undersökningen.

## PET-DT inför kurativt syftande behandling

Andel fall med icke-småcellig lungcancer (NSCLC) och stadium IB-IIIB som genomgick PET-DT inför planerad kurativt syftande behandling (kirurgi, primär kemoradioterapi eller stereotaktisk strålbehandling), per landsting, 2015.



## Risk att patienter missar botande behandling

Kirurgi är den metod som bäst botar patienter med icke-småcellig lungcancer. De flesta kan dock av olika orsaker inte opereras. Oftast beror det på att tumören upptäcks för sent och har hunnit sprida sig. Storlek och tumörens placering är andra faktorer som påverkar om operation är möjlig eller inte.

En relativt ny metod som används i botande syfte när operation är utesluten är så kallad precisionsstrålbehandling, SBRT. Patienten placeras i en vakuumbädd i en låda som gör det möjligt att fixera kroppen så att strålningen kan ges mot exakt den plats där tumören sitter. På så sätt kan man ge mycket kraftiga stråldoser utan att skada omkringliggande organ och vävnad. Apparaturen som behövs för denna

behandling finns bara på ett fåtal sjukhus i landet och kräver med andra ord att patienten remitteras dit.

Indikatorn är viktig eftersom en låg andel behandlingar kan vara ett tecken på att metoden underutnyttjas och att patienter därmed går miste om en möjlig botande behandling.

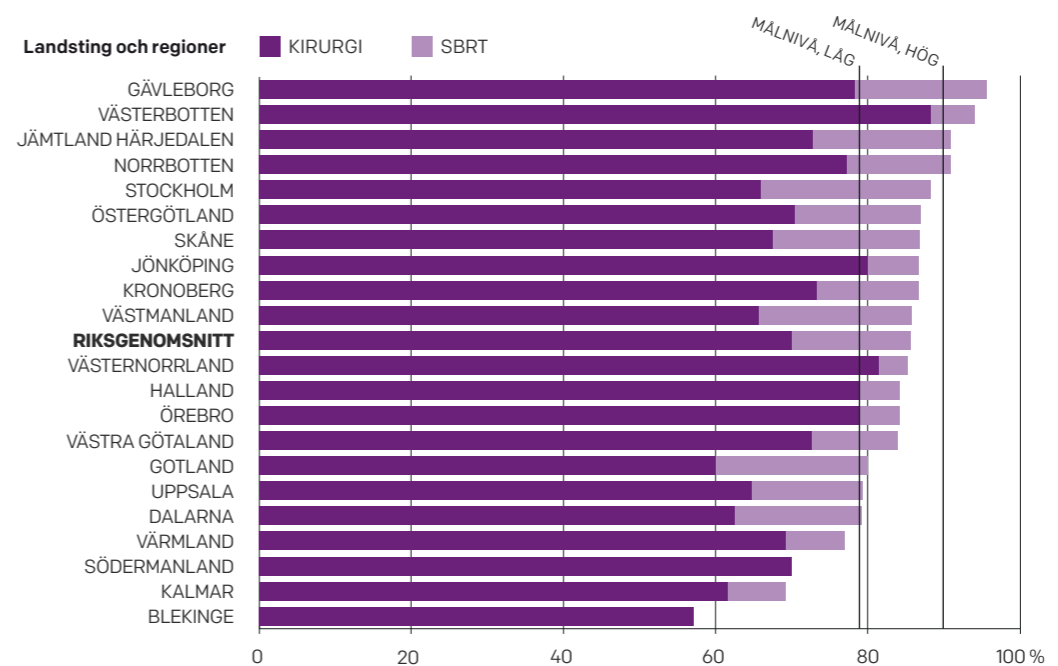
De allra flesta landsting når den lägre målnivån att 80 procent av patienterna i stadium IA-IIIB ska behandlas med antingen kirurgi eller strålning. Men de regionala skillnaderna är ändå relativt stora. Fyra landsting når den högre målnivån på 90 procent. Lika många ligger dock under den lägre nivån. Lägst andel patienter som erbjuds kurativ behandling med någon av dessa metoder finns i Blekinge.



Apparaturen som behövs för denna behandling finns bara på ett fåtal sjukhus i landet.

## Kurativt syftande behandling

Andel fall med icke-småcellig lungcancer (NSCLC) och stadium IA-IIIB och WHO performance status 0-2 som planerats för kurativt syftande kirurgi eller stereotaktisk strålbehandling, per landsting, 2015.



## För få utnyttjar nya diagnosmetoder

Ny och djupare kunskap om cellernas anatomi leder till nya och bättre behandlingsmetoder som i sin tur kräver nya och mer exakta diagnosmetoder. Epidermal growth factor receptor, EGFR, är en receptor, alltså en del av cellens yta som har till funktion att fånga upp och vidarebefordra signaler som bland annat stimulerar cellens tillväxt. Mutationer i genen för denna receptor kan leda till okontrollerad celltillväxt. I dag finns det målstyrda behandlingar som är effektiva för många patienter med icke-småcellig lungcancer som har genmutationer för EGFR. Men för att en sådan behandling ska kunna bli aktuell måste

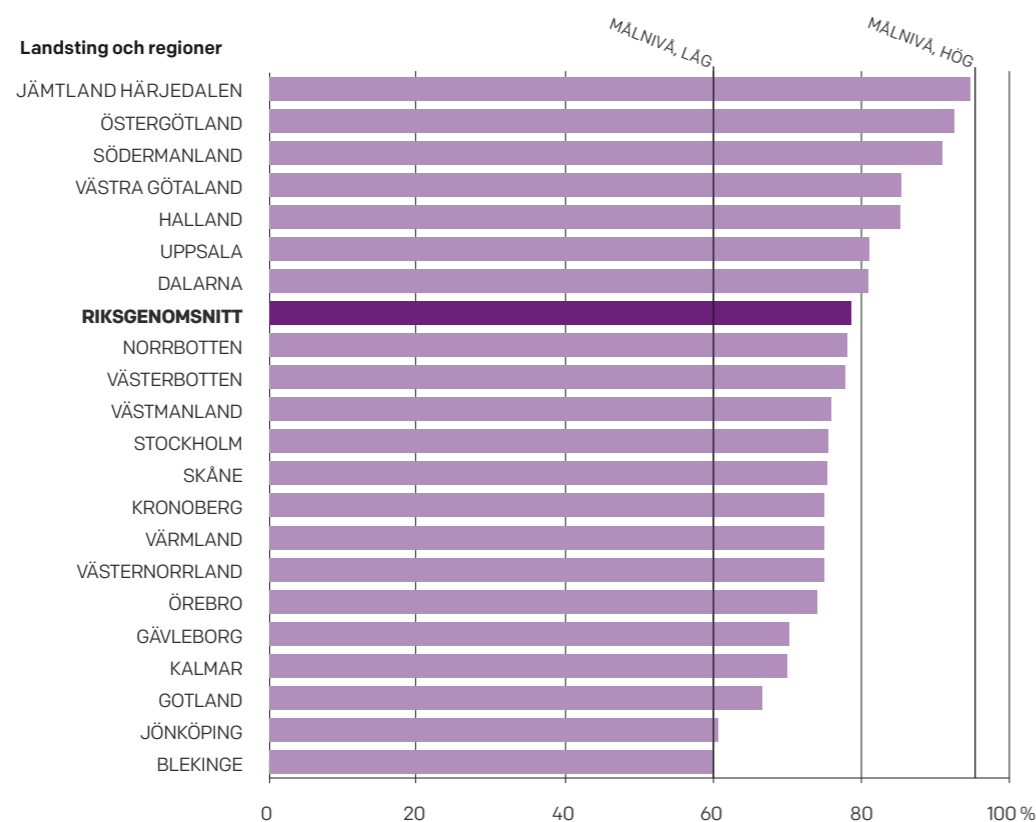
genen analyseras.

Målet är att 95 procent av de patienter som är planerade för aktiv behandling för icke-småcellig lungcancer i stadium IV ska genomgå en sådan analys. Bara ett landsting, Jämtland Härjedalen, når det målet. Utvecklingen de senaste åren har dock gått väldigt fort. Andelen patienter som genomgår EGFR-analys har på riksnivå ökat från 31 procent 2013 till 79 procent 2015. Samtliga landsting når nu den lägre målnivån på 60 procent i kvalitetsregistret.

Skillnaden mellan landstingen med högst respektive lägst andel analyserade patienter är dock fortfarande stor.

## EGFR-analys vid icke-småcellig lungcancer

Andel fall av icke-småcellig lungcancer (NSCLC), exklusive skivepitelcancer, stadium IV där aktiv behandling planeras för vilka en analys av epidermal growth factor receptor (EGFR) har genomförts, per landsting, 2015.



## Fungerande palliativ behandling

På grund av att de flesta lungcancerfall upptäcks i ett sent stadium är botande behandlingar inte möjliga för majoriteten av patienterna. Vissa patienter är möjliga att behandla med nya, moderna bromsmediciner som hämmar tumörtillväxten, medan andra är i behov av palliativ vård, det vill säga vård som inte botar eller bromsar men mildrar det lidande som sjukdomens framskridande innebär.

Vid obotlig lungcancer rekommenderar

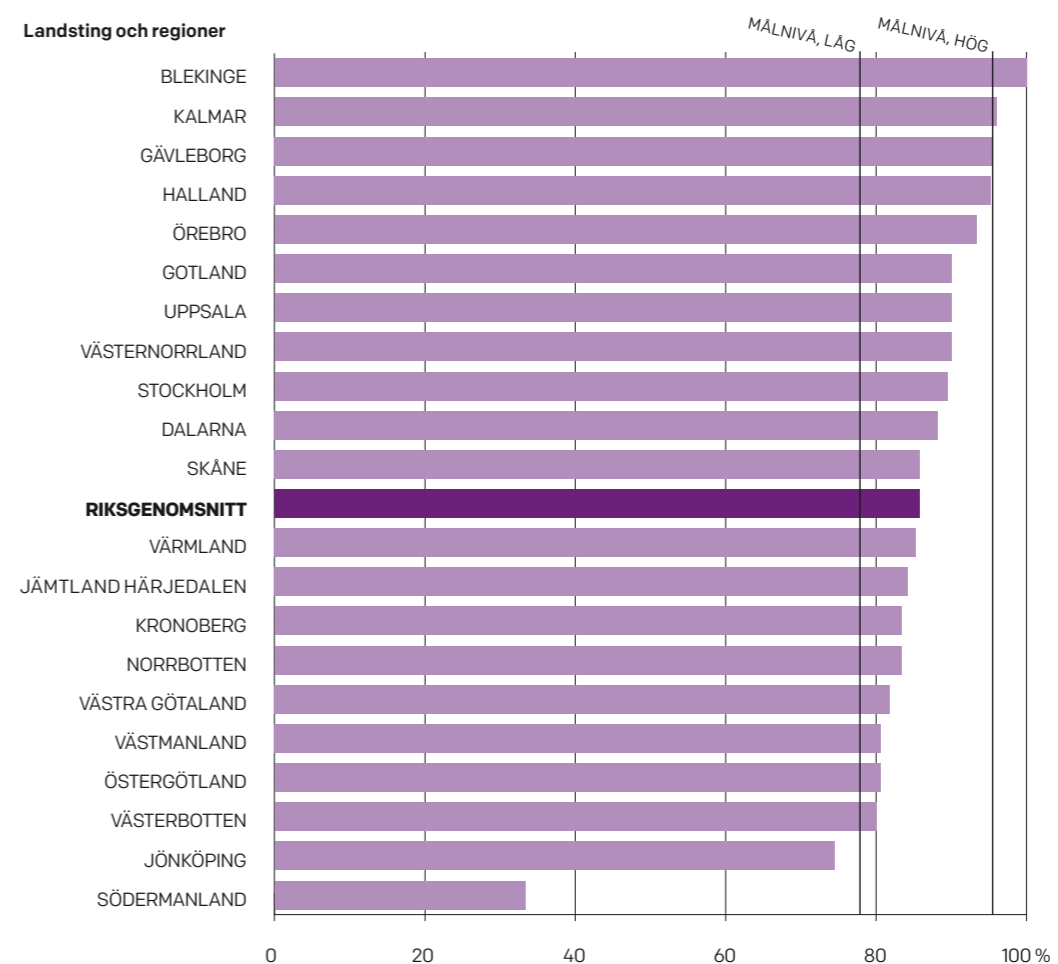
det nationella vårdprogrammet att man ska utreda möjligheterna att lindra patientens symtom med cytostatikabehandling.

Här ligger samtliga landsting, utom två, över den lägre målnivån.

Att det övre målet inte är satt vid 100 procent beror på att vissa patienter inte klarar att ta emot palliativ cytostatikabehandling. Det skulle skada dem mer än hjälpa dem.

## Palliativ cytostatikabehandling vid obotlig lungcancer

Andel fall med icke-småcellig lungcancer (NSCLC) och stadium IV och WHO performance status 0–2 som planerats för pallativ cytostatika, per landsting, 2015.



## Visste du att...

vissa cytostatika kan skada nervfunktionen och bland annat orsaka neuropatier, koncentrationsproblem eller nedsatt hörsel.



Flera nya läkemedel för behandling av lungcancer har visat sig effektiva och ger patienter, som Kim Stevnsborg, hopp och förlängt liv. Men sammantaget återstår det mycket att förbättra i lungcancervården. Inte minst måste primärvården bli bättre på att tidigt uppmärksamma symtom.

## Mycket att förbättra i lungcancervården

Att använda överlevnad som måttstock för att exempelvis landstingsvis jämföra kvaliteten på lungcancervården är vanskligt. Det är många olika faktorer som inte har med själva vårdkvaliteten att göra som påverkar hur länge en patient lever efter ställd diagnos. Däremot är det intressant att följa hur överlevnaden utvecklas över tid på nationell nivå. Eftersom en så pass liten andel av patienterna lever länge med lungcancer anses 1-årsöverlevnaden bäst spegla utvecklingen.

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för lungcancer är målet satt till 47 procents 1-årsöverlevnad, det vill säga hälften av patienterna ska leva ett år efter ställd diagnos, oavsett tumörstadium. För patienter med icke-småcellig lungcancer har överlevnadsutvecklingen en positiv kurva.

Under 2015 låg 1-årsöverlevnaden på knappt 50 procent, alltså över målet. En klar förbättring jämfört med 2007 (under 40 procent) och 2012 (41,6 procent).

Här redovisar vi överlevnadstalen per region. Bara en region ligger under målet i de nationella riktlinjerna. Nedbrutet på lands-

tingsnivå blir siffrorna för små och statistiken inte tillförlitlig.

Inom specialistvården för lungcancer har utvecklingen gått fort de senaste åren. Innovativa läkemedel har visat sig vara effektiva, de diagnostiska metoderna blir mer exakta, kunskapen växer inom professionen. Fortfarande finns dock mycket att förbättra i omhändertagandet av patienterna. Väntetiderna är kanske det tydligaste exemplet. Att det finns patienter som behöver vänta tre månader (91 dagar) på diagnos är givetvis helt oacceptabelt. Framför allt måste landstingen med de längsta väntetiderna vässa sina rutiner så att väntetiderna krymper dramatiskt. Införandet av standardiserat vårdförlopp får förhoppningsvis en positiv effekt på väntetiderna.

Som framgår av texterna i detta kapitel är prognosen för lungcancer extremt beroende av tidpunkt för diagnos. Tidigt upptäckt ger goda chanser till bot. Sent diagnostiserad lungcancer är obotlig.

Här har primärvården en mycket viktig roll att spela. Att det är så stor spridning mel-

lan landstingen när det gäller att upptäcka lungcancer i de tidigaste stadierna är bekymmersamt. Det är angeläget att orsakerna bakom dessa skillnader analyseras noga, om det finns organisatoriska eller kunskapsmässiga brister inom primärvården i de landsting där få fall upptäcks i tidiga stadier. Regionala cancercentrum arbetar med att öka kompetensen i primärvården men här borde landstingen gemensamt kunna bidra med resurser.

De flesta landsting måste bli bättre på att bedöma patienter vid multidisciplinära konferenser, MDK, skillnaderna är stora i riket. Processen ger ökad trygghet för patienten, en säkrare diagnos och ett säkrare behandlingsbeslut. Målet är att alla patienter ska diskuteras

vid MDK. Det finns ingen anledning att det inte ska kunna uppfyllas.

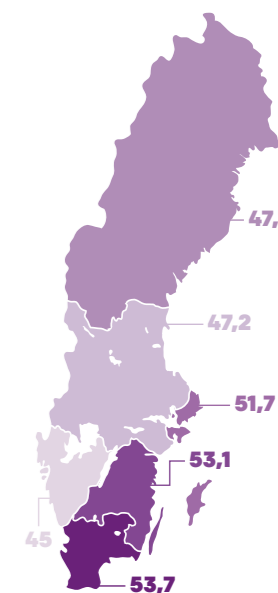
Få cancerformer har en så stark koppling till ett beteende som lungcancer. Utan rökning skulle antalet fall minska dramatiskt. Att intensifiera det tobakspreventiva arbetet är därför nödvändigt för att minska insjuknandet i lungcancer.

Forskning kring lungcancer måste få ett lyft. Även om det på senare år forskats fram många innovationer inom framför allt läkemedelsbehandling återstår många kunskapsluckor. Ett exempel är orsakerna bakom lungcancer som drabbar icke-rökare. En effektivare tobaksprevention hjälper inte dessa patienter.

### Cancerfonden anser:

- Att primärvårdens resurser måste stärkas för att möjliggöra att misstänkt lungcancer uppmärksammas på ett tidigt stadium.
- Att de mål som satts upp för lungcancervården i nationella riktlinjer och vårdprogram måste uppfyllas av alla vårdgivare.
- Att en skyndsam utvärdering av värdet av screening för lungcancer genomförs.

### Observerad 1-årsöverlevnad för patienter diagnostiserade under 2015.



Riksgenomsnitt: 49,7

enheter i procent

Källa: Nationella lungcancerregistret