

Sköldkörtelcancer

Patientguide



Innehåll

• Till läsaren	5
• Sköldkörtelcancer och dess orsaker	6
• Symtom och fastställande av diagnos	8
• Klassificering och sjukdomsbild	12
• Principerna för behandling	16
• Kirurgi	18
• Tyroxinbehandling	24
• Radiojodbehandling efter operation	29
• Behandling av sällsynta former av sköldkörtelcancer	36
• Behandling av canceråterfall	38
• Bedömning och uppföljning av behandlingsresultatet	42
• Prognos	45
• Att leva med sköldkörtelcancer	46
• Stödnätverk	54
• Ordförklaringar	53



Till läsaren

Denna guide är baserad på boken Kilpirauhas-syöpäpotilaan opas (Guide för patienten med sköldkörtelcancer) från år 2013. Det grundläggande innehållet och upplägget är oförändrade, då det mesta vad gäller sköldkörtelcancer och dess behandling inte har ändrats. Läkemedelsbehandlingen har dock moderniserats.

Denna guide utgör ett litet informationspaket om sköldkörtelcancer som sjukdom och hur den behandlas och den ersätter ingalunda den information och instruktionerna som personalen vid vårdenheten ger. Målet är att denna guide ska ge kompletterande information som stöder vårdenhetens anvisningar. Tanken är också att guiden ska klargöra vårdstigen för patienten och öka förståelsen av hurdan sjukdom sköldkörtelcancer är och vilka behandlingsprinciper man följer.

PÄIVI HALONEN 8.5.2021

Författaren är medicine doktor och specialistläkare i cancersjukdomar vid Helsingfors universitetscentral-sjukhus.

Sköldkörtelcancer och dess orsaker

Sköldkörtelcancer är en rätt så vanlig sjukdom. I Finland diagnostiseras årligen ca 450 nya fall av sköldkörtelcancer.

Merparten av patienterna är kvinnor – sköldkörtelcancer är ungefär tre gånger vanligare bland kvinnor än bland män. Det är personer i arbetsför ålder som typiskt insjuknar i sköldkörtelcancer, alltså personer ungefär i åldern mellan 40 och 45 år. Yngre kvinnor insjuknar rätt så ofta i papilläer sköldkörtelcancer.

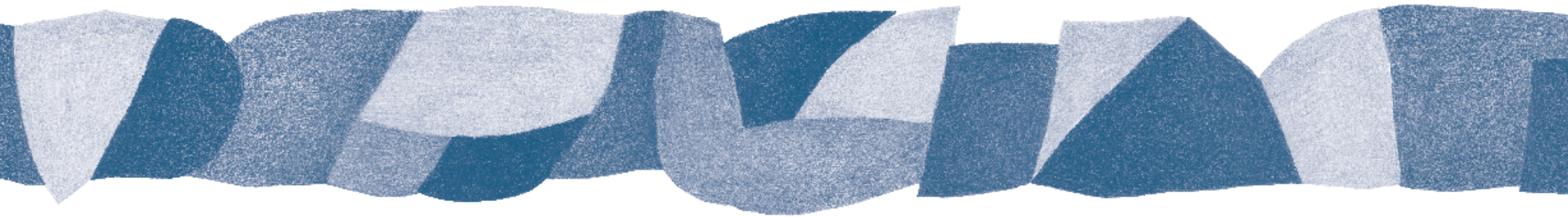
Orsaken eller orsakerna till sköldkörtelcancer är okända. Det är också osannolikt att man genom att följa en viss livsstil skulle kunna

påverka risken för sköldkörtelcancer. Risken för sköldkörtelcancer ökar dock hos personer som fått strålbehandling på halsen eller som på annat sätt utsatts för joniserande strålning.

Sköldkörtelcancer är inte generellt sett ärftligt betingad. Ett undantag skulle kunna vara den medullära formen av sköldkörtelcancer som lär vara associerad med en ärftlig benägenhet, men denna cancerform är sällsynt i Finland.

Den som insjuknat i sköldkörtelcancer behöver i allmänhet nog inte oroa sig för att barnen skulle ha någon ökad risk och barnen behöver inte undersökas i detta avseende.

Symtom och fastställande av diagnos



Vanligen är det första tecknet på sköldkörtelcancer en smärtfri knöl som långsamt ökar i storlek på halsen. Ibland kan knölen vara öm vid beröring. Ibland kan knölen också ge en känsla av tryck på halsen. Eftersom knölen uppkommer tidigt under sjukdomen, brukar diagnosen fastställas i ett tidigt skede.

I och för sig är sköldkörtelknölar vanliga och upp till var tionde finländare har en kännbar knöl på halsen. De flesta sköldkörtelknölar är godartade och har inget med cancer att göra.

Andra symtom på sköldkörtelcancer än en knöl på halsen är sällsynta. Cancern kan ibland ge heshet, sväljsvårigheter eller förstörade lymfkörtlar som framträder på halsen.

Numera konstateras sköldkörtelcancer oftast av en tillfällighet, t.ex. i samband med en övre luftvägsinfektion (förkylning) eller om man utför en ultraljudsundersökning av halsen av någon annan orsak.

ULTRALJUDSDIAGNOSTIK

Knölar på halsen undersöks i första hand med ultraljud som ger en bild av sköldkörteln, lymfkörtlar och andra strukturer på halsen. Undersökningen utförs endast på personer hos vilka en läkare konstaterat en knöl på halsen.

Ultraljud är en mycket känslig metod som tillåter identifiering av mycket små förändringar på bara någon millimeter i sköldkörteln. Ibland behövs dessutom skiktröntgen (datortomografi) eller magnettomografi, om tumören är större. Magnettomografi påvisar tydligare än ultraljud om tumören vuxit utanför själva sköldkörteln och i så fall hur.

Det har visat sig att knölar under 1 cm i diameter kan ses med ultraljud i upp till 50–70 procent av sköldkörtlarna. Det är omöjligt och onödigt att ta finnålsbiopsi på alla dessa knölar. Utifrån hur knölen ser ut bedömer läkaren om den har drag som skulle tyda på att den kunde vara elakartad (cancerös).

FINNÅLSBIOPSI

Ultraljud påvisar strukturen av knölen och ger en uppfattning om den är godartad eller elakartad. Om knölen vuxit sig fast vid luft- och matstrupen eller blodkärl eller om närliggande lymfknutar uppvisar metastaser, är det frågan om sköldkörtelcancer. För att typbestämma canceren behövs alltid finnålsbiopsi.

En finnålsbiopsi med tillräcklig volym och tagen från rätt plats visar om det gäller papillär, medullär eller odifferentierad (anaplastisk) sköldkörtelcancer. För att påvisa att det gäller follikulär cancer behövs emellertid dessutom en större provbit (biopsi), eftersom den follikulära sköldkörtelcanceren påminner väldigt mycket om den normala sköldkörtelvävnaden. En sådan större biopsi tas i samband med operation. Oftast avlägsnas den sköldkörtellob där den suspekta knölen finns.

Finnålsbiopsi är lätt att ta under ultraljudsledning och någon skild remiss för finnålsbiopsi behövs inte. Provtagningen är i det närmaste smärtfri.

Klassificering och sjukdomsbild

För det mesta är de olika formerna av sköldkörtelcancer väldifferentierade cancrar med god prognos. Detta gäller papillära, follikulära och medullära sköldkörtelcancer. Det finns dessutom mera aggressiva och sällsynta sköldkörtelcancer som är lågdifferentierade eller helt odifferentierade.

Papillär sköldkörtelcancer är den vanligaste och minst farliga sköldkörtelcancer i Finland. Den kan sprida sig långsamt längs lymfkärl i sköldkörteln till de närliggande lymfkörtlarna. Det är väldigt sällsynt att den sprider sig mera fjärran i kroppen, t.ex. till lungorna. Ungefär 80 procent av alla sköldkörtelcancer är papillära. Papillär sköldkörtelcancer förekommer särskilt bland yngre personer och bland kvinnor i åldern 45–54 år.

Begreppet mikrocarcinom i sköldkörteln avser ett litet papillärt sköldkörtelcancer med en

storlek på 1–10 millimeter. Mikrocarcinomen är ofarliga, särskilt om de är solitära (förekommer allena).

Follikulär sköldkörtelcancer är den näst mest godartade formen av sköldkörtelcancer, och utgör ca 10 procent av alla sköldkörtelcancer. Den follikulära formen kan sprida sig med blodströmmen till lungorna, skelettet och annanstans i kroppen. Genomsnittsåldern hos dem som insjuknar i follikulär sköldkörtelcancer är ca 60 år.

Den medullära formen av sköldkörtelcancer utgör mindre än 5 procent av alla sköldkörtelcancerfall. Genomsnittsåldern hos dem som insjuknar i den medullära formen är 50 år. Ungefär en fjärdedel av de medullära sköldkörtelcancerarna är ärftliga. Ärftligheten gäller endast den medullära cancer eller det s.k. MEN2-syndromet, där tumörer också kan utvecklas i binju-

rarna eller bisköldkörtlarna. De ärftliga tumörsjukdomarna är oftast tvåsidiga (bilaterala) och tumörer finns på flera ställen i kroppen.

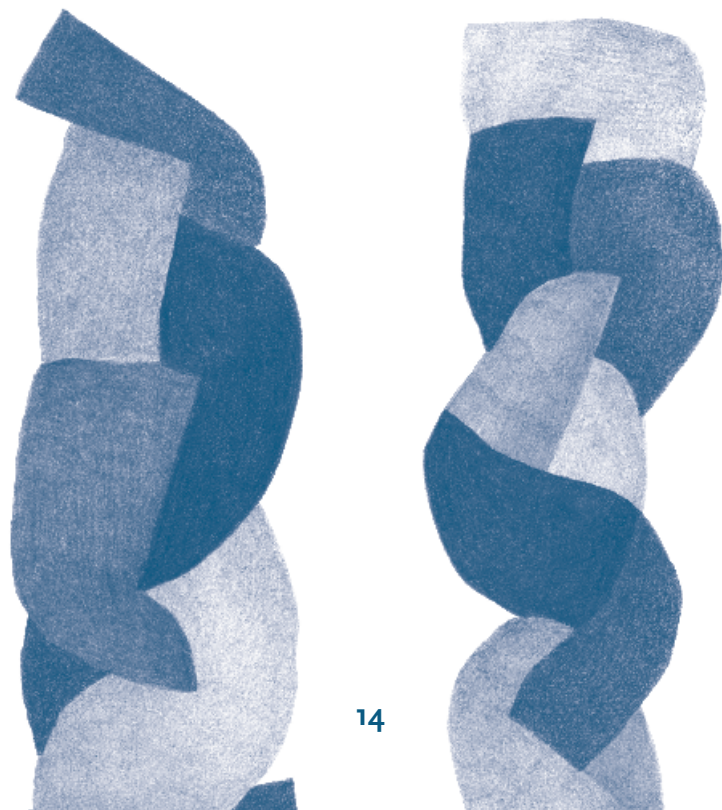
Medullär sköldkörtelcancer sprider sig lätt med lymfvägarna till lymfkörtlarna på halsen. I sällsynta fall kan den också sprida sig till lungorna och levern.

Några procent av sköldkörtelcancerfallen är lågdifferentierade. Dessa cancrar utvecklas från follikulära eller papillära sköldkörtelcancertumörer och växer snabbt. Lågdifferentierade cancrar

kan sprida sig (metastasera) till andra delar av kroppen i ett tidigt skede av sjukdomen. Klassen lågdifferentierade sköldkörtelcancrar har introducerats rätt nyligen och därför vet man mindre om dem än andra former av sköldkörtelcancer.

Bara ca en procent av sköldkörtelcancerarna är helt odifferentierade (eller anaplastiska som de också kallas). Den anaplastiska formen av sköldkörtelcancer växer oftast snabbt och blir stor och fäster sig vid omgivande vävnadsstrukturer, såsom muskler, matstrupen eller luftstrupen. Symtomen omfattar andnöd, sväljsvårigheter eller stämbandsförlamning. De som insjuknar i denna form av sköldkörtelcancer är oftast äldre och deras prognos är sämre jämfört med dem som insjuknar i någon annan form av sköldkörtelcancer.

Klassificeringen av sköldkörtelcancer bygger på spridningen. I den så kallade TNM-klassificeringen bokstaven T för tumör och anger tumörens storlek och spridning, N för node (= lymfkörtel) och anger omfattningen av cancersjukdomen i de lokala lymfkörtlarna och M för metastas som anger förekomsten av fjärrmetastaser.



Principerna för behandling

Behandlingen av sköldkörtelcancer har traditionellt bestått av bortoperation av sköldkörteln och radiojodbehandling efter operationen. Avsikten med radiojodbehandlingen är att eliminera kvarbliven sköldkörtel- eller sköldkörtelcervävnad efter operationen. Patienter med papillär eller follikulär sköldkörtelcancer med hög eller medelhög risk behandlas med radiojod efter operationen. Däremot saknar radiojod effekt mot medullär sköldkörtelcancer.

Efter bortoperation av sköldkörteln måste patienten använda sköldkörtelhormonet tyroxin i tablettform livet ut.

Små, enskilda (solitära) papillära och follikulära cancerknölar är så "snälla" att kirurgen bara behöver avlägsna den sköldkörtellob där tumören finns. I dessa fall kan ytterligare behandling vara till större skada än nytta. Läkaren bedömer lämplig behandling för varje patient individuellt.

Den sällsynta, snabbt växande anaplastiska cancerformen behandlas inte endast med operation utan också med strålbehandling och cancermediciner (cytostatika).



Sköldkörteln finns nertill på halsen, vid halsgropen, och har en vikt på ca 20 gram. Den består av två lobber.

När sköldkörteln bortopereras på grund av cancer är målet att avlägsna den så fullständigt som möjligt. Samtidigt avlägsnar kirurgen eventuella förstörade lymfkörtlar på halsen. Om det gäller mikrocarcinom, d.v.s. sköldkörtelcancer som man påträffat av en tillfällighet, räcker det dock ofta med ett mindre ingrepp, där endast det lilla mikrocarcinomet och den lob där den ligger avlägsnas.

Sköldkörteloperationerna sker under narkos. Operationssnittet dras horisontellt på halsen, 2–3 cm ovanför bröstbenet.

Sjukhusvistelsen är oftast 1–2 dygn. Efter operationen kontrolleras blodets kalciumnivå. Om kalciumnivån är låg, talar detta för att funktionen

av bisköldkörtlarna, som finns på bakre ytan av sköldkörtelloberna, påverkats av operationen. Efter operationen får patienten kalcium- och D-vitaminsuppletter. När blodvärdena normaliserats får patienten åka hem.

Om kalciumvärdena är så låga att substitutionsbehandling med kalciumtabletter behövs, följs kalciumvärdena med blodprov enligt ett särskilt schema, eftersom både alltför låga och alltför höga kalciumvärden är skadliga för hälsan. Oftast återgår kalciumvärdena till det normala när bisköldkörtlarna återhämtat sig. Ibland behövs dock permanent substitutionsbehandling.

Under de första dagarna efter operationen kan halsen kännas öm och det kan vara besvärligt att svälja. Operationssåret brukar läka på 7–10 dagar. Ärret blir ljusare och tunnare under det efterföl-

jande året efter operationen. Operationssnittet anpassar sig till halsens naturliga hudlinjer och går därför inte att särskilja särskilt tydligt.

Efter operationen kan rösten bli mörkare och vara hes. Hesheten kan bero på t.ex. röret som anestesiläkaren placerade i luftstrupen under anestesi.

Ibland kvarstår hesheten och det låga röstläget en längre tid, vilket beror på att stämbandnerven som löper på baksidan av sköldkörteln skadats. Hälften av dessa skador läker spontant inom ett halvår. Vid behov kontrollerar en öronläkare stämbanden.

Sjukledigheten efter sköldkörteloperationen brukar vara 1–4 veckor.

OPERATION AV LYMFKNUTOR

Ofta sprider sig sköldkörtelcancer till de närliggande lymfknutorna på halsen. Därför bortopereras förutom sköldkörteln också sådana lymfkörtlar som är förstörade eller som annars verkar suspekta. Om det finns många sådana lymfkörtlar, bortopereras alla lymfkörtlar inom detta område. Bortoperation av enskilda lymf-

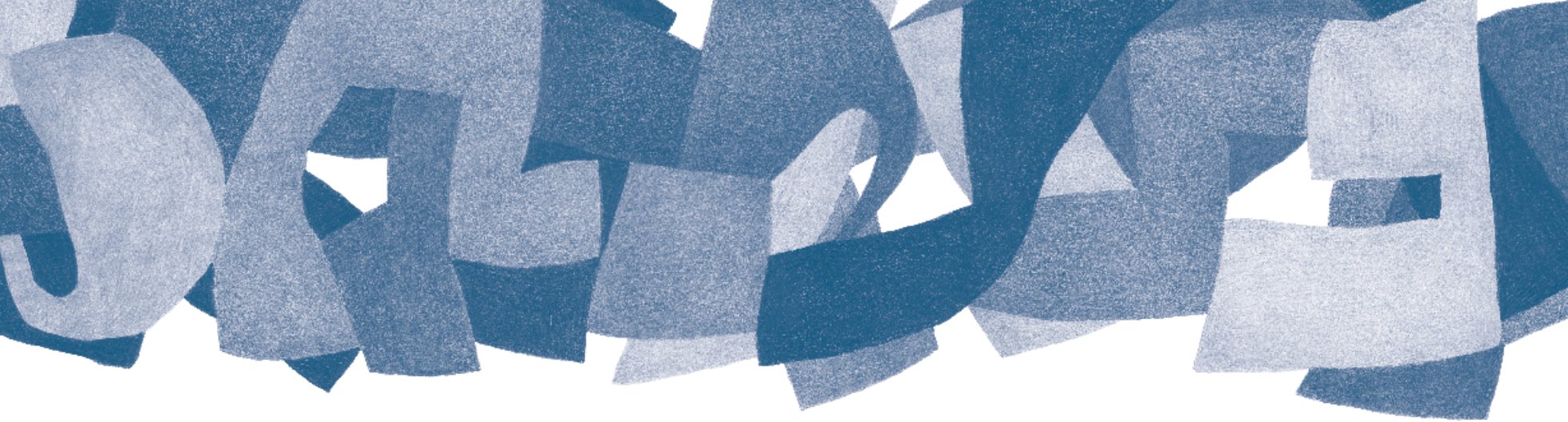
körtlar belastar patienten mindre och är mindre riskfyllt än bortoperation av ett helt område med lymfkörtlar.

Då det gäller medullär sköldkörtelcancer, bortopereras alltid de närliggande lymfknutorna, eftersom denna cancerform ofta sprider sig och i ett tidigt skede.

Risken för spridning till lymfkörtlarna är större om cancertumören är stor eller om den växer utanför själva sköldkörteln eller genom blodkärl. Tillväxttakten för metastaser i lymfkörtlarna varierar mycket och därför kan lymfkörtlarna bibehålla sin ursprungliga storlek i flera år utan behandling.

OPERATION AV ANAPLASTISK (ODIFFERENTIERAD) SKÖLDKÖRTELCANCER

För patienter med anaplastisk sköldkörtelcancer är det inte alltid möjligt att genomföra en omfattande bortoperation av sköldkörteln eller lymfknutorna. Då utförs operationen för att minska cancertumörens storlek och för att undvika tryck på livsviktiga organ.



SKÖLDKÖRTELHORMONER

Sköldkörteln utsöndrar sköldkörtelhormoner. De viktigaste är tyroxin (T₄) och trijodtyronin (T₃). Sköldkörtelhormonerna påverkar energikonsumtionen och funktionen av så gott som alla celler i människokroppen. Utsöndringen av sköldkörtelhormoner regleras av undre hjärnbinhanget (hypofysen) som utsöndrar tyreotropin (TSH) som stimulerar sköldkörteln att utsöndra hormoner. TSH kommer från orden tyreoides-stimulerande hormon. Sköldkörtelhormonerna lagras i sköldkörteln genom att binda vid tyreoglobulin som normalt frisätts i blodomloppet

i mycket små mängder. När tyroxinet sedan frisätts från sköldkörteln omvandlas det till den aktiva formen trijodtyronin i vävnaderna.

Med hjälp av blodprov kan man följa halterna TSH (tyreotropin), fritt trijodtyronin (T_{3v}) och fritt tyroxin (T_{4v}). Den lilla v-bokstaven används i Finland för ordet "vapaa" som är finska och betyder "fritt". Majoriteten tyroxin cirkulerar i proteinbunden form i blodet och endast en liten del av tyroxinet är fritt. Dock är det bara det fria tyroxinet som fungerar hormonellt och därför berättar mängden av fritt tyroxin hur mycket aktivt hormon cirkulerar och finns tillgängligt för kroppen.

Tyroxinbehandling

När sköldkörteln blivit bortopererad tar patienten tyroxin i tablettform för att ersätta avsaknaden av thyroxin. Tyroxinbehandlingen pågår hela livet. Tyroxin är en billig medicin och är dessutom specialersatt på B-intyg som utfärdas av läkare. Tyroxinreceptet måste förnyas med två års mellanrum.

Tyroxinbehandlingen förhindrar symtom på underfunktion av sköldkörteln och förhindrar tillväxten av cancervävnad som eventuellt kan ha blivit kvar efter operationen. Tyreotropin som utsöndras normalt av undre hjärnbihanget (hypofysen) hos friska personer reglerar utsöndringen av tyroxin från sköldkörteln. TSH stimulerar också cancercellerna till delning (tillväxt).

En högre dos tyroxin hämmar i sin tur utsöndring av TSH och hämmar därmed också cancercellerna. När den inledande behandlingen av sköldkörtelcancer är över, använder patienten tyroxin i en högre dos än vanligt, om man vet eller misstänker att det ännu skulle kunna finnas cancerceller kvar i kroppen. Tidigare började alla patienter ta tyroxin efter sköldkörteloperationen och dosen var så hög att den inte bara ersatte den saknade utsöndringen av tyroxin utan också hämmade (supprimerade) TSH-utsöndringen helt och håller. Så höga doser att de släcker TSH-utsöndringen används dock idag endast för behandlingen av aggressiva, hög differentierade former av sköldkörtelcancer. För övrigt skräddarsys uppföljningen och behandlingen med tyroxin individuellt.

Tyroxinbehandlingen påbörjas antingen dagen efter operationen eller efter avslutad radiojodbehandling. Oftast är inledningsdosen av tyroxin 100 mikrogram dagligen och dosen kan ökas småningom vid behov. Tyroxindosen kontrolleras initialt med 4–6 veckors intervall. När en lämplig dos hittats, sker kontrollen en gång årligen. Samtidigt kollar läkaren att patienten

inte har tecken på överfunktion (hypertyreos) eller underfunktion (hypotyreos) – tillstånd som försämrar livskvalitén.

Om kroppen innehåller alltför mycket sköldkörtelhormon (tyroxin) kallas tillståndet för hypertyreos eller överfunktion. Om orsaken är att dosen tyroxintabletter är för hög, kallas tillståndet tyreotoxikos. Symtomen på hypertyreos och tyreotoxikos är svettning, viktnedgång, snabb puls, lös mage/diarré, trötthet, nervositet, övervarv och sömnsvårigheter. Symtomen framträder så småningom. Om tyreotoxikossymtomen beror på en alltför hög tyroxindos, ska dosen minskas.

Om kroppen innehåller alltför lite sköldkörtelhormon (tyroxin) kallas tillståndet för hypotyreos eller underfunktion. Då är symtomen bl.a. trötthet, frusenhet, viktökning, förstoppning, långsam puls, torr hud och svullnader. Humöret kan vara nedstämt och minnet förefalla sämre. Symtomen börjar smygande och ökar gradvis. En alltför liten tyroxindos kan leda till symtom på hypotyreos och då ska tyroxindosen ökas. Läkaren följer förutom blodprov även bl.a. patientens puls, eventuella rytmstörningar och blodtryck. Om TSH-värdet ska hållas lågt i syfte

att stävja cancersjukdomen, följer läkaren dessutom halten av T_{3v} i blodet – ett alltför högt värde ökar risken för rytmstörningar, hjärt- och blodcirkulationssjukdomar och benskörhet.

Den dagliga tyroxindosen beror på patientens vikt och på upptaget av läkemedel, men vanlig genomsnittsdosen är 100–200 mikrogram en gång per dag. Den lämpliga tyroxindosen är individuell och ibland kan det ta tid innan den rätta dosen är fastställd. Doseringsättet och justering av dosen är något som patienten helst ska tala om med sin läkare – och gärna med en läkare som känner till sjukdomen.

Ibland glömmar många att ta en tyroxintablett då och då, men det är inte farligt. Den glömda dosen kan tas senare samma dygn. Upptaget av tyroxin som tagits senare på dagen och efter måltider kan vara en aning mindre än om tablett tagits på tom mage före frukost. Men en glömd dos ska inte tas som dubbeldos följande morgon, då detta leder till symtom på överfunktion.

Om flera tabletter glöms bort, leder detta till en rätt långvarig rubbing av sköldkörtelhormonbalansen. För patienter som har en benägenhet att glömma tabletter, kan det vara värt att skaffa

en doseringsask (dosett) som finns att köpa på alla apotek.

Om patienten inte mår bra eller är trött länge trots pågående behandling med tyroxin, är det skäl att uppsöka en läkare som är insatt i sköldkörtelsjukdomar. Läkaren bedömer om tyroxindosen är lämplig och huruvida tröttheten beror på sköldkörtelhormonerna eller på något annat, såsom anemi, diabetes, högt kalcium, sömnapné, depression eller klimakteriet.

Skölkörtelextrakt av animaliskt ursprung kan i allmänhet inte användas för behandling av sköldkörtelcancer. Syntetiskt trijodtyronin (T₃v) ska alltid användas med samtidigt intag av tyroxin. Ett problem med behandling med T₃-preparat är den stora dygnessvängningar i halten T₃v i blodet, vilket beror på att T₃-preparaten har en kort halveringstid i kroppen. Sådana dygnsvariationer kan vara skadliga både vad gäller patientens mående och med tanke på att hålla sköldkörtelcancercellerna under kontroll. Den nivå av T₃ som uppnås med tyroxin är stabil, eftersom tyroxin har en lång halveringstid.

Radiojodbehandling efter operation

Rincipen för radiojodbehandling är att radioaktivt jod söker sig till kvarbliven sköldkörtelvävnad efter borttagningsoperationen och förstör den. Efter operationen blir det nämligen alltid kvar en liten mängd frisk sköldkörtelvävnad, eftersom kirurgen undviker att vidröra stämbandsnerven och bisköldkörtlarna. Och om det finns cancervävnad kvar, ansamlas radiojod också där. Detta är verkligen målinriktad behandling, eftersom det radioaktiva jodet förstör uttryckligen och endast de celler som jod söker sig till. Samtidigt kan man kontrollera om cancer tagits bort helt. Detta sker med hjälp av s.k. nukleärmedicinsk bilddiagnostik som tidigare kallades för kartläggning.

Behandling med radiojod kommer alltid i fråga om cancersvulsten är stor (över 4 cm) eller om tumören spridit sig utanför sköldkörteln, till lymfknutor eller annorstädes i kroppen. Radiojod kan också ges åt patienter med en solitär (enskild) papillär eller follikulär cancerknöl som är över 1 cm eller om sköldkörteln innehåller flera mindre knölar. Radiojod saknar effekt mot medullär sköldkörtelcancer.

En liten del av sköldkörtelcancerarna som progredierar (framskrider) lokalt kan inte bortopereras fullständigt och reagerar inte på radiojodbehandling. Då kan strålbehandling användas.

För att radiojod ska upptas i sköldkörtel(-cancer)vävnaden, måste nivån TSH vara tillräcklig. Detta garanteras antingen med hjälp av TSH-injektioner under några dagar före radiojodbehandlingen eller genom att hålla paus i tyroxinbehandlingen i fyra veckor. Numera är TSH-injektionerna förstahandsalternativ. Då TSH-injektioner används, behövs nämligen ingen paus i tyroxinbehandlingen och det blir ingen hypotyreosperiod.

Före och efter radiojodbehandlingen ska patienten följa en jodfattig kost.

Joden i maten tävlar med radiojoden för upptag i vävnaderna och därför finns det skäl att undvika jodhaltig mat i två veckor före radiojodbehandlingen och i tre dagar efter behandlingen. Det viktigaste i kostföringen under denna tid är att använda jodfritt salt och att undvika större portioner mjölk- och mejeriprodukter, ägg och skaldjur. Det finns också vitaminpreparat och hostmediciner som innehåller mycket jod. Sjukhuset ger noggranna instruktioner för hur man följer en jodfattig kost.

Radiojod kommer i form av kapslar, men om patienten har svårt att svälja finns radiojod också i lösningsform. Behandlingen sker på sjukhus. Patienten brukar vara i singelrum, eftersom en del strålning kommer också ut i omgivningen. På grund av strålskyddet tillåts inte besök på sjukhuset. När strålnivån sjunkit tillräckligt, får patienten åka hem. Överflödigt jod utsöndras ur kroppen genom njurarna och elimineras med urinen under det första dygnet efter intaget av jodkapseln/jodlösningen. Oftast är patienten på avdelningen i 2–3 dygn.

Ett villkor för framgångsrik radiojodbehandling är att patienten klarar av sina dagliga funkti-

oner på egen hand, eftersom strålningen gör att också vårdpersonalen ska hålla avstånd. Under den tid patienten är isolerad sköter hen själv om sina dagliga funktioner på avdelningen – avhämtning av måltider, retur av kärl och bestick samt sängbäddning.

Radiojod brukar vanligen ge endast lindriga biverkningar. Halsen kan kännas varm, men smärta förekommer mycket sällan. Illamående är sällsynt. Patienten måste rapportera alla symptom som uppkommer till vårdpersonalen.

Strålskyddet är särskilt viktigt för småbarn och gravida kvinnor. Under en vecka efter hemskrivningen från sjukhuset måste patienten sova allena och får inte komma närmare än 3 meter gravida kvinnor och småbarn.

Strålningen sjunker snabbt, då avståndet till närmaste människa ökar. Och vice versa – ju närmare patienten är ett barn, desto starkare är den radioaktiva strålningen som barnet utsätts för. Därför måste patienten undvika att under längre tid vistas nära barn under skolåldern tills strålningen sjunkit till samma nivå som den är i naturen. På sjukhuset får patienten individuellt anpassade anvisningar.

Radioaktiviteten försvinner i olika takt ur olika människor, snabbare ur yngre än äldre personer. Också metoden för stimulering av TSH före radiojodintaget påverkar hur snabbt radioaktiviteten försvinner ur patientens kropp: om man använder rhTSH för att stimulera TSH före radiojodbehandlingen, försvinner radiojoden snabbare från kroppen än om man håller en lång tyroxin-paus.

Ungefär en vecka efter radiojodintaget utförs en individuell doshastighetsmätning och utifrån resultatet avgörs hur länge strålskyddet ska fortsätta. Instruktionerna som gäller strålsäkerheten grundar sig på Strålsäkerhetscentralens rekommendation.

Längden på sjukvistelsen efter behandlingen beror på hur patienten mår och vilket jobb hen har.

I samband med doshastighetsmätningen tas en gammabild som visar var i patientens kropp radiojod ansamlas. Bilden säger alltså inte något om hur framgångsrik behandlingen varit. Ofta kombineras gammabilden med en SPET-CT-undersökning som ger en tredimensionell bild av distributionen av radiojod i patientens kropp.

Resultatet av cancerbehandlingen bedöms 8–12 månader efter radiojodbehandlingen. Om tyreoglobulinhalten i blodprov är mätbar, betyder detta att patienten fortfarande har sköldkörtel- eller sköldkörtelcancervävnad kvar i sin kropp, då det endast är sköldkörtelcellerna som producerar tyreoglobulin. För denna mätning används s.k. TSH-stimulering. TSH kan stimuleras antingen med TSH-injektioner (rhTSH), vilket är det primära alternativet, eller med ett avbrott i tyroxinbehandlingen på fyra veckor. Under tyroxinpausen ökar produktionen av TSH i hjärnbinhanget (hypofysen) och detta får den kvarvarande sköldkörtelvävnaden i kroppen att producera tyreoglobulin. Båda sätten att stimulera TSH är lika effektiva men rhTSH-stimuleringen innebär att någon tyroxinpaus inte behövs och en sådan paus hinner ge symtom på underfunktion av sköldkörteln. Ibland kombineras undersökningen med en mindre dos radiojod varvid bildiagnostik blir möjlig. Dosen är så liten att någon isolering inte behövs, men undersökningen kan inte göras om patienten är gravid.



Behandling av sällsynta former av sköldkörtelcancer



Behandlingen av de sällsynta formerna av odifferentierade (anaplastiska) och lågdifferentierade sköldkörtelcancer går i allmänhet ut på total bortoperation av sköldkörteln samt lymfkörtlarna på halsen. Cancern kan ha hunnit sprida sig till de kringliggande vävnaderna och då är det inte alltid möjligt att få bort hela cancer-tumören. Behandlingen efter operation kan kompletteras med strålbehandling eller med strålbehandling i kombination med cytostatika. Dessa alternativ rekommenderas särskilt i fall där operationen inte varit radikal (fullständig),

där patienten inte tål operation eller där sjukdomen återkommit. Om det gäller lågdifferentierade cancertumörer, kan radiojodbehandling provas men då det gäller helt odifferentierade, anaplastiska tumörer ger radiojod ingen effekt. Den postoperativa behandlingen – alltså behandlingen efter operationen – ska inledas så snabbt som möjligt efter operationen, eftersom sjukdomen framskrider snabbt.

För patienter med dåligt allmäntillstånd finns symtomlindrande strålbehandling och annan symtomlindrande (palliativ) behandling att tillgå.

Behandling av canceråterfall

Aterfall av såväl papillär som follikulär sköldkörtelcancer kan ske t.o.m. tiotals år efter den första behandlingen. Hälften av återfallen uppkommer dock inom fem år efter den första behandlingen.

Den papillära sköldkörtelcancern sprider sig tidigt till lymfkörtlarna på halsen och där finner man de flesta återfallen. Återfallsrisken beror bl.a. på patientens ålder, kön (män har större risk), storleken och typen av primärtumör, genetiska förändringar, tillväxt utanför sköldkörtelkapseln och antalet lymfkörtlar med metastaser då sjukdomen konstateras.

Den primära behandlingen av canceråterfall är ofta bortoperation av angripna lymfknutor. Ibland utförs en mer omfattande operation där hela lymfkörtelområdet opereras bort. Därefter kan ännu radiojodbehandling ges efter särskild prövning.

Radiojod kan också vara effektiv för behandling av sköldkörtelcancer med omfattande fjärrmetastaser, och i bästa fall kan radiojod bota patienten. Radiojod är effektivt särskilt mot mindre lungmetastaser. Metastaser i skelettet svarar på behandling med radiojod i kombination med strålbehandling.

För behandling av metastaserande sköldkörtelcancer kan radiojodbehandling ges så länge som patienten får nytta av behandlingen och så länge den tillåtna kumulativa stråldosen inte överskrids.

En del av metastaserna kan dock vara eller bli resistenta mot radiojod. Då har man använt cytostatika men resultatet har tyvärr inte varit lovande.

Under de senaste åren har också nya, målsökande läkemedel utvecklats. För behandling av differentierad papillär eller follikulär sköldkörtelcancer som är resistent mot radiojod och som är progressiv, lokalt avancerad eller som har metastaserat, har sedan maj 2021 proteinkinashämmarna lenvatinib och sorafenib funnits att tillgå. Båda läkemedlen finns i tablettform och ersätts av Fpa.

För behandling av avancerad eller metastaserad medullär sköldkörtelcancer, när tumören är RET-mutationspositiv och canceren är progressiv och inte kan bortopereras, finns sedan maj 2021 det tablettformade läkemedlet kabozantinib som också beviljas Fpa-ersättning. Redan länge har också vandetanib funnits för behandling av metastaserad/avancerad medullär sköldkörtelcancer, men detta läkemedel har inte beviljats ersättning av Fpa.

Larotrekatinib hör också till de nyare alternativen för behandling av sådana fall av sköldkörtelcancer där tumören innehåller en fusion i genen neurotrophic tyrosine receptor kinase (NTRK), där sjukdomen är lokalt avancerad, metastaserad eller där en operation sannolikt skulle orsaka allvarliga komplikationer och där det saknas tillfredsställande behandlingsalternativ. Larotrekatinib är också ett läkemedel i tablettform som Fpa beviljar ersättning för.

Det är dock endast en liten del (någon procent) av sköldkörtelcancerfallen som är positiva för en fusion i NTRK-genen och således kommer denna behandling i fråga bara för en liten del av patienterna.



Också andra målinriktade läkemedel har undersökts och undersöks fortfarande, och man förväntar att de blir tillgängliga i läkemedelsurvalet. Detta gäller t.ex. läkemedlet seliperkatatinib för behandling av medullär sköldkörtelcancer.

Den behandlande läkaren berättar på mottagningen om läkemedelsalternativen som används i Finland och vilket alternativ skulle vara det bästa för varje enskild patient.

Metastaserad sköldkörtelcancer kan ge endast obetydliga symtom i årtal och bibehålla sin form och storlek enligt bildundersökningar – sådana fall mår bäst av att inte behandlas. Alla läkemedel har biverkningar och om sjukdomen inte ger smärta eller några symtom, kan de nya läkemedlen förorsaka mera skada än nytta.

Bedömning och uppföljning av behandlingsresultatet

Prognosen för patienter med papillär eller follikulär sköldkörtelcancer är för det mesta utmärkt men ibland recidiverar cancer. Oftast märker en patient med papillär sköldkörtelcancer en knöl på halsen som vid undersökning visar sig innehålla cancerceller. Det är frågan om en förstörd lymfknuta och den ska bortopereras. I allmänhet går det bra att behandla sådana canceråterfall. Den medullära sköldkörtelcancer återkommer också vanligen i form av lymfkörtelmetastaser på halsen.

Behandlingsresultaten av papillär och follikulär sköldkörtelcancer bedöms ungefär ett år efter operationen genom bestämning av tyreoglobulinhalten i blodprov under tyroxinbehandling.

Vid behov utförs samma blodprov efter stimulering av tyreoglobulinutsöndring med TSH. Dessutom undersöks hals-nackområdet med ultraljud. Vid behov kan också scintigrafi utföras efter en radiojoddos. För närvarande (maj 2021) indelas patienterna utifrån följande bedömningskriterier i fyra grupper: 1) utmärkt behandlingssvar, 2) osäker situation, 3) biokemiskt otillfredsställande resultat eller 4) mätbar tumörvävnad återstår. Behovet av tilläggsbehandlingar, uppföljningstäthet och uppföljningsundersökningar bestäms enligt denna indelning.

Bestämning av tyreoglobulin efter stimulering med TSH upprepas vid behov med 1–2 års intervall. Initialt utförs ultraljud över hals-nackområdet och bestämning av tyreoglobulin under tyroxinbehandling årligen. Om cancervävnad finns kvar, sker uppföljningen med tätare intervall.

UPPFÖLJNING

Uppföljningen baserar sig på fynden i ultraljudet över hals-nackområdet och på halten av tyreoglobulin i blodet. Uppföljningen sker initialt

på sjukhus, och om några tecken på cancer inte föreligger, överförs uppföljningen till patientens hälsocentral. Kontroller av väldigt godartad mikrocancer överförs till hälsocentralen redan tidigare. Om man vet eller misstänker att patienten inte är helt fri från cancervävnad, fortsätter uppföljningen vid sjukhus i åtminstone tio år.

En bra uppföljningsmetod är halten tyreoglobulin i blodet under tyroxinbehandling. Om halten stiger märkbart, kan det bero på att cancern återkommit lokalt eller som fjärrmetastas(er).

Ultraljud över halsen och nacken är en viktig undersökningsmetod för uppföljning av patienter med sköldkörtelcancer. Ultraljudet visar om cancern återkommit i sköldkörtelområdet. Ultraljudet visar också eventuella lymfkörtelmetastaser. Initialt sker ultraljudsundersökningen årligen. Om tyreoglobulinhalten ökar eller om man konstaterar metastaser i lymfkörtlarna, återremitteras patienten till sjukhuset.

Medullär cancer följs inte upp med tyreoglobulin utan med bestämning av halten av kalcitonin och CEA (karcinoembryonalt antigen) i blodet, då dessa markörer är typiska för medullär cancer.

Prognos

Prognosen för patienter med differentierad sköldkörtelcancer är i regel utmärkt. Den förväntade livslängden för dessa patienter är densamma eller t.o.m. längre än för den övriga befolkningen.

Åldern vid insjuknandet är viktigt, då det gäller spridd sköldkörtelcancer. De som insjuknat före 45 års ålder har en mycket liten risk att avlida i differentierad sköldkörtelcancer, och risken påverkas inte av förekomsten av metastaser eller återfall.

Prognosen för den sällsynta anaplastiska formen av sköldkörtelcancer är sämre, och endast ca fem procent av de som insjuknar i denna form av cancer lever fem år efter diagnosen.

Att leva med sköldkörtelcancer

Att insjukna i cancer påverkar vardagen och hela livet på många sätt.

Den förestående operationen känns stressande och ångestgivande och väcker många frågor. Numera vet man rätt väl redan på förhand vad operationen kommer att innebära. Återhämtningen efter operationen sker i allmänhet fort, och för den som behöver sjukintyg brukar sjukskrivningen vara mellan 2 och 4 veckor, beroende på hur fysiskt krävande arbetet är.

Sjukledigheten efter radiojodbehandling beror på om radiojoddosen getts efter en månads tyroxinpaus eller om man stimulerat radiojodup-

ptaget med TSH-hormoninjektioner. Oftast är sjukskrivningen 1–3 veckor lång. Sjukledigheten beror också på om den som fått radiojodbehandlingen arbetar med småbarn eller gravida kvinnor.

Radiojodbehandlingen kan irritera spottkörtlarna i flera månader eller t.o.m. år efter behandlingen. Biverkningen är visserligen övergående men symtomen består av smärta och ömhet vid spottkörtlarna. Oftast är det spottkörteln framför örat som ger mest symtom.

De flesta patienterna med sköldkörtelcancer lever ett normalt liv efter behandlingarna. Det enda som eventuellt kvarstår av cancersjukdomen är tyroxinbehandlingen och uppföljning av denna.

Det svåraste för patienten är oftast oron och de obehagliga känslorna som cancersjukdomen väcker, särskilt i början. Det går ofta bra att finna svar på praktiska frågor, men känslorna är det svårt att hålla i styr. Begreppet cancer väcker kraftiga känslor och den mest framträdande av dessa är osäkerheten. De vanligaste känslorna är sorg, fruktan och till och med bitterhet, men likväl finns det känslor av hopp och målmedvetenhet.

Olika känslor och frågor är vanliga för alla som fått höra att de har cancer. Känslor hör till – det är inte värt att försöka undgå dem eller att vara rädd för dem. Det första viktiga steget i att besegra cancer är att tillåta dessa känslor och bemöta dem. Den som är sjuk har rätt att vara självisk.

Då den trygga vardagen övergår i undersökningar, behandlingar och sjukhusbesök, rubbas både den patientens och familjens och anhörigas liv. Även anhöriga behöver ofta tid att anpassa sig till tanken om cancersjukdomen.

LIVSKVALITETEN EFTER SKÖLDKÖRTELNCANCER

Efter avslutad behandling brukar sjukdomen inte påverka livet eller livskvaliteten hos den som insjuknat. Med åren minskar oron för canceråterfall och tyroxinmedicineringen blir en daglig rutin. Oron minskas också av vetskapen att de flesta fall av sköldkörtelcancer är mycket godartade och lätta att behandla.

Långtidseffekterna av behandlingarna särskilt på patientens upplevda livskvalitet är viktiga, då

de flesta som behandlats för sköldkörtelcancer lever ett långt liv efter avslutade behandlingar. De flesta får inga biverkningar överhuvudtaget av behandlingarna. Om biverkningar eller symptom förekommer, är det bäst att tala om dessa med en läkare eller sjukskötare.

CANCER OCH ANDRA MÄNNISKOR

Nuförtiden vet folk mycket om cancer. Trots detta kan det vara svårt att berätta för andra om sjukdomen och hurdana känslor den väcker. Det finns människor som ännu långt efter avslutad behandling vill berätta om sin cancer för alla; en del talar hellre om något annat.

Inte alla har lätt för att berätta om sin sjukdom för sina närstående. Det kan kännas lättare att hålla informationen om sjukdomen för sig själv. Det finns många frågor: Vad ska jag berätta och hur, och för vem? Var ska jag ta upp saken och när? Ska jag berätta för familjen först och sedan för mina vänner? Hur ställer sig andra till min sjukdom? Det är omöjligt att veta hur andra människor förhåller sig till din sjukdom. Antagligen bemöts du av många olika reaktioner.

Någon tar det som något helt normalt, en annan ojar sig och ändrar sitt beteende, en tredje börjar berätta om sin mosters farbror som hade samma sjukdom och blev frisk.

De flesta kan dock lyssna på det du berättar. De stöttar dig och har förståelse för dina känslor. Kom ändå ihåg att inte alla klarar av detta. De kanske har svårt att bemöta sjukdomen cancer eller kanske själva har upplevt cancer på något sätt. Ibland kan det ta tid innan beskedet om cancer accepteras av en del människor.

Det är bäst att ha en öppen inställning då det gäller livets svåra frågor. Då du berättar för dina närmaste öppet om din sjukdom och om behandlingarna, befriar du dem från onödiga spekulationer och missförstånd. Oftast uteblir onödigt prat och ryktesspridning då saker och ting behandlas öppet och direkt. Din öppenhet sänker också tröskeln för andra att diskutera din sjukdom och känslorna som den väcker.

För barn är det bäst att tala öppet och ärligt om vad cancer är. De märker nog när familjen har bekymmer. Barnet kan tro att de orsakat den tunga stämningen i hemmet om de inte får veta vad det gäller. Föräldrarna känner sina egna barn

bäst och kan avgöra vilken är den bästa tidpunkten och det bästa sättet att berätta om cancersjukdomen på ett sätt som motsvarar barnets nivå.

SKÖLDKÖRTELCANCER OCH GRAVIDITET

Sköldkörtelcancer är en sjukdom som förekommer mest bland den arbetsföra befolkningen. Därför är det klart att sjukdomen ibland förekommer hos gravida kvinnor eller att graviditeten börjar strax efter att behandlingarna avslutats. Den behandlande läkaren måste alltid få veta om patienten är gravid, eftersom graviditeten påverkar behandlingarna och uppföljningen av patienten efter behandlingarna.

Om sköldkörtelcancer diagnostiseras under graviditet, behandlas canceren enbart med operation. Gravida eller ammande kvinnor behandlas inte med radiojod, då detta skulle kunna vara skadligt för barnet. Efter radiojodbehandling rekommenderas att kvinnor inte blir gravida under nästföljande sex månader. Samma karenstid gäller för män.

Om en kvinna tidigare fått radiojodbehandling, påverkar detta inte graviditeten och ger inga biverkningar för fostret eller det ammande barnet.

Då graviditet planeras eller senast då graviditeten börjar bör vederbörande ta kontakt med vårdenheten för uppföljning och justering av tyroxindosen. Oftast ökar nämligen tyroxinbehovet redan under den första graviditetstrimestern. I allmänhet måste tyroxindosen ökas rätt mycket. Om tyroxindosen är för låg, är detta skadligt för modern, fostret och graviditetsförloppet. Eftersom tyroxindosen ibland är i överkant redan före graviditeten får den gravida kvinnan inte höja dosen på egen hand. Efter graviditeten återgår tyroxindosen till den dos som användes innan graviditeten.



Stödnätverk

Du ska inte vara ensam. Du kan dela dina tankar om din sjukdom i patientnätverk med gelikar inom föreningen Cancerpatienterna i Finland r.f.

www.syopapotilaat.fi/potilasverkostot

Inom cancerföreningarna finns personer som själva insjuknat i cancer och som är utbildade i kamratstöd. Detta erbjuds av frivilliga med tystnadsplikt. www.cancerforeningen.fi/delta/stodpersonsverksamhet/

Via Sköldkörtelförbundet i Finland r.f. kan man komma i kontakt med personer som upplevt sköldkörtelcancer och få information om sjukdomen. www.kilpirauhasliitto.fi

Cancerorganisationerna omfattar 12 regionala cancerföreningar och sex nationella patientorganisationer. Medlemsföreningarna följer de värderingar och verksamhetsprinciper som Cancerorganisationerna kommit överens om tillsammans.

De regionala cancerföreningarna täcker hela Finland. De regionala föreningarna underhåller lokalavdelningar och klubbar som ansvarar för den lokala verksamheten. Viktiga funktioner för de regionala cancerföreningarna och de nationella patientföreningarna är rådgivning av patienterna och deras anhöriga, arrangering av kamratstöd, planering av rehabiliterings- och anpassningskurser samt rekreationsverksamhet. www.cancerforeningen.fi/

Ordförklaringar

Ordförteckningen grundar sig på professor Lyly Teppos cancerterminologi.

ABLATION Se Radiojodablation.

ADENOM Godartad tumör av körtelvävnad, t.ex. i tarmen, hypofysen (undre hjärnbihanget), sköldkörteln, bisköldkörteln eller binjuren. Adenom som härstammar från inre sekretoriska körtlar utsöndrar i allmänhet hormoner.

ADJUVANT BEHANDLING Tilläggsbehandling. Läkemedelsbehandling (kemoterapi), hormonbehandling, strålbehandling, immunbehandling eller målinriktad behandling som ges efter operation eller strålbehandling eller både och. Syftet är att förstöra tumörhärdar som inte kan identifieras.

ANAPLASTISK Begrepp som beskriver den mikroskopiska uppbygganden av en sorts cancervävnad. Anaplastisk tumörvävnad kännetecknas av

varierande cellstorlek och cellform, och det är typiskt att cellerna förlorat den ursprungliga vävnadens karakteristiska struktur. I allmänhet är prognosen för en patient med anaplastisk cancer sämre än om canceren är högdifferentierad.

ATYPI Avvikelse. Lindrigt onormala drag för celler eller cellkärnor. Atypi kan bero bl.a. på inflammation men kan också vara ett tecken på ökad cancerrisk.

BEHANDLINGSSVAR ELLER BEHANDLINGSS-RESPONS Förändring i en concertumör som behandlingen åstadkommit. Behandlingssvaret kan vara partiellt (tumören minskar, på engelska partial response eller PR) eller fullständigt (komplett, fullständigt behandlingssvar, tumören försvinner helt, på engelska complete reponse eller CR).

BENIGN Se Godartad.

BEQUEREL (BQ) Måttet på radioaktivitet hos en radioisotop, t.ex. radiojod. Ofta ses enheterna megabequerel och gigabecquerel.

BILATERAL På båda sidorna om kroppen. Ordet kan beskriva t.ex. en tumör (t.ex. bilateral njurcancer betyder cancer i såväl högra som vänstra njuren) eller ett ingrepp (bilateral bortoperation av äggstockarna då båda äggstockarna bortopereras).

BILDDIAGNOSTIK Undersökningsmetoder som används för att diagnostisera (fastställa) olika sjukdomar. Resultatet är bilder av organ eller olika delar av kroppen som framställs på film eller datorskärm. Bilderna utläses och tolkas av läkare som specialiserat sig i radiologi. De kallas även radiologer. Bland de bilddiagnostiska metoderna finns röntgenbilder, magnetbilder eller magnetresonansstomatografibilder (MRT), scintigrafier och ultraljudsbilder.

BIOPSI Provbit av vävnad.

CARCINOGEN Vilken som helst faktor som förorsakar cancer. Kan vara kemisk, fysikalisk, biologisk eller annan.

CARCINOM Den vanligaste formen av cancer. Carcinomen utgår från epitelvävnad, d.v.s. vävnad som täcker kroppens ytor både invärtes och utvärtes. Merparten av lung-, magsäcks, tarm-, urinblåse- och hudcancer är carcinom. För att fastställa om det är frågan om carcinom undersöks en provbit av tumören under mikroskop. Ibland används ordet carcinom för att beteckna cancer i allmänhet, men det är alltså inte korrekt. Det finns många subtyper av carcinom, t.ex. adenocarcinom, basalcellscarcinom, skivepitelcarcinom, papillärt carcinom, mucinöst carcinom och urotelcarcinom.

CT-UNDERSÖKNING Se Datortomografi.

CYSTA En urholkning (blåsa) täckt av ytceller inne i vävnaden. Cystan kan vara liten, såsom i tandroten eller stor och innehålla litervis med vätska såsom ovariecystor (äggstockscystor). En del av cystorna är godartade tumörer. Elakartade tumörer kan också innehålla cystor av olika storlek.

CYTOLOGISK UNDERSÖKNING Mikroskopisk undersökning av celler som tagits från någon kroppsvävnad som undersöks.

CYTOSTATIKUM Typ av cancermedicin. En stor grupp läkemedel för behandling av cancer som förstör cancerceller eller hindrar dem från att dela sig.

DATORTOMOGRAFI CT-undersökning, DT-undersökning. En röntgenundersökningsmetod, där en dator används för att producera ett antal bilder i tvärsnitt där man också kan producera tredimensionella bilder av tumören och dess omgivning. Datortomografi är särskilt viktig vid planering av strålbehandlingen (dosplaneringen), som är grunden till hur strålbehandlingen ska förverkligas.

DIAGNOS Sjukdomsbestämning och benämning på en sjukdom. Ofta anges diagnosen (sjukdomsnamnet) på latin i Finland. Utredning av patientens sjukdomstyp kallas för diagnostik.

DIFFERENTIERINGSGRAD Gradus. Graden av elakartadhet för en cancersvulst. Differentieringsgraden bestäms med hjälp av mikroskop och är en viktig faktor då det gäller att avgöra vilken behandling blir bäst för patienten och att bedöma prognosen (framtidsutsikterna).

DIFFERENTIERAD TUMÖR Cancercellerna klassificeras i tre klasser (grader) enligt hur differentierade eller odifferentierade de är: Hög- (eller väl-) differentierade (gradus I), måttligt differentierade (gradus II) och låg- (eller svagt) differentierade (gradus III). Differentiering avser cellernas förmåga att specialisera sig att sköta någon viss kroppsfunktion. Högdifferentierade celler påminner till sina egenskaper mest om de vanliga cellerna. Högdifferentierade tumörer är lugnare till sitt förlopp är lågdifferentierade tumörer.

DYSPLASI Vävnadsförändring där cellerna är avvikande och oordnade. Kraftig dysplasi är ett förstadium till cancer.

ENDOKRINOLOG Läkare som specialiserat sig på hormonellt betingade sjukdomar (inre sekretoriska sjukdomar).

FATIGUE Extrem trötthet. Exceptionell trötthet och matthet som förorsakas av sjukdom eller behandling. Sömn och vila hjälper inte. Kortvarig, akut trötthet varar bara någon vecka, men kronisk trötthet tar på krafterna under en lång tid och påverkar hela kroppen. Upp till 50–90 procent av cancerpatienterna upplever fatigue.

FINNÅLSBIOPSI Metod där celler aspireras (uppsugs) med en tunn, ihålig nål och spruta från målvävnaden. Cellerna prepareras och undersöks under mikroskop. Alltså en cellundersökning (cytologisk undersökning) och den används bl.a. vid misstanke om tumör i bröst, sköldkörtel, prostata eller lever (jfr Nålbopsi).

FRYSSNITT Snabbteknisk metod, där ett färskt vävnadsprov som tagits under operation snabbt fryses ner, snittas och undersöks mikroskopiskt. Utifrån resultatet tas beslut om hur operationen skall fortsättas.

GRADUS Se Differentieringsgrad och Malignitetsgrad.

GODARTAD Benign. Begrepp som beskriver benägenheten hos en tumör att sprida sig och återkomma. Motsatsen till godartad är elakartad eller malign.

GROVNÅLSBIOPSI Metod där läkaren tar vävnadsprov med en ihålig nål för mikroskopisk undersökning, kallas också nålbopsi. Grovnålsbiopsi används t.ex. för provtagning av prostatan vid misstanke om prostatacancer (jfr Finnålsbiopsi).

HISTOLOGISK UNDERSÖKNING Mikroskopiundersökning av en vävnadsbit (vävnadsbiopsi) för bedömning av arten av sjukliga organförändringen. I cancerdiagnostiken är den histologiska undersökningen central. Resultatet resulterar i en patologisk-anatomisk diagnos (PAD). Undersökningen utförs av en specialistläkare, en patolog.

HYPERTYREOS Överfunktion av sköldkörteln. Ett tillstånd där mängden av sköldkörtelhormon,

d.v.s. tyroxin i kroppen är för stor. Orsakar symptom såsom svettning, viktninskning, snabb puls, diarré, trötthet, dåligt fysisk kondition och ögonbesvär.

HYPOTYREOS Underfunktion av sköldkörteln. Tillstånd där mängden sköldkörtelhormon, d.v.s. thyroxin i kroppen är för liten. Orsakar symptom såsom trötthet, frusenhet, viktökning, förstoppning, långsam puls, torr hud och svullnader.

ICD International Classification of Diseases. Världshälsoorganisationen WHO har utgett denna internationella sjukdomsklassifikation som anger koderna för olika diagnoser. Det finns också en mycket detaljerad klassifikation för tumörsjukdomar (International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O)). ICD-koderna används bl.a. för att föra statistik över olika sjukdomar.

IMMUNHISTOKEMISKA UNDERSÖKNINGAR

Tumörbiopsi som snittats undersöks mikroskopiskt för att avgöra förekomsten av olika proteinmolekyler i tumörcellerna. För detta används

antikroppar som producerats mot dessa proteinmolekyler. Målsättningen är att närmare typklassificera tumören, vilket påverkar valet av behandling. Vid sidan om vanlig ljusmikroskopi utgör de immunhistokemiska undersökningarna en väsentlig del av laboratediagnostiken.

INFILTRERING Spridning av cancer i omgivningen där tumörcellerna söker sig in i den friska vävnaden. Infiltration eller invasion är en viktig detalj i den ljusmikroskopiska analysen för att bedöma tumörens malignitetsgrad.

INOPERABEL Kan inte bortopereras. En tumör är inoperabel då den inte går att operera bort på grund av att den spridit sig i omgivningen, att den är svårt belägen eller att den är mycket stor.

INVASION Se Infiltration.

ISOTOPKARTA Se Scintigrafi.

ISTHMUS Smalt band av sköldkörtelvävnad som förenar de två sköldkörtelloberna. Betyder också landtunga.

JONISERANDE STRÅLNING Strålning från radioaktiva ämnen, stråbehandlingssapparater eller röntgenapparater.

KEMOTERAPI Behandling av cancer med läkemedel (cytostatika och hormoner).

KURATIV BEHANDLING Behandling som botar sjukdomen. En operation eller strålbildning är kurativ om det är sannolikt att all tumörvävnad fås bort eller elimineras. Om kurativ behandling inte är möjlig, ges palliativ vård som betyder symptomlindrande behandling (se Palliativ vård).

MAGNETISK RESONANSTOMOGRAFI,

MAGNETBILD, MRI, MRT Undersökningsmetod som kan jämföras med sådana röntgenundersökningar, där bilden konstrueras av dator. I MRT-undersökningar är det ändringar i magnetfältet i målorganet som används för konstruktionen av bilderna.

MALIGN Elakartad. Begreppet betyder att en tumörsjukdom har egenskapen att sprida sig och återkomma. Cancer är en malign tumörsjukdom. Motsatsen är godartad eller benign.

MALIGNITETSGRAD Differentieringsgrad, gradus. Patologens uppfattning om tumörvävnadens differentieringsgrad, grundad på mikroskopisk undersökning. Tumörens malignitetsgrad används då man beslutar om vården och bedömer patientens prognos. Lågdifferentierade tumörer har i regel sämre prognos än genomsnittet, medan högdifferentierade tumörer har bättre prognos än genomsnittet.

MEDULLÄR SKÖLDKÖRTELCANCER En sällsynt form av sköldkörtelcancer som kan vara ärftlig eller utgöra en del av något ärftligt syndrom.

METASTAS Dattersvulst. Uppkomst av en tumör som härstammar från en (primär)tumör i ett visst organ men som återfinns på annat ställe i kroppen. Oftast uppkommer de första metastaserna i de närliggande lymfkörtlarna (t.ex. armhålan vid bröstcancer) eller, då det gäller cancer i

något bukorgan, i levern. Senare kan metastaser uppkomma i kroppens andra organ.

MILLICURIE (mCi) Se Bequerel. Äldre måttenhet för aktivitetsmängden i en patientdos radiojod. Används fortfarande allmänt.

MRI Magnetic resonance imaging. Se Magnetisk resonanstomografi.

MULTIFOKAL Förekommer på många platser. En tumör är multifokal då den förekommer i form av flera härdar i samma organ och inte – vilket är det vanliga – i form av en enda helhet (som ökar i storlek).

MUTATION Ändring i strukturen av genomet i cellen (DNA:t, generna) som kan leda till celledöd. Om den ändrade (muterade) genen övergår i dottercellerna efter celldelning, uppstår en hel ansamling celler som innehåller den förändringen i cellstruktur eller cellfunktion som mutationen medför. Man anser att cancer uppstår som en följd av mutationer som i sin tur kan bero på många olika omständigheter.

MÅLSTYRDA LÄKEMEDEL Mediciner som påverkar cancervävnaden på ett exakt, på förhand känt sätt, t.ex. hämning av något särskilt enzym. Behandling med målstyrda läkemedel kallas målstyrd behandling.

NEKROS Död vävnad. Område med död vävnad till följd av att många celler dött. Cancervävnaden innehåller ofta områden av nekros, särskilt som en följd av strål- och läkemedelsbehandling.

NEOADJUVANT BEHANDLING Inledande behandling. Läkemedelsbehandling som patienten får före lokalbehandling av cancer (operation eller strålbehandling). Den neoadjuvanta behandlingen syftar till att minska tumörens storlek och att förbättra resultatet efter operation och strålbehandling. Ger även information om vilken effekt de administrerade läkemedlen haft på tumören.

NÅLBIOPSI Grovnålsbiopsi. Tagning av vävnadsprov med en ihålig nål för mikroskopiundersökning, t.ex. av levern, njuren eller prostatan (jfr Finnålsbiopsi)

ONKOLOG Cancerspecialistläkare

PAD Patologisk-anatomisk diagnos. En specialistläkare i patologi sammanfattar det hen ser vid undersökning av en bit tumörvävnad under mikroskop och ger en histologisk (vävnadsrelaterad) diagnos på några ord. Denna diagnos kallas PAD. I Finland anges PAD:n ofta på latin.

PALLIATIV VÅRD Symtomlindrande behandling som ges enligt symtomen (men som inte botar). Cancerbehandling genom operation eller strålbehandling är palliativ, om tumörvävnaden inte kan avlägsnas eller förstöras helt. Exempel på palliativa vårdformer inom cancervården är olika slags kirurgiska omledningar ("bypass") för att göra det lättare för tarminnehållet att passera, smärtlindrande vård samt strålbehandling av metastaser.

PAPILLÄRT CARCINOM Typ av carcinom som förekommer i många organ. Under mikroskop ses små tofsliknande strukturer (se Carcinom).

POSTOPERATIV Sådant som händer efter operationen (t.ex. postoperativ vård, postoperativ smärta, postoperativ läkemedelsbehandling o.s.v.).

PREMALIGN Precancerös, något som föregår cancer. Ett precanceröst tillstånd är ett förstadium till cancer, alltså en vävnadsförändring som skulle kunna bli elakartad.

PREOPERATIV Sådant som händer före operationen (t.ex. preoperativ vård, preoperativ medicinering, preoperativ undersökning o.s.v.).

PRIMÄRTUMÖR Den av patientens tumörer som uppkommit först och som senare kan skicka metastaser (sekundära tumörer) till andra organ. Två eller flera av varandra oberoende primärtumörer (t.ex. bröstcancer och hudcancer) kan förekomma hos en och samma patient.

PROGNOS En uppskattning av sjukdomsförloppet och av sannolikheten att bli botad. En cancersjukdom med dålig prognos leder till att de flesta patienterna dör i den, medan de flesta patienter som insjuknat i en sjukdom med god prognos tillfrisknar.

PROGNOSTISKA FAKTORER Egenskaper relaterade till cancertumören eller till patienten som inverkar på sannolikheten att tillfriskna. Goda prognostiska faktorer är t.ex. då tumörer hittas i ett tidigt skede då den ännu är lokal, liten tumörstorlek och hög differentieringsgrad vid mikroskopundersökning. Även patientens ålder är en prognostisk faktor i många cancersjukdomar: yngre patienter har en bättre prognos än äldre.

PROVBIT Biopsi. En liten, oftast bara 1–20 mm stor vävnadsbit som tagits under operation (t.ex. hud- eller bröstbiopsi), titthålsundersökning (t.ex. magsäcken eller tarmen) eller med biopsinål från djupt beläget organ, såsom levern eller njuren. Kan tas under ultraljudstyrning. Biopsin undersöks mikroskopiskt av specialistläkare i patologi för att utreda om vävnaden innehåller

förändringar som är sjukliga, t.ex. cancer. I de flesta biopsier finns ingen cancer.

RADIKAL Begrepp som beskriver behandlingen. En operation eller strålbehandling är radikal, om tumören avlägsnas eller förstörs helt (kurativ eller botande behandling). Ordet kan också avse en operation som är mer omfattande än vanligt. Dessutom betecknar ordet en operation som utförs på ett visst sätt ("operatio radicalis").

RADIOJODABLATION Behandling där sköldkörtelvävnaden förstörs med användning av radiojod.

RADIOJODBEHANDLING Strålbehandlingsmetod som används för behandling av sköldkörtelcancer, där patienten sväljer en kapsel innehållande radioaktivt jod. Det radioaktiva jodet söker sig till sköldkörteln där den lokala bestrålningen eliminerar tumörvävnaden.

RADIOKEMOTERAPI En allt vanligare behandlingsform för cancer, där patienten får samtidigt strålbehandling och läkemedelsbehandling.

RADIORESISTENS En egenskap hos tumören som betyder att strålbehandling har dålig effekt. Motsatsen är radiokänslighet, där strålbehandling ger god effekt. Se också Strålkänslig.

RECIDIV Återfall. Tumör som återkommer efter framgångsrik primärbehandling.

REGIONALT LYMFKÖRTELOMRÅDE

(REGIONALA LYMFKÖRTLAR) Område med lymfkörtlar nära cancertumören.

RELAPS Återfall av sjukdom.

rHTSH-PREPARAT Preparat som innehåller hormonet TSH och som används i stället för lång tyroxinpaus före radiojodbehandling av sköldkörtelcancer.

SCINTIGRAFI En medicinsk bilddiagnostisk metod som grundar sig på att ett radioaktivt ämne som administrerats i kroppen fördelar sig ojämnt i kroppens olika organ. Kallas också isotopundersökning eller gammakameraundersökning. Med hjälp av en detektoranläggning

utanför kroppen (gammakamera) erhålls en bild av målorganet där man kan bedöma bl.a. den lokala organfunktionen och förekomsten av cancermisstänkta förändringar. Scintigrafi används som en metod för bedömning av sjukdomsspridning efter radiojodbehandling eller senare.

SIKTRÖNTGEN Tomografi. Röntgenmetod där man får en snittbild av kroppen (jfr Datortomografi).

SKONSAM OPERATION Operation där man försöker skona de normala vävnaderna så mycket som möjligt. Begreppet avser numera sådana bröstcanceroperationer, där kirurgen avlägsnar endast en del av bröstet tillsammans med tumören.

SKÖLDKÖRTELHORMON De jodhaltiga hormonerna som sköldkörteln utsöndrar, tyroxin (T₄) och trijodtyronin (T₃).

SPRIDNINGSGRAD Stage. En uppskattning av hur mycket cancer spridit sig. Uppskattningen bygger på uppgifter om tumörens storlek, på hur mycket den trängt in i närliggande organ och

på förekomsten av metastaser. Tumörens spridningsgrad är viktig med tanke på behandlingsbeslut och på sannolikheten att patienten tillfrisknar (prognosen). Se också TNM-klassifikationen.

STAGE Se Spridningsgrad.

STRÅLBEHANDLING En viktig form av cancerbehandling, där joniserande strålning riktas mot tumören. Syftet är att med strålningen förstöra tumörvävnaden. Ibland kan vissa godartade tillstånd också behandlas med strålbehandling, t.ex. smärttillstånd.

STRÅLKÄNSLIG Egenskap hos cancertumören: Strålbehandling är effektiv mot strålkänsliga (radiokänsliga, strålsensitiva, radiosensitiva) tumörer. Motsatsen är radioresistent, där effekten av strålbehandling är dålig.

T3V Fritt trijodtyronin. Den del av trijodtyronin (T₃) som inte är bundet till blodets proteiner och är det aktiva hormonet. Under uppföljning efter behandling av sköldkörtelcancer följs den fria fraktionen.

T4V Fritt tyroxin. Den del av tyroxin (T₄) som inte är bundet till blodets proteiner och är det aktiva hormonet. Under uppföljning efter behandling av sköldkörtelcancer följs den fria fraktionen.

TERMINALVÅRD Vård i livets slutskede, hospicevård.

TILLÄGGSBEHANDLING Se Adjuvant behandling.

TNM-KLASSIFICERING Internationellt system för klassificering av cancerspridning. Systemet bygger på tumörens storlek (T = tumour), på bedömning av förekomsten av metastaser i de regionala lymfkörtlarna (N = node) och på bedömning av förekomsten av metastaser i andra organ (M = metastasis). TNM-klassificeringen grundar sig bl.a. på läkarundersökning, bilddiagnostiska fynd, fynd vid titthålsundersökningar och biopsiutlåtanden. Tumörens utbredningsgrad (TNM-klass) ska utredas innan behandling påbörjas. Tumörens TNM-klass påverkar nämligen val av behandling och ger också en information om patientens prognos.

TSH Thyroid stimulating hormone eller tyreoida stimulerande hormon. Se Tyreotropin

TSH-STIMULERING Metod för att öka mängden TSH i kroppen i syfte att utreda om det fortfarande finns sköldkörtel- eller sköldkörtelcervävnad kvar i patientens kropp. TSH kan stimuleras antingen genom en fyra veckor lång paus i användning av tyroxin eller med hjälp av TSH-injektioner (rhTSH). Båda sätten att stimulera TSH är lika effektiva men rhTSH-stimuleringen innebär att någon tyroxinpaus inte behövs och att symtom på underfunktion av sköldkörteln inte hinner uppkomma under en sådan paus.

TUMÖR Allmän benämning för en vävnadsförändring som framträder i form av en knöl som kan kännas med fingrarna. I princip kan vilken kännbar knöl som helst (en infektion, en blåsa o.s.v.) vara en tumör, men i praktiken betyder ordet tumör på svenska en god- eller elakartad svulst.

TYREOGLOBULIN Lagrar sköldkörtelhormon i kroppen och är ursprungsmaterialet för sköldkörtelhormonerna. Om tyreoglobulinhalten i blodet är mätbar, betyder detta att patienten fortfarande har sköldkörtel- eller sköldkörtelcervävnad kvar i sin kropp, då det är endast sköldkörtelcellerna som producerar tyreoglobulin.

TYREOIDEA Sköldkörteln.

TYREOIDEKTOMI Bortoperation av sköldkörteln.

TYREOTROPIN Tyreoida-stimulerande hormon, TSH. Hormon som utsöndras från främre loben av hypofysen (undre hjärnbihaget) och som stimulerar sköldkörteln att växa och producera sköldkörtelhormon.

ULTRALJUD Sonografi eller ultraljudsundersökning. Bilddiagnostisk undersökningsmetod där ljudvågor sänds mot kroppen och ekot från vävnadens gränssytor registreras, vilket omvandlas till bilder av vävnaderna. Ultraljud används bl.a. för diagnostik av cancer.

CANCERORGANISATIONERNA är en stark och kunnig organisation vars mål är att säkerställa att alla får leva ett gott liv utan cancer eller trots cancer. Organisationen erbjuder kunskap, stöd och hopp.

Cancerorganisationerna stödjer och rehabiliterar personer som insjuknat i cancer och deras närstående, informerar om sådant som förebygger cancer och främjar hälsan, upprätthåller ett register om cancersjukdomar och cancerscreening samt beviljar medel för vetenskaplig forskning om cancersjukdomar.

Cancerorganisationerna är Finlands största folkhälsoorganisation.

I CANCERORGANISATIONERNA INGÅR:

Cancerföreningen i Finland rf och dess medlemsföreningar:

- 12 regionala cancerföreningar
- 6 riksomfattande patientorganisationer
- Finlands cancerregister
- Cancerstiftelsen

www.syopajarjestot.fi

CANCERPATIENTERNA I FINLAND RF är en patientorganisation. Vi främjar patienternas rättigheter och är en del av det europeiska cancerpatientsamfundet. Vi ingår i Cancerorganisationerna.

I Finland diagnostiseras över 35 000 nya cancerfall varje år och närmare 300 000 personer har redan drabbats av cancer. Vi finns till för personer med cancer och för deras närstående. Vi erbjuder möjlighet till kamratstöd online och tillförlitlig information om cancersjukdomar. Vi arbetar även med intressebevakning i samarbete med andra organisationer.

Du kan kontakta oss via mejl, telefon och sociala medier.

www.syopapotilaat.fi/sv

www.facebook.com/syopapotilaat/

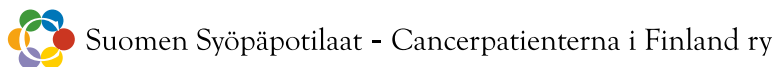
info@syopapotilaat.fi



TEXT HANNA MÄENPÄÄ *Specialistläkare
i cancersjukdomar, docent, HUS*
ILKKA HEISKANEN *Specialistläkare
i kirurgi, HUS*
SAARA METSO *Endokrinolog, docent,
Tammerfors universitetssjukhus*
PÄIVÄ HALONEN *Specialistläkare i
cancersjukdomar, med dr, HUS*

Datering av det ursprungliga manuskriptet
Päivi Halonen 8.5.2021

LAYOUT JOHANNES RANTAPUSKA
ILLUSTRATIONER ERKKI TOUKOLEHTO
TRYCK ORIGOS OY, 2022
UTGIVARE CANCERPATIENTERNA
I FINLAND RF



Guiden har tagits fram med bidrag
från Cancerstiftelsen.

Syöpäsäätiö
Cancerstiftelsen

