

# Cancer i gallblåsan och perihilär gallgång

Standardiserat vårdförlopp

2018-09-11 Version: 2.0

## Versionshantering

Datum	Beskrivning av förändring
2015-11-24	Fastställd av SKLs beslutsgrupp
2015-12-21	Uppdatering av texter som är gemensamma i samtliga standardiserade vårdförlopp framtagna under 2015.
2018-09-11	Uppdatering fastställd av Regionala cancercentrum i samverkan.

Rekommendationer utarbetade av nationell arbetsgrupp och fastställda av Regionala cancercentrum i samverkan 2018-09-11.

Standardiserat vårdförlopp för cancer i gallblåsan och perihilar gallgång

# Innehållsförteckning

<b>Kapitel 1</b>	
<b>Introduktion</b> .....	<b>4</b>
Syfte med standardiserade vårdförlopp .....	4
Förändringar jämfört med tidigare version .....	4
Om cancer i gallblåsan och perihilar gallgång .....	5
Flödesschema för vårdförloppet .....	6
<b>Kapitel 2</b>	
<b>Ingång till standardiserat vårdförlopp</b> .....	<b>7</b>
Misstanke .....	7
Remiss till filterfunktion .....	7
Filterfunktion .....	7
Välgrundad misstanke – kriterier för start av utredning enligt standardiserat vårdförlopp .....	8
Remiss till utredning vid välgrundad misstanke .....	8
Kommunikation och delaktighet .....	8
<b>Kapitel 3</b>	
<b>Utredning och beslut om behandling</b> .....	<b>9</b>
Utredningsförlopp .....	9
Multidisciplinär konferens (MDK) .....	10
Klassifikation och beslut om behandling .....	10
Omvårdnad, rehabilitering och understödande vård .....	10
Kommunikation och delaktighet .....	10
<b>Kapitel 4</b>	
<b>Indikatorer för uppföljning av standardiserat vårdförlopp</b> .....	<b>12</b>
Ledtider för nationell uppföljning .....	12
Ingående ledtider .....	13
Indikatorer för nationell uppföljning .....	14
Indikatorer för kvalitet .....	14
<b>Kapitel 5</b>	
<b>Generellt om standardiserade vårdförlopp</b> .....	<b>15</b>
Nationellt vårdprogram .....	15
Inklusion i standardiserat vårdförlopp .....	15
Hantering av återfall (recidiv) .....	15
Utredningsförloppet .....	16
Inklusion i kliniska studier .....	16
Ledtider .....	16
Koordinatorsfunktion .....	16
Samarbete över landstingsgränser .....	16
Uppdatering .....	16
<b>Kapitel 6</b>	
<b>Arbetsgruppens sammansättning</b> .....	<b>17</b>

## KAPITEL 1

# Introduktion

## Syfte med standardiserade vårdförlopp

Syftet med standardiserade vårdförlopp är att alla som utreds för cancermisstanke ska uppleva en välorganiserad, helhetsorienterad professionell vård utan onödig väntetid oavsett var i landet patienten söker vård. Det innebär att samtliga steg i processen och samtliga ledtider är beräknade utifrån vad som är värdeskapande tid ur patientens perspektiv, alltså hur många dagar som krävs för att genomföra optimal handläggning och medicinsk behandling, men utan hänsyn till nuvarande organisation och arbetsätt. Vid implementering ansvarar respektive landsting för att skapa en organisation och resurser som möjliggör genomförande.

## Förändringar jämfört med tidigare version

Om cancer i gallblåsan och perihilär gallgång, tillägg om att misstanke hos barn inte ska föranleda SVF.

Filterfunktion, tillägg till valet av diagnostisk metod: Vid stark malignitetsmisstanke kan utredningsprocessen förkortas om en fyrfas DT lever/buk eller MRT utförs redan i denna situation.

Utredningsförlopp, Resultat av block A och B, ändrad terminologi: ”Palliativ *symtomlindrande* behandling är aktuell”. (tidigare: Palliativ behandling *med best supportive care* är aktuell.)

Ledtider för nationell uppföljning, nytt alternativ för Start av behandling: Start av första behandling, palliativ symtomlindrande\*, 22 kalenderdagar.

\*När beslut tas om att inte ge tumörspecifik behandling utan enbart palliativ symtomlindrande behandling avslutas det standardiserade vårdförloppet med koden Start av första behandling, palliativ. Behandlingsbeslutet tillsammans med patienten ska anges som mätpunkt. De symtomlindrande insatserna bör dock inledas redan under utredningen.

Ledtider för nationell uppföljning, nytt alternativ för Start av behandling: Start av första behandling, exspektans\*\*, 22 kalenderdagar (basutredning) resp. 29 kalenderdagar (utökad utredning).

\*\*Behandlingen ”exspektans” används i detta vårdförlopp för patienter som diagnosticeras med premaligna tillstånd som inte ska föranleda tumörspecifik behandling utan följas enligt det nationella vårdprogrammet. Behandlingsbeslutet tillsammans med patienten ska anges som mätpunkt.

Hantering av återfall: Nationell standardtext tillagd med följande tillägg (kursiv stil): Patienter som får recidiv *eller ny primärtumör* under pågående uppföljning ska inte inkluderas i detta SVF.

Arbetsgruppens sammansättning: uppdaterad.

Flödesschemat uppdaterat med ovanstående ändringar.

Layout, struktur och standardtexter följer 2018 års mall.

## Om cancer i gallblåsan och perihilär gallgång

Vid misstanke om malignitet hos barn och ungdomar under 18 år ska inte ett SVF startas. Kontakta i stället närmaste barnklinik och/eller barnonkologiska klinik redan samma dag för skyndsam vidare utredning.

Gallvägscancer utgörs av gallblåsecancer och gallgångscancer. Den senare delas upp i intrahepatisk, perihilär och distal gallgångscancer. Här beskrivs standardiserat vårdförlopp för gallblåsecancer och perihilär gallgångscancer. Övrig gallgångscancer beskrivs tillsammans med vårdförloppen för primär levercancer respektive cancer i bukspottkörteln och periampullärt.

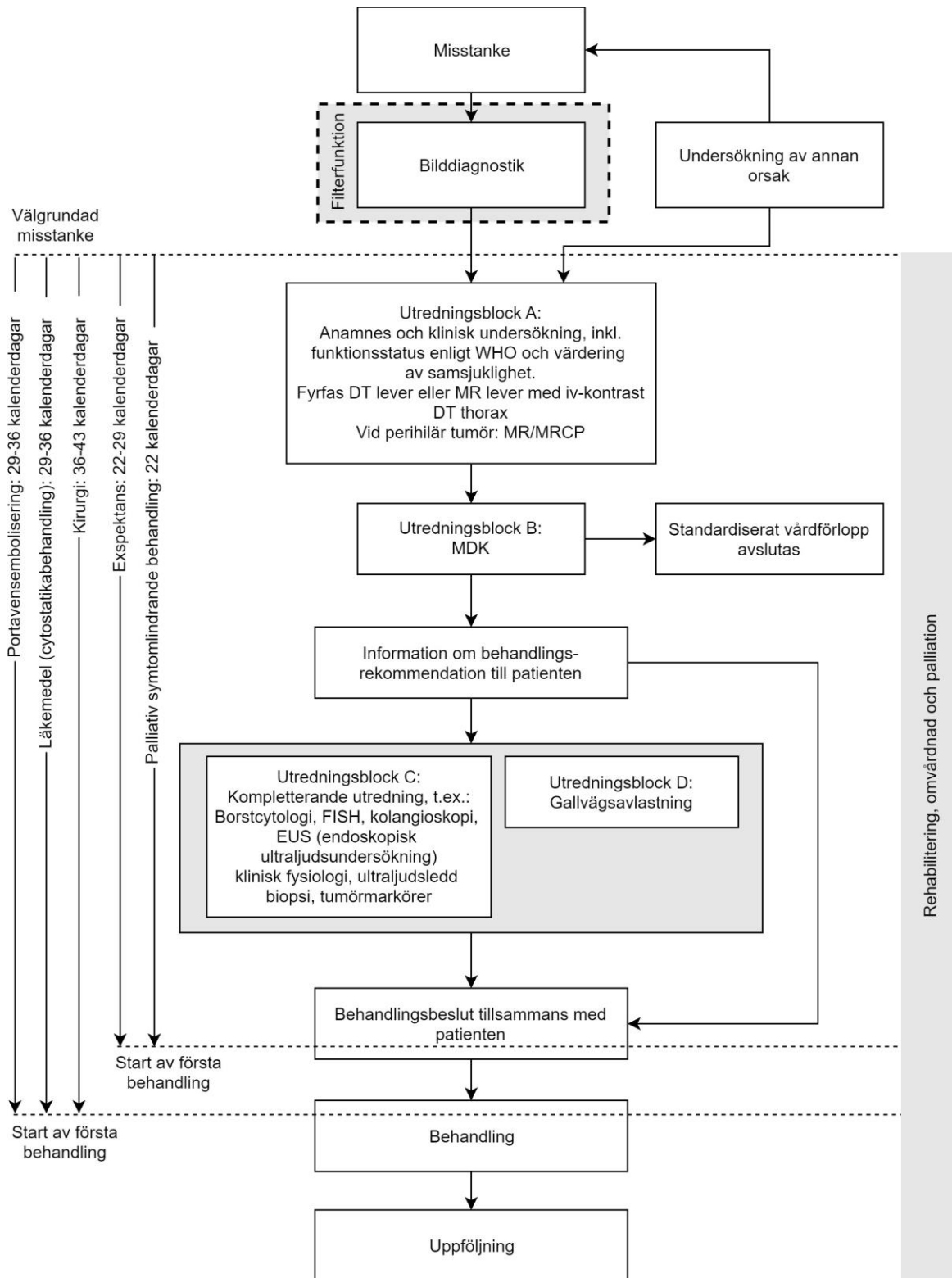
Varje år drabbas cirka 300 personer av cancer i gallblåsa (C23,9 Malign tumör i gallblåsa) eller i perihilär gallgång (ingår i diagnoskod C24 men saknar egen specifik kod). Gallblåsecancern utgör knappt 60 % av dessa cancrar och är vanligare hos kvinnor. Perihilär gallgångscancer utgör drygt 40 % och uppvisar ingen tydlig skillnad i förekomst mellan könen. Prognosen för obehandlad cancer i gallblåsa eller perihilär gallgång är mycket dålig; 5-årsöverlevnaden är < 10 %.

Tidig, överraskande upptäckt av gallblåsecancer i samband med operation för gallsten ökar möjligheten att leva i 5 år till cirka 80 %. I länder med hög frekvens gallstensoperationer minskar incidensen av gallblåsecancer. Tydligast ses denna minskning för kvinnor.

Cancer i perihilär gallgång kräver omfattande diagnostiska och terapeutiska åtgärder, inklusive möjlighet till levertransplantation, för att uppnå förbättrad överlevnad. I dag ses upp mot 50 % 5-årsöverlevnad i starkt selekterade patientmaterial. Majoriteten av patienter med gallblåsecancer eller perihilär gallgångscancer kommer att behöva relativt avancerade palliativa insatser av sjukvården, antingen primärt vid diagnos eller efter kurativt syftande behandling med återfall.



## Flödesschema för vårdförloppet



## KAPITEL 2

# Ingång till standardiserat vårdförlopp

## Misstanke

Följande kan föranleda misstanke:

- gulsot eller gallstas
- palpabel knöl i övre delen av buken.

Ovanstående ska föranleda relevanta prover och samtidig remiss till diagnostisk undersökning (filterfunktion). Om patienten är ikterisk ska man överväga remiss för akut omhändertagande.

## Remiss till filterfunktion

Remissen ska innehålla följande:

- anamnes relevant för undersökningen, t.ex.
  - symtom eller fynd som ligger till grund för misstanke om cancer
  - företagen utredning
  - allmäntillstånd och samsjuklighet
  - tidigare sjukdomar och behandlingar
  - läkemedelsöverkänslighet
  - social situation, eventuella språkhinder eller funktionsnedsättningar
- kontaktuppgifter för patienten inklusive aktuella telefonnummer
- uppgifter för direktkontakt med inremitterande (direktnummer).

## Filterfunktion

Misstanke ska föranleda diagnostisk undersökning enligt följande:

- Gulsot eller gallstas: akut (inom 24 timmar) ultraljud av lever, gallvägar och pankreas.
- Palpabel knöl i övre delen av buken: DT eller MRT.
- Kvarvarande malignitetsmisstänkta besvär som inte förklarats av ultraljud: DT eller MRT.

Vid stark malignitetsmisstanke kan utredningsprocessen förkortas om en fyrfas DT lever/buk eller MRT utförs redan i denna situation.

Svaret ska skyndsamt tas om hand och patienten ska omedelbart remitteras till utredning enligt standardiserat vårdförlopp om ett kriterium för välgrundad misstanke är uppfyllt.



## Välgrundad misstanke – kriterier för start av utredning enligt standardiserat vårdförlopp

Välgrundad misstanke föreligger vid ett eller flera av följande:

- bilddiagnostiskt eller endoskopiskt fynd talande för malignitet i gallblåsa eller perihilar gallgång, oavsett bilddiagnostisk metod
- gallstas ej kopplad till gallstens-, pankreas- eller leversjukdom
- cyto- eller histopatologiskt fynd talande för gallvägscancer
- misstanke om gallvägscancer vid bukoperation.

## Remiss till utredning vid välgrundad misstanke

Remissen ska innehålla

- anamnes, ange särskilt
  - symtom eller fynd som ligger till grund för välgrundad misstanke
  - resultat av utredning
  - allmäntillstånd och samsjuklighet
  - tidigare sjukdomar och behandlingar
  - social situation, eventuella språkhinder eller funktionsnedsättningar
- uppgift om att patienten är informerad om standardiserat vårdförlopp
- kontaktuppgifter för patienten inklusive aktuella telefonnummer
- uppgifter för direktkontakt med inremitterande (direktnummer).

## Kommunikation och delaktighet

Den som remitterar till bilddiagnostik (filterfunktion) ska informera patienten om

- att det finns anledning att göra undersökningen för att ta reda på om patienten har eller inte har cancer
- att patienten kan komma att kallas till utredning snabbt och därför bör vara tillgänglig på telefon
- att sjukvården ofta ringer från dolt nummer.

Den som remitterar till utredning (vid välgrundad misstanke) ska informera patienten om

- att det finns anledning att göra fler undersökningar för att ta reda på om patienten har eller inte har cancer
- vad ett standardiserat vårdförlopp innebär och vad som händer i den inledande fasen
- att patienten kan komma att kallas till utredning snabbt och därför bör vara tillgänglig på telefon
- att sjukvården ofta ringer från dolt nummer.

Den som ger informationen ska så långt som möjligt försäkra sig om att patienten har förstått innehållet i och betydelsen av informationen. Informationen ska ges vid ett fysiskt möte om man inte kommit överens om annat.



## KAPITEL 3

# Utredning och beslut om behandling

## Utredningsförlopp

<b>Block A</b> Anamnes och klinisk undersökning, inkl. funktionsstatus enligt WHO och värdering av samsjuklighet. Fyrfas DT lever eller MRT/MRCP lever med iv-kontrast DT thorax Vid perihilär tumör: MRT/MRCP	<b>Block B</b> MDK
<b>Block C</b> Kompletterande utredning, t.ex.: - Borstcytologi - FISH - Kolangioskopi - EUS (endoskopisk ultraljudsundersökning) - Klinisk fysiologi - Ultraljudsledd biopsi - Tumörmarkörer	<b>Block D</b> Gallvägsavlastning

<b>Resultat av block A och B</b> Tumörspecifik behandling är aktuell.	<b>Åtgärd</b> Block C och D utförs vid behov.
Palliativ symtomlindrande behandling är aktuell (ej tumörspecifik behandling).	Behandlingsbeslut.
Diagnos som inte omfattas av det standardiserade vårdförloppet.	Det standardiserade vårdförloppet avslutas och patienten remitteras till relevant enhet för utredning.



## Multidisciplinär konferens (MDK)

Följande funktioner ska medverka vid MDK:

- leverkirurg
- radiolog inom området
- onkolog och/eller hepatolog/gastroenterolog
- kontaktsjuksköterska
- föredragande med kännedom om patienten
- koordinatorsfunktion
- vid behov patolog
- vid behov interventionell radiolog
- vid behov endoskopist
- vid behov palliativ kompetens.

## Klassifikation och beslut om behandling

Beslut om behandlingsrekommendation ska fattas vid MDK. Registrering sker i det nationella kvalitetsregistret i enlighet med sedvanliga rutiner.

Behandlingsbeslut ska fattas tillsammans med patienten och tillsammans med närstående om patienten önskar det.

## Omvårdnad, rehabilitering och understödjande vård

Patienten ska erbjudas en namngiven kontaktsjuksköterska i samband med block A.

Kontaktsjuksköterskan ska arbeta enligt nationell arbetsbeskrivning, vilket bl.a. innebär att ansvara för att Min vårdplan upprättas och uppdateras, samt för aktiva överlämningar. Kontaktsjuksköterskan ska vid behov kunna förmedla kontakt med kurator eller annan rehabiliteringskompetens utifrån patientens behov.

Att optimera patienten inför kommande behandling är ett delat ansvar genom hela vårdkedjan.

Patienter ska uppmanas att avstå från rökning och alkohol före kurativt syftande behandling, och erbjudas professionell hjälp att klara detta.

Rehabilitering och palliativa insatser bör övervägas tidigt i sjukdomsprocessen, se det nationella vårdprogrammet för [rehabilitering](#) och [palliativ vård](#).

## Kommunikation och delaktighet

Alla beslut om utredning och behandling ska ske i samråd med patienten, och även med de närstående om patienten önskar. Patienter ska vid behov erbjudas professionell tolk.

Patienten ska informeras i enlighet med [patientlagen \(kapitel 3\)](#), vilket bl.a. innebär att ge information om vilka behandlingsstrategier som kan vara aktuella och vilken strategi man rekommenderar, inklusive behandlingens syfte och biverkningar.

Den som ger informationen ska så långt som möjligt försäkra sig om att mottagaren har förstått innehållet i och betydelsen av den lämnade informationen.

## KAPITEL 4

# Indikatorer för uppföljning av standardiserat vårdförlopp

## Ledtider för nationell uppföljning

Följande ledtider används för nationell uppföljning av de standardiserade vårdförloppen.

Från	Till	Tid
<b>Basutredning</b>		
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, annan (Portavensembolisering)	29 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, kirurgi	36 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, läkemedel (cytostatikabehandling)	29 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, palliativ symtomlindrande*	22 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, expektans**	22 kalenderdagar
<b>Utökad utredning</b>		
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, annan (Portavensembolisering)	36 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, kirurgi	43 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, läkemedel (cytostatikabehandling)	36 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Start av första behandling, expektans**	29 kalenderdagar

Tiderna för tumörspecifik behandling (kirurgi och läkemedelsbehandling) gäller vid såväl kurativ som palliativ intention.

\*När beslut tas om att inte ge tumörspecifik behandling utan enbart palliativ symtomlindrande behandling avslutas det standardiserade vårdförloppet med koden Start av första behandling, palliativ. Behandlingsbeslutet tillsammans med patienten ska anges som mätpunkt. De symtomlindrande insatserna bör dock inledas redan under utredningen.

\*\*Behandlingen ”expektans” används i detta vårdförlopp för patienter som diagnosticeras med premaligna tillstånd som inte ska föranleda tumörspecifik behandling utan följas enligt det nationella vårdprogrammet. Behandlingsbeslutet tillsammans med patienten ska anges som mätpunkt.

## Ingående ledtider

Ledtiderna för nationell uppföljning bedöms förutsätta följande ingående tider. Syftet med sammanställningen är att göra processen överskådlig, men landstingen har endast i uppgift att följa den ledtid som anges under Ledtider för nationell uppföljning, ovan.

Från	Till	Tid
Remissbeslut vid misstanke	Remissankomst bildiagnostik (filterfunktion)	1 kalenderdag
Remissankomst bildiagnostik (filterfunktion)	Svar till remittenten	10 kalenderdagar
Svar till remittenten	Information till patienten samt beslut välgrundad misstanke	3 kalenderdagar
Beslut välgrundad misstanke	Välgrundad misstanke – remiss mottagen	1 kalenderdag
Välgrundad misstanke – remiss mottagen	Första besök i specialiserad vård (block A)	7 kalenderdagar
Första besök i specialiserad vård (block A)	MDK (block B)	7 kalenderdagar
MDK (block B), ej block C	Beslut om behandling	7 kalenderdagar
MDK (block B), inkl. block C	Beslut om behandling	14 kalenderdagar
Beslut om behandling	Start av första behandling, portavensembolisering	7 kalenderdagar
Beslut om behandling	Start av första behandling, operation	14 kalenderdagar
Beslut om behandling	Start av första behandling cytostatika	7 kalenderdagar
Borstcytologi	Svar till remittenten	3 kalenderdagar
Ultraljudsledd biopsi, finnål	Svar till remittenten	3 kalenderdagar
FISH	Svar till remittenten	7 kalenderdagar
Ultraljudsledd biopsi, mellannål	Svar till remittenten	7 kalenderdagar
MDK (block B)	Besked om behandlingsrekommendation till patienten	3 kalenderdagar



## Indikatorer för nationell uppföljning

Följande indikatorer används för uppföljningen av de standardiserade vårdförloppen:

Indikator
Antal remisser (vårdbegäran) från primärvård respektive specialiserad vård som märkts med "standardiserat vårdförlopp cancer i gallblåsan och perihilar gallgång"
Andel patienter av de som anmälts till standardiserat vårdförlopp som fått diagnosen cancer i gallblåsan eller perihilar gallgång
Andel patienter av de som fått diagnosen cancer i gallblåsan eller perihilar gallgång som anmälts till standardiserat vårdförlopp

## Indikatorer för kvalitet

Patienternas upplevelse av att utredas enligt standardiserat vårdförlopp kommer att följas och utvärderas genom PREM-enkäter.

Följande indikatorer används för uppföljningen av vårdkvaliteten enligt det nationella vårdprogrammet:

Indikator	Målvärde
Täckningsgrad i kvalitetsregistret gentemot cancerregistret	> 90 %
Relativ tvåårsöverlevnad vid kurativt syftande behandling	> 75 %
Andel som blir föremål för kurativt syftande behandling	Median 30 %
Andel som blir föremål för aktiv palliativt syftande antitumoral behandling	Median 30 %

## KAPITEL 5

# Generellt om standardiserade vårdförlopp

## Nationellt vårdprogram

Det standardiserade vårdförloppet gäller för vuxna patienter. Det bygger på det nationella vårdprogrammet som fastställts av Regionala cancercentrum i samverkan. I vårdprogrammet finns beskrivningar och rekommendationer för vårdförloppets delprocesser samt hänvisningar till vetenskapligt underlag. Det finns ingen konflikt mellan innehållet i vårdprogrammet och det standardiserade vårdförloppet.

Se även de nationella vårdprogrammen för [rehabilitering](#) respektive [palliativ vård](#), för underlag till rekommendationer på dessa områden:

## Inklusion i standardiserat vårdförlopp

Välgrundad misstanke ska i detta sammanhang tolkas som kriterier för utredning enligt standardiserat vårdförlopp. Vid välgrundad misstanke ska patienten remitteras till en utredning enligt det standardiserade vårdförloppet. Varje landsting ansvarar för att tydliggöra hur remissgången ska gå till.

Det kan finnas tillfällen då man trots att kriterierna är uppfyllda inte bör remittera patienten, om patienten inte önskar att bli utredd i standardiserat vårdförlopp eller om patienten inte bedöms klara av utredningen.

Även när kriterierna för välgrundad misstanke inte är uppfyllda kan diagnosen misstänkas. Patienten ska då remitteras till utredning enligt ordinarie remissrutiner.

Målet är att så många som möjligt av de patienter som har fått diagnos ska ha utretts enligt det standardiserade vårdförloppet. Framtida utvärderingar av välgrundad misstanke kommer att kunna leda till en justering av definitionen för att inkludera så många som möjligt utan att utreda patienter i onödan.

Av de utredningar som startas vid välgrundad misstanke kommer många att resultera i att cancermisstanken avskrivs och vårdförloppet avslutas. De patienter som har fortsatt behov av utredning ska tas om hand av den enhet som inlett utredningen eller remitteras till annan enhet som är bättre lämpad.

## Hantering av återfall (recidiv)

Ett standardiserat vårdförlopp (SVF) ska omfatta de patienter som får den aktuella cancerdiagnosen för första gången och de som insjuknar igen efter ett avslutat uppföljnings- eller kontrollprogram. Patienter som får recidiv eller ny primärtumör under pågående uppföljning ska inte inkluderas i detta SVF.



## Utredningsförloppet

I vissa fall kommer patienter att ha genomgått vissa undersökningar när utredningsförloppet inleds. Det innebär att man i de fallen inte behöver upprepa en adekvat genomförd undersökning.

## Inklusion i kliniska studier

Patienter bör erbjudas plats i kliniska studier när sådana finns. Om studierna påverkar ledtiderna finns möjlighet att markera detta som en avvikelse i samband med att ledtiderna rapporteras.

## Ledtider

Hos vissa av patienterna finns samsjuklighet eller andra faktorer som kräver stabiliserande åtgärder eller individualiserad utredning inför behandlingsbeslut, vilket kan innebära längre tid till start av första behandling. Det är överordnat att patienterna får en god vård även om det innebär längre ledtider.

Den enskilda patienten kan också tacka nej till ett erbjudet utrednings- eller behandlingsdatum av personliga skäl, vilket leder till längre ledtider.

När särskilda skäl finns bör detta noteras i journalen.

## Koordinatorsfunktion

Syftet med koordinatorsfunktionen är att säkra kontinuitet i vårdförloppet och undvika onödig väntetid. Hur funktionen ska bemannas och organiseras beslutar och utvecklar man lokalt, anpassat till de lokala förhållandena. Koordinatorsfunktionen behöver inte bemannas av samma person under hela förloppet.

Det ska finnas förbokade tider för undersökningar och behandlingar som koordinatorsfunktionen använder för att boka in patienten i hela vårdförloppet.

## Samarbete över landstingsgränser

För att vården ska vara sammanhållen och utan onödiga väntetider för patienten kommer införandet av standardiserade vårdförlopp att ställa stora krav på samarbete mellan landsting. Vid införandet bör man tidigt identifiera de delar av vårdförloppet som kräver samverkan med andra landsting. Angående kvalitetskrav och behov av kringresurser, se aktuellt vårdprogram under rubriken Underlag till nivåstrukturering.

Enligt patientlagen som gäller från januari 2015 har patienten rätt att få öppenvård i valfritt landsting.

## Uppdatering

Arbetsgruppen kommer att se över det standardiserade vårdförloppet årligen och uppdatera det vid behov.



## KAPITEL 6

# Arbetsgruppens sammansättning

Magnus Rizell, ordförande, med.dr, kirurgi, Transplantationscentrum Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg, RCC Väst

Anna Abrahamsson, med.dr, överläkare, med. gastro, hepatologi, Karolinska universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm

Mats Andersson, med.dr, radiologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg, RCC Väst

Stefan Bergström, docent, onkologi, palliativ medicin, Onkologkliniken Gävle

Olof Danielsson, med.dr, patologi, Karolinska universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm

Marcela Ewing, allmänmedicin, onkologi, RCC Väst

Thomas Gasslander, docent, kirurgi, Universitetssjukhuset Linköping

Sam Ghazi, med.dr, klinisk patologi, Karolinska universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm

Per Gullstrand, docent, kirurgi, Universitetssjukhuset Linköping

Carl Hamilton, patientföreträdare, ordförande patientföreningen PALEMA, Stockholm

Johan Haux, med.dr, onkolog, SkaS, Skövde

Oskar Hemmingsson, med.dr, specialistläkare kirurgi, Kirurgcentrum Norrlands universitetssjukhus, Umeå

Claes Hjalmarsson, med.dr, kirurgi, Kirurgkliniken Kalmar/Oskarshamn

Bengt Isaksson, professor, kirurgi, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Gert Lindell, docent, kirurgi, Skånes universitetssjukhus, Lund

Per Lindnér, docent, kirurgi, Transplantationscentrum Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

Linda Lundgren, kirurgi, Universitetssjukhuset Linköping

Bo Ohlin, överläkare, övre gastrokirurgi, Blekingesjukhuset

Andreas Pischel, med.dr, endoskopi, gastroenterologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg, RCC Väst

Magnus Rizell, med.dr, kirurgi, Transplantationscentrum Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg, RCC Väst

Fredrik Rorsman, docent, hepatologi, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Maria Sandgren, specialistsjuksköterska, kirurgi, RCC Väst

Per Sandström, docent, kirurgi, Kirurgkliniken, Universitetssjukhuset Linköping, RCC Sydöst

Lennart Spång, allmänmedicin, Region Jönköpings län

Anders Winblad, med.dr, överläkare, kirurgi, Jönköpings län, RCC Sydöst



Regionala cancercentrum – landstingens och regionernas nationella samverkan inom cancervården.  
Med patienter och närstående för hela människan, i dagens och framtidens cancervård.  
[www.cancercentrum.se](http://www.cancercentrum.se)