

Akut onkologi

Nationellt vårdprogram

2026-02-10 Version: 2.0

Innehållsförteckning

Kapitel 1	
Sammanfattning.....	7
Kapitel 2	
Inledning.....	8
2.1	Vårdprogrammets giltighetsområde.....8
2.2	Förändringar jämfört med tidigare version9
2.2.1	Förändringar som medför resursbesparing9
2.3	Inriktning vid akut omhändertagande..... 10
2.4	Primärvård 10
2.4.1	Övergripande beskrivning av primärvårdens roll i cancervården..... 10
2.4.2	SVF 11
2.4.3	Akut besvär 11
2.5	Omvårdnad 11
2.5.1	Omvårdnad vid akut onkologi 12
2.6	Omvårdnadsrelaterade länkar 13
2.7	Palliativ vård..... 13
2.8	Värdering av det vetenskapliga underlaget..... 13
2.9	Länkar 14
Kapitel 3	
Mål med vårdprogrammet.....	15
Kapitel 4	
Symtomöversikt.....	16
Kapitel 5	
Anemi, malignitetsassocierad	20
5.1	Bakgrund.....20
5.2	Symtom.....20
5.3	Inledande handläggning20
Kapitel 6	
Akut förvirringstillstånd	22
6.1	Bakgrund.....22
6.2	Symtom.....22
6.3	Inledande handläggning23
6.4	Observandum23
6.5	Översikt fortsatt handläggning23

6.6	Länkar	23
-----	--------------	----

Kapitel 7

Blödning	24
-----------------------	-----------

7.1	Bakgrund.....	24
7.2	Symtom.....	24
7.3	Inledande handläggning	25
7.4	Observandum	25
7.5	Översikt fortsatt handläggning	26
7.6	Länkar	26

Kapitel 8

Frakturrisik eller patologisk fraktur	27
--	-----------

8.1	Bakgrund.....	27
8.2	Symtom.....	27
8.3	Inledande handläggning	27
8.4	Översikt fortsatt handläggning	27
8.5	Länkar	28

Kapitel 9

Hjärnmetastas eller hjärntumör	29
---	-----------

9.1	Bakgrund.....	29
9.2	Symtom.....	29
9.3	Inledande handläggning	30
9.4	Observandum	30
9.5	Översikt fortsatt handläggning	30
9.6	Länkar	31

Kapitel 10

Hyperkalcemi	32
---------------------------	-----------

10.1	Bakgrund och vanliga orsaker	32
10.2	Symtom.....	32
10.3	Inledande handläggning	32
10.4	Observandum	33
10.5	Översikt fortsatt handläggning	33
10.6	Länkar	33

Kapitel 11

Immunrelaterade biverkningar vid behandling med checkpointhämmare	34
--	-----------

11.1	Bakgrund och vanliga orsaker	34
11.2	Symtom.....	35

11.3	Inledande handläggning	36
11.4	Observandum	36
11.5	Översikt fortsatt handläggning	36
11.6	Länkar	36

Kapitel 12

Biverkningar vid behandling med CAR-T-celler och bispecifika antikroppar 38

12.1	Bakgrund.....	38
12.2	Biverkningar	39
12.2.1	Cytokinfrysättningssyndrom – CRS	39
12.2.2	Immuneffektorcells-associerat neurotoxicitetssyndrom – ICANS	39
12.2.3	Hematologiska biverkningar	40
12.2.4	Sena biverkningar	40

Kapitel 13

Kolit 41

13.1	Bakgrund.....	41
13.2	Symtom.....	41
13.3	Inledande handläggning	41
13.4	Översikt fortsatt handläggning	42
13.5	Länkar	42

Kapitel 14

Luftvägsobstruktion 43

14.1	Bakgrund.....	43
14.2	Symtom.....	43
14.3	Inledande handläggning	43
14.4	Översikt fortsatt handläggning	43
14.5	Länkar	44

Kapitel 15

Neutropen feber/sepsis 45

15.1	Bakgrund och vanliga orsaker	45
15.2	Symtom.....	45
15.3	Inledande handläggning	45
15.4	Observandum	46
15.5	Översikt fortsatt handläggning	47
15.6	Länkar	47

Kapitel 16

Perforation av mag-tarmkanalen 48

16.1	Bakgrund.....	48
------	---------------	----

16.2	Symtom.....	48
16.3	Inledande handläggning.....	48
16.4	Observandum	48
16.5	Översikt fortsatt handläggning.....	49
16.6	Länkar.....	49

Kapitel 17**Perikardvätska, malign..... 50**

17.1	Bakgrund och vanliga orsaker.....	50
17.2	Symtom.....	50
17.3	Inledande handläggning.....	50
17.4	Översikt fortsatt handläggning.....	50
17.5	Länkar.....	50

Kapitel 18**Pleuravätska, malign..... 51**

18.1	Bakgrund och vanliga orsaker.....	51
18.2	Symtom.....	51
18.3	Inledande handläggning.....	51
18.4	Översikt fortsatt handläggning.....	51
18.5	Länkar.....	52

Kapitel 19**Ryggmärgskompression..... 53**

19.1	Bakgrund.....	53
19.2	Symtom.....	53
19.3	Inledande handläggning.....	53
19.4	Observandum	54
19.5	Översikt fortsatt handläggning.....	54
19.6	Länkar.....	54

Kapitel 20**Suicidrisk..... 55**

20.1	Bakgrund och vanliga orsaker.....	55
20.2	Symtom.....	55
20.3	Inledande handläggning.....	55
20.4	Observandum	56
20.5	Översikt fortsatt handläggning.....	56
20.6	Länkar.....	57

Kapitel 21**Tarmobstruktion..... 58**

21.1	Bakgrund.....	58
21.2	Symtom.....	58
21.3	Inledande handläggning	58
21.4	Observandum	59
21.5	Översikt fortsatt handläggning	59
21.6	Länkar.....	59

Kapitel 22

Venös trombos eller lungemboli..... 61

22.1	Bakgrund.....	61
22.2	Symtom.....	61
22.3	Inledande handläggning	61
22.4	Observandum	62
22.5	Översikt fortsatt handläggning	63
22.6	Länkar.....	63

Kapitel 23

Tumörlyssyndrom..... 64

23.1	Bakgrund och vanliga orsaker	64
23.2	Symtom.....	64
23.3	Inledande handläggning	64
23.4	Översikt fortsatt handläggning	65
23.5	Länkar.....	65

Kapitel 24

Vena cava superior-syndrom 66

24.1	Bakgrund.....	66
24.2	Symtom.....	66
24.3	Inledande handläggning	66
24.4	Översikt fortsatt handläggning	66
24.5	Länkar.....	66

Kapitel 25

Vårdprogramgruppen 67

25.1	Vårdprogramgruppens sammansättning	67
25.2	Vårdprogramgruppens medlemmar.....	67
25.3	Adjungerade författare.....	68
25.4	Tidigare medlemmar i vårdprogramgruppen.....	68
25.5	Jäv och andra bindningar	68
25.6	Vårdprogrammets förankring.....	68

KAPITEL 1

Sammanfattning

Detta är den första större uppdateringen av det nationella vårdprogrammet för akut onkologi. Uppdateringen innehåller ett nytt kapitel och tre specifika avsnitt för att tydliggöra primärvårdens, den palliativa vårdens och omvårdnadens roll i en akut onkologisk situation.

Antalet patienter med cancer ökar, eftersom fler insjuknar samtidigt som fler överlever tack vare alla nya behandlingsmöjligheter. De nya behandlingsmöjligheterna medför ibland nya komplikationer som kräver ett akut omhändertagande. En del patienter med cancer behandlas långt från sina hem, och kommer att söka vård för biverkningar och seneffekter där de bor och inte på den behandlande kliniken. Alla dessa patienter har rätt till ett snabbt och adekvat omhändertagande, oavsett var de söker vård. Syftet med detta vårdprogram är att bidra till en mer likvärdig vård i landet genom att ge handfasta råd för det akuta omhändertagandet.

Vårdprogrammet riktar sig primärt till vårdpersonal *utanför* de behandlande klinikerna som möter vuxna patienter som har eller haft en cancersjukdom. Det ger handfasta råd som är baserade på konsensus och beprövad erfarenhet, med länkar till vidare information för den som vill fördjupa sig.

Med hjälp av symtomöversikten i kapitel 4 kan läsaren få vägledning till de olika tillstånden och kapitlen. Där ligger sedan fokus på den inledande handläggningen, följt av en översikt över vad den fortsatta handläggningen kan innebära.

KAPITEL 2

Inledning

2.1 Vårdprogrammets giltighetsområde

Detta vårdprogram gäller för vuxna patienter som har eller har haft en cancersjukdom och som drabbas av akuta tillstånd till följd av sjukdomen eller behandlingen (oavsett tumörgrupp). Det vänder sig till vårdpersonal som möter dessa patienter i andra sammanhang än på den behandlande kliniken i specialistvården t.ex. i primärvården eller på jourcentralen, i hemsjukvården eller på akuten. Därför innehåller det endast rekommendationer för hur patienterna ska handläggas i den akuta fasen och inte för den fortsatta behandling som ska ges på t.ex. en onkologiklinik. I kapitel där det är relevant finns exempel på vad nästa steg i handläggningen kan innebära. Detta kan användas för patientinformation. För rekommendationer om den uppföljande handläggningen hänvisas till de diagnosspecifika vårdprogrammen.

Vårdprogrammet tar endast upp maligna differentialdiagnoser och ska alltså användas som komplement till beslutsstöd som även omfattar icke-maligna tillstånd. De maligna differentialdiagnoserna kommer troligen att bli vanligare i takt med att fler patienter med cancer lever länge med sin sjukdom och även friskförklaras från den. Därför är det också viktigt att efterfråga tidigare cancer, och att ta med den i bedömningen även om sjukdomen ligger många år bakåt i tiden. Maligna tillstånd kan kräva akut handläggning och bör därför tidigt tas med i bedömningen, även om de icke-maligna orsakerna ofta är mer troliga. Handläggningen av dessa tillstånd kräver gott samarbete mellan alla aktörer.

Många patienter med cancer är äldre och har andra sjukdomar som kan ge akuta symtom av den typ som beskrivs i vårdprogrammet. De kan kräva annorlunda handläggning eller behandling.

I vårdprogrammet finns separata avsnitt om primärvårdens roll, palliativvårdens roll och vikten av god omvårdnad, för att lyfta fram dessa betydelsefulla aspekter.

Vårdprogrammet tar inte upp primärutredning av icke-diagnostiserad cancer. Där hänvisar vi till ”primärvårdsversionen” av de standardiserade vårdförloppen för vägledning.

Vårdprogrammet är utarbetat av den nationella arbetsgruppen och fastställt av Regionala cancercentrum i samverkan 2026-02-10. Beslut om implementering tas i respektive region i enlighet med överenskomna rutiner. Stödjande Regionalt cancercentrum är Regionalt cancercentrum sydöst.

Tabell 1. Tidigare versioner

Datum	Beskrivning av förändring
2018-11-30	Version 1.0 fastställd av Regionala cancercentrum i samverkan
2020-03-25	Version 1.1 fastställd av Regionala cancercentrum i samverkan. Mindre justeringar eller tillägg i kap. 10, 11, 21 och 22.
2023-04-11	Version 1.2 fastställd av Regionala cancercentrum i samverkan

Tidigare vårdprogram publiceras inte men kan begäras ut från Regionala cancercentrum, info@cancercentrum.se.

2.2 Förändringar jämfört med tidigare version

Denna version, kallad 2.0, innehåller följande förändringar:

- Tre nya avsnitt har lagts till i inledningskapitlet, ett om omvårdnad, ett om palliativ vård och ett om primärvårdens roll se 2.4–2.6)
- Vid hotande medullakompression bör behandling med kirurgi eller strålbehandling ges inom 24 timmar efter diagnos. MRT helrygg (magnetisk resonanstomografi) bör därför göras akut inom 24 timmar eller tidigare (se avsnitt 19.3, 19.5).
- Det finns ett nytt kapitel (12) om biverkningar av nya behandlingar såsom CAR-T och bispecifika antikroppar.
- En bilaga om trombos och blödning har tagits bort från vårdprogrammet och kommer att bli ett stöddokument. Den är under revidering och kommer att publiceras på Kunskapsbanken när den är färdigställd. I dagsläget hänvisas till den tidigare bilagan som ligger i webb-versionen av vårdprogrammet.
- Alla texter har gått igenom och länkar har uppdaterats.

2.2.1 Förändringar som medför resursbesparing

Vårdprogrammet innehåller inga förändringar som medför resursbesparingar, men det är alltid viktigt att väga in om planerade åtgärder är till nytta för patienten (kloka kliniska val).

2.3 Inriktning vid akut omhändertagande

Vid beslut om utredning och behandling bör man särskilt överväga om patienten har nytta av vidare utredning och av en potentiell behandling. Bedömningen ska göras i samråd med patienten, och de närstående om patienten önskar det, samt i samråd med andra som är involverade i patientens vård.

För att fatta beslut om rätt vårdnivå är det viktigt att intentionen (indikationen) med patientens behandling (exempelvis kurativ, adjuvant eller palliativ vård) framgår tydligt i patientens journal och vårdplan. Om patienten ingår i en studie bör även detta framgå tydligt för att vårdgivaren ska kunna informera respektive prövare snarast möjligt. Beslutet om vårdnivå bör tas i diskussion med ansvarig behandlande klinik om sådan finns. Efter insatta åtgärder är det viktigt med tydlig återkoppling till den klinik som ansvarar för patientens cancerdiagnos och eventuell behandling.

2.4 Primärvård

Det är viktigt att vårdpersonal i primärvården känner till de tillstånd som vårdprogrammet beskriver eftersom patienterna inte sällan söker till primärvårdens som första instans. Vid dessa tillstånd är det viktigt med snabb handläggning och vid behov direktkontakt med akutsjukvård eller specialistsjukvård.

2.4.1 Övergripande beskrivning av primärvårdens roll i cancervården.

Primärvården möter vuxna patienter med cancersjukdomar som inleds utredning inför standardiserat vårdförlopp (SVF), viss uppföljning efter avslutad cancerbehandling och behandling av akuta besvär. Observera att symtom och fynd måste ses i sitt sammanhang i respektive vårdförlopp och att symtomen också är vanliga i andra sjukdomstillstånd än cancer.

Vad som väcker misstanke om cancer är varierande och kan utgöras av läkarens intryck av att patienten är allvarligt sjuk. Ofta ingår dock ett eller flera symtom eller fynd, som är nytillkomna och saknar rimlig förklaring. Syftet med undersökningar som beställs i primärvården är att identifiera bakomliggande orsak för att kunna genomföra en sjukdomsspecifik utredning eller behandling, eller få underlag till en remiss till utredning.

2.4.2 SVF

Även om välgrundad misstanke föreligger bör man innan en SVF-remiss skickas bedöma om patienten klarar av utredningen, har klinisk nytta av åtgärden samt om patienten accepterar att ingå i ett SVF. Beslutet ska fattas i samråd med patienten, och eventuellt närstående. Remissen ska innehålla kontaktuppgifter (telefonnummer) till patienten och inremitterande läkare för att möjliggöra snabb kontakt. Den som remitterar till utredning ska informera patienten om att det finns anledning att göra fler undersökningar för att ta reda på om patienten har eller inte har cancer och att utredningen följer ett standardiserat vårdförlopp.

2.4.3 Akut besvär

I primärvården och kommunal primärvård finns möjlighet att utreda akuta besvär med hjälp av laboratorieprover och enkla undersökningsmetoder. Vid behov av utvidgad utredning bör en remiss skickas till specialistvård som har tillgång till avancerad teknisk utrustning och snabb provtagning.

Många patienter är anslutna för palliativt omhändertagande i primärvården och i den kommunala primärvården. Viktigt att informationsöverföringen från specialistvården till primärvård och kommunalprimärvård är välfungerande exempelvis med tydlig dokumentation om brytpunktssamtal är genomfört, se [Nationellt vårdprogram palliativ vård](#). Detta med tanke på att akuta försämringar hos sköra patienter kan leda till ökade palliativa insatser vid allmänförsämring av tillståndet.

För att ha en adekvat akut omhändertagande på rätt vårdnivå speciellt för multisjuka sköra äldre med avancerad cancersjukdom är det viktigt med kontinuitet och ett personcentrerat förhållningssätt.

2.5 Omvårdnad

Målet med omvårdnad är att främja hälsa, motverka ohälsa, lindra lidande och verka för en fridfull död med beaktande av individens kön, ålder, kulturell bakgrund, social status och uppfattning om vad som är hälsa eller lidande. Omvårdnad är sjuksköterskans ansvarsområde (Svensk sjuksköterskeförening, 2016). Det handlar om att tillhandahålla helhetsvård, där både kroppsliga och känslomässiga behov beaktas.

För att stärka patientens upplevelse av en god och trygg vård med hög kvalitet krävs inte enbart medicinska insatser utan också adekvata omvårdnadsinsatser,

både allmänna och specifika. Den allmänna omvårdnaden är oberoende av sjukdom och medicinsk behandling, medan den specifika omvårdnaden är knuten till och kräver kunskap om den aktuella sjukdomen och dess behandling. Sjuksköterskans roll i att tidigt identifiera palliativa vårdbehov är central och detta kan leda till bättre symtomlindring, ökad livskvalitet och vård i linje med patientens önskemål. I akut onkologi kan övergången mellan livsförlängande och palliativ vård ske snabbt. Sjuksköterskan har en viktig uppgift att uppmärksamma andra aktörer i teamet när vårdens mål behöver omvärderas för att prioritera lindring, värdighet och patientens önskemål.

Följande är nyckelkomponenter i omvårdnad:

- Personcentrerad vård: Vården fokuserar på individens unika behov och preferenser, och anpassas till hans specifika situation.
- Holistiskt perspektiv: Omvårdnaden tar hänsyn till hela människan, inklusive fysiska, emotionella, sociala och kulturella aspekter.
- Kommunikation: Effektiv och empatisk kommunikation är avgörande för att förstå patientens behov och bygga förtroende.

2.5.1 Omvårdnad vid akut onkologi

Omvårdnad inom akut onkologi är en komplex och mångfacetterad process som kräver en grundlig förståelse för både medicinska och psykosociala aspekter. Teamet kring patienten är såklart en viktig del i detta. Här är några centrala punkter att beakta:

Bedömning av patientens tillstånd

Symtomkontroll: Identifiera och hantera symtom såsom smärta, illamående, trötthet och andningssvårigheter.

Vitalparametrar: Regelbundet övervaka blodtryck, puls, temperatur och syremättnad för att snabbt upptäcka förändringar i patientens tillstånd.

Psykosocialt stöd

Kommunikation: Vara lyhörd för patientens behov och känslor samt skapa en trygg och öppen dialog.

Kontaktsjuksköterskans uppdrag är att förbättra informationen och kommunikationen mellan patient och vårdenhet, möjliggöra tillgänglighet till vårdinsatser, skapa kontinuitet och trygghet och stärka patientens möjligheter att vara delaktig i sin vård, se SOU 2009:11. Kontaktsjuksköterskan har ett

övergripande samordningsansvar för patientens cancervård under hela vårdförloppet.

2.6 Omvårdnadsrelaterade länkar

[Nationellt vårdprogram Cancerrehabilitering](#)

[Svensk sjuksköterskeförening Värdegrund för omvårdnad](#)

[Kontaktsjuksköterskans uppdrag Cancercentrum.se](#)

2.7 Palliativ vård

Palliativ vård är mer än enskilda behandlingsinsatser; det handlar om att tillgodose hela patientens behov – fysiska, psykiska, sociala och existentiella – och att stödja de närstående. Patientens uppfattning om livskvalitet är mycket viktig att beakta i beslut som riskerar att påverka denna.

I akuta skeden är insatserna ofta desamma för kurativa patienter och patienter med palliativa vårdbehov. Vid akuta försämringar bör bedömningar och insatser göras snabbt för att lindra svåra symtom. För patienter i palliativ vård behöver insatserna väljas utifrån prognosen exempelvis, utifrån det övergripande målet. Med utvecklingen av nya cancerbehandlingar kan vissa patientgrupper hoppas på betydligt längre överlevnad än tidigare och patientens allmäntillstånd (performance status) behöver större uppmärksamhet i den samlade bedömningen av patientens tillstånd.

Samtal i ett tidigt skede av allvarlig sjukdom, där patient och närstående behandlingen kan kommuniceras och dokumenteras inför eventuella akuta händelser. Om man har dokumenterat (rekommenderat under egen rubrik) ett samtal vid allvarlig sjukdom eller brytpunktssamtal blir det lättare att välja rätt vårdnivå och insatser vid en akut försämring. Läs mer om innehållet och skillnaderna mellan [samtal vid allvarlig sjukdom](#) och [brytpunktssamtal](#) på Socialstyrelsens termbank. Vid misstanke om att det föreligger palliativa vårdbehov ska patienten involveras i [vårdförloppet för palliativ vård](#).

2.8 Värdering av det vetenskapliga underlaget

Vårdprogrammet rekommendationer är inte evidensgraderat utan baseras på konsensus och beprövad erfarenhet. Det innehåller länkar till fördjupning för den som vill sätta sig in i bakgrunden till t.ex. rekommenderade utredningar.

2.9 Länkar

För mer detaljerade beskrivningar av vissa av tillstånden hänvisas till följande länkar.

[Internetmedicin.se – Anemi vid cancersjukdomar](#)

[SVF Allvarliga ospecifika symtom som kan bero på cancer](#)

[Nationellt vårdprogram akut myeloisk leukemi](#)

[Nationellt vårdprogram kronisk myeloisk leukemi](#)

[Nationellt vårdprogram kronisk lymfatisk leukemi](#)

[Nationellt vårdprogram myelom](#)

[Nationellt vårdprogram matstrups- och magsäckscancer](#)

[Nationellt vårdprogram tjock- och ändtarmscancer](#)

[MediBas](#) (kräver abonnemang)

KAPITEL 3

Mål med vårdprogrammet

Syftet med vårdprogrammet är att uppmärksamma allvarliga symtom och tillstånd hos patienter med cancer som innebär behov av akuta åtgärder, oavsett var patienten söker vård.

Syftet är också att sprida kunskap om det akuta omhändertagandet av dessa tillstånd för att möjliggöra en likvärdig vård i landet. Syftet är *inte* att ge stöd i fortsatt handläggning på en onkologiklinik eller liknande. Där hänvisas till diagnosspecifika vårdprogram och lokala riktlinjer.

I och med att allt fler patienter lever länge med sin cancerdiagnos kommer det att bli vanligare med symtom och tillstånd med maligna orsaker, och fler kommer att drabbas av biverkningar av sin behandling. De nya behandlingsmöjligheterna orsakar även nya typer av biverkningar som kräver snabb handläggning.

KAPITEL 4

Symtomöversikt

I nedanstående tabell framgår olika symtom som patienter med cancer där akut omhändertagande kan vara aktuellt. Varje symtom och fynd är sedan kopplade med klickbar länk till de kapitel som kan vara aktuella. Observera att många äldre även har andra sjukdomar med likartade symtom som ska handläggas eller behandlas på annat sätt. Differentialdiagnoser skrivna med kursiv stil i tabellen omfattas inte av vårdprogrammet.

Tabell 2. Symtomöversikt

Symtom och fynd	Kapitel
Andningspåverkan	Kapitel 5 Anemi, malignitetsassocierad Kapitel 14 Luftvägsobstruktion Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli Kapitel 17 Perikardvätska, malign Kapitel 18 Pleuravätska, malign Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom Kapitel 15 Neutropen feber/sepsis <i>Strålpneumonit</i> Kapitel 11 Immunrelaterade biverkningar vid behandling med checkpointhämmare
Bensvagheter	Kapitel 19 Ryggmärgskompression Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör Kapitel 10 Hyperkalcemi
Blåaktig missfärgning i ansiktet	Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom
Blödning, t.ex. näsblod, blodig hosta, blodig kräkning, gynekologisk blödning eller blod i urinen eller avföringen	Kapitel 7 Blödning Kapitel 13 Kolit Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli
Bröstsmärta	Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli Kapitel 17 Perikardvätska, malign Kapitel 18 Pleuravätska, malign

Symtom och fynd	Kapitel
	Kapitel 16 Perforation av magtarmkanalen
Buksmärta	Kapitel 16 Perforation av magtarmkanalen Kapitel 21 Tarmobstruktion Kapitel 13 Kolit <i>Tumörnekros</i> Kapitel 7 Blödning
Buksvullnad	Kapitel 21 Tarmobstruktion <i>Ascites</i>
Dehydrering	Kapitel 10 Hyperkalcemi Kapitel 13 Kolit Kapitel 21 Tarmobstruktion
Depressivitet	Kapitel 10 Hyperkalcemi
Diarré	Kapitel 13 Kolit
Feber	Kapitel 15 Neutropen feber/sepsis Kapitel 13 Kolit Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli Kapitel 16 Perforation av magtarmkanalen <i>Tumörfeber</i> <i>Annan infektion t.ex. pneumoni</i>
Halsvenstas	Kapitel 17 Perikardvätska, malign Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom
Hjärtklappning	Kapitel 5 Anemi, malignitetsassocierad Kapitel 14 Luftvägsobstruktion Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli Kapitel 17 Perikardvätska, malign Kapitel 18 Pleuravätska, malign
Hosta	Kapitel 17 Perikardvätska, malign Kapitel 18 Pleuravätska, malign Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli Kapitel 14 Luftvägsobstruktion

Symtom och fynd	Kapitel
	Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom
Huvudvärk	Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom
Hudbiverkningar	Kapitel 11 Immunrelaterade biverkningar vid behandling med checkpointhämmare Kapitel 12 Biverkningar vid behandling med CAR-T-celler och bispecifika antikroppar
Hypotension	Kapitel 7 Blödning Kapitel 15 Neutropen feber/sepsis Kapitel 17 Perikardvätska, malign
Hypotermi	Kapitel 15 Neutropen feber/sepsis
Illamående/kräkning	Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör Kapitel 21 Tarmobstruktion Kapitel 7 Blödning (gastrointestinal blödning) Kapitel 13 Kolit <i>Ulkus (mag- eller tarmsår)</i>
Kognitiv påverkan	Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör Kapitel 10 Hyperkalcemi <i>Leverencefalopati (leversvikt)</i> Kapitel 6 Akut förvirringstillstånd
Kramp/epilepsi	Kapitel 23 Tumörlyssyndrom Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör
Neurologiska fokala bortfall	Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör Kapitel 19 Ryggmärgskompression <i>Meningeal karcinomas</i>
Njurpåverkan	Kapitel 10 Hyperkalcemi Kapitel 23 Tumörlyssyndrom <i>Hepatorenalt syndrom</i>
Personlighetsförändring	Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör Kapitel 10 Hyperkalcemi <i>Leverencefalopati (leversvikt)</i>
Ryggsmärta	Kapitel 19 Ryggmärgskompression
Sfinkterpåverkan (analsfinkter)	Kapitel 19 Ryggmärgskompression

Symtom och fynd	Kapitel
Skelettmärta	Kapitel 8 Frakturrisik eller patologisk fraktur Kapitel 19 Ryggmärgskompression
Sväljsvårigheter	Kapitel 14 Luftvägsobstruktion Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom
Trötthet	Kapitel 5 Anemi, malignitetsassocierad Kapitel 10 Hyperkalcemi Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör <i>Leverencefalopati (leversvikt)</i>
Urinblåsepåverkan	Kapitel 19 Ryggmärgskompression
Yrsel	Kapitel 5 Anemi, malignitetsassocierad Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom Kapitel 9 Hjärnmetastas eller hjärntumör
Ödem, extremiteter	Kapitel 22 Venös trombos eller lungemboli Kapitel 17 Perikardvätska, malign Kapitel 24 Vena cava superior-syndrom (svullnad i armar) <i>Hypoalbuminemi</i>

KAPITEL 5

Anemi, malignitetsassocierad

5.1 Bakgrund

Anemi är vanligt hos patienter med cancer. En lätt anemi sekundärt till grundsjukdomen är vanligast, men det är även vanligt med allvarligare anemier på grund av blödning, hemolys (kronisk lymfatisk leukemi och lymfom) eller onkologisk behandling. Vid hematologisk malignitet kan anemi också vara ett direkt symtom på sjukdomen. Andra orsaker hos patienter med cancer är bristanemi (järn- eller megaloblastanemier) och medfödd anemi.

5.2 Symtom

Symtom på anemi är:

- orkeslöshet, trötthet
- andfåddhet, hjärtklappning, yrsel
- kärlkramp
- restless legs
- tungsveda
- svimning, huvudvärk, hypotoni.

5.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Anamnes.
- Laboratorieanalyser: Blodstatus, gärna med differentialräkning av vita blodkroppar, retikulocyter, järnstatus, bilirubin, haptoglobin, laktatdehydrogenas (LD), feces-hemoglobin (F-Hb), B12 och folat.
- Ställningstagande till transfusion. Indikationen baseras på Hb, ålder, samsjuklighet och symtom.
- Ställningstagande till steroidbehandling vid misstänkt hemolytisk anemi.

- Gastrointestinal blödning är vanligast vid akut anemi av oklar orsak (se kapitel 7 Blödning).
- Hemolys är ovanligt men bör uteslutas vid lymfom, kronisk lymfatisk leukemi eller Mb Waldenström.

KAPITEL 6

Akut förvirringstillstånd

6.1 Bakgrund

Akut förvirring debuterar relativt snabbt och innebär samtidig påverkan på medvetande, uppmärksamhet, uppfattningsförmåga och kognition. Tillståndets varaktighet och svårighetsgrad varierar och förloppet är snabbt och växlande. Patienter med nedsatta kompensatoriska resurser, exempelvis äldre och/eller svårt sjuka, löper större risk för att drabbas av akut förvirring. Patienterna kan vara hyperaktiva (kan förväxlas med ångest) eller hypoaktiva (kan förväxlas med nedstämdhet). De kan även växla mellan hyper- och hypoaktivitet under samma dygn. Hos en patient med ett hyperaktivt tillstånd finns ofta en somatisk bakomliggande orsak med akut debut såsom smärta, feber, hjärtsvikt, utspänd urinblåsa eller svår förstoppning. Hos en patient med hypoaktivt förvirringstillstånd är orsaken ofta metabola störningar, infektion, hyperkalcemi, biverkningar av läkemedel (antikolinergika, morfin, högdossteroider) eller intrakraniell process.

6.2 Symtom

Följande är kriterierna för förvirringstillstånd (delirium) vid somatisk sjukdom (DSM-IV):

- Medvetandenivå: Minskad medvetenhet om omgivningen och minskad förmåga att fokusera och vidmakthålla eller skifta uppmärksamhet.
- Förlopp: Snabbt förlopp som utvecklas under några timmar till dagar och som kan skifta i svårighetsgrad under dygnet.
- Kognition: Minnessvårigheter, svårigheter att finna ord, desorientering och svårigheter att uppfatta omgivningen.
- Organisk orsak: Det finns en bakomliggande sjukdom, provresultat eller andra fynd som gör en somatisk orsak till tillståndet trolig.

6.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Anamnes:
 - Klarlägg förloppet i insjuknandet och aktuell kognitiv status.
 - Eftersök bakomliggande orsaker, t.ex. akut smärta, hög feber, akut hjärtsvikt, kraftig förstoppning eller urinretention med utspänd blåsa.
 - Gör en läkemedelsgenomgång, med särskilt fokus på kortisonbehandling, på läkemedel som nyligen satts in eller ut och på nyligen genomgången operation eller cancerbehandling.
 - Eftersök somatisk och psykiatrisk samsjuklighet, missbruk och tidigare förvirringstillstånd.
- Laboratorieanalyser: Rutinmässiga blodprover med blodstatus, infektionsprover, elektrolytstatus inklusive serumkalcium (S-Ca) och sköldkörtelstatus. EKG (elektrokardiogram).
- Vid oklara fall eller misstankar om specifik bakomliggande sjukdom kompletteras utredningen. Blodgas, DT hjärna (datortomografi) och EEG (elektroencefalografi) kan ge ytterligare vägledning om bakomliggande genes.

6.4 Observandum

Patienten kan ha bevarat minne från sin förvirringsepisod. Då kan samtalskontakt vara ett värdefullt stöd.

6.5 Översikt fortsatt handläggning

Behandlingen inriktas mot de underliggande orsakerna och mot de symtom som uppträder, så det handlar t.ex. om att behandla infektion, justera elektrolyter, lösa förstoppning eller urinretention och sätta ut misstänkta läkemedel. Om patienten är utåtagerande och agiterad, och omvårdnadsinsatser inte är tillräckligt, kan läkemedelsbehandling vara nödvändig. Neuroleptika i lågdos är ofta att föredra framför bensodiazepiner som kan ge en paradoxal reaktion med ökad förvirring.

6.6 Länkar

[Nationellt vårdprogram palliativ vård](#)

KAPITEL 7

Blödning

7.1 Bakgrund

Patienter med cancer har en ökad risk för blödningar, och blödningar kan vara debutsymtom vid en cancersjukdom t.ex. genom att orsaka anemi. För mer information om anemi, se [Kapitel 5 Anemi, malignitetsassocierad](#). Patienter med cancer som behandlas med antikoagulantia eller trombocythämmare har samtidigt en ökad risk för blödningskomplikationer. Med direkta orala antikoagulantia (DOAK) är risken särskilt hög, framför allt för blödningar från gastrointestinalkanalen och urinvägarna. Patienter med hjärntumör och hjärnmetastaser är inte inkluderade i de studier som jämfört DOAK med lågmolekylärt heparin, så där saknas evidens.

Särskilda övriga riskfaktorer är

- hög ålder
- nedsatt njurfunktion
- undervikt
- trombocytopeni eller annan koagulationspåverkan.

I detta kapitel ligger fokus på handläggning av akuta blödningar som är orsakade av tumörsjukdom och som kräver snara åtgärder.

7.2 Symtom

Symtomen beror på blodförlustens mängd och på vilken tidsperiod den sker. De kan vara allt från enbart påverkan på blodstatus (anemi) till cirkulatorisk chock. Malignitetsorsakade blödningar kan vara kontinuerliga eller återkommande. De är oftast sivande men även kraftfulla arteriella blödningar förekommer, exempelvis vid huvud- och halscancer.

Följande är vanliga symtom:

- Övre mag-tarmblödning: hematemes, melena, illamående.
- Nedre tarmblödning: färskt blod per rektum, melena.
- Näsblod.

- Blödning från tumör i huvud- och halsområdet som infiltrerat stora kärlen: profus pulserande blödning (viktigt att patienten och de närstående är informerade om risken och att det finns en plan om det skulle inträffa).
- Blödning från tumör i bronkerna/lungorna: hemoptys.
- Blödning från gynekologiska tumörer: blödning från underlivet från primärtumör eller metastas i området.
- Blödning från njur-, urinblåse- eller prostatatumörer: makroskopisk hematuri, urinretention.

7.3 Inledande handläggning

Besluta om vårdnivå utifrån prognos och allmäntillstånd, se Observandum, nedan. Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Akut omhändertagande inklusive intravenös vätskebehandling.
- Laboratorieanalyser: blodstatus, blödningsstatus, blodgrupp och bastest.
- Kontakt med kirurg, urolog, gynekolog eller ÖNH-läkare (öron, näsa och hals).
- Transfusion vid behov, vid trombocytopeni eventuellt trombocyttransfusion.
- Hemostatiska läkemedel vid behov (cyklokapron, desmopressin (octostim)); iakttag försiktighet vid blödning från urinvägarna.
- Kontakt med onkolog vid behov.
- Vid arteriell blödning från tumör i huvud- och halsområdet hos patienter med obotbar sjukdom: gröna dukar, symtomlindring, eventuellt sedering med midazolam.

Sklerala blödningar behöver inte åtgärdas.

7.4 Observandum

Det är viktigt att beakta patientens prognos och allmäntillstånd före blödningen för att avgöra vilken insatsnivå som kan vara bäst, i dialog med behandlande klinik om möjligt.

Om patienten har huvud- och halscancer och man misstänker att det finns risk för en arteriell blödning från en halsmetastas är det viktigt att patienten och de närstående är informerade om denna risk, och att det finns en bra organisation omkring som också är förberedd.

För handläggning av blödningar under pågående antitrombotisk behandling, se [Bilaga 1 Trombos och blödning](#).

7.5 Översikt fortsatt handläggning

Följande bör ingå i den fortsatta handläggningen:

- Övre mag-tarmblödning: Gastroskopi som utredning och behandling, angiografi med embolisering. Kirurgi. Strålbehandling.
- Nedre tarmblödning: Oftast konservativ behandling och läkemedelsgenomgång. Endoskopi, angiografi med embolisering. Kirurgi. Strålbehandling.
- Näsblödning: Vid behov tamponad.
- Blödning från tumör i bronkerna eller lungorna: Strålbehandling.
- Blödning från gynekologiska tumörer: Angiografi med embolisering. Strålbehandling.
- Urinblåse- eller prostatatumörer: Spoldropp, cystoskopi, transuretral resektion. Strålbehandling.
- Vid trombocytopeni: Eventuell trombocyttransfusion.
- Översyn av läkemedel som ökar patientens blödningsbenägenhet.

7.6 Länkar

[Nationellt vårdprogram lungcancer](#)

[Nationellt vårdprogram huvud- och halscancer](#)

[Bilaga 1 Trombos och blödning](#)

KAPITEL 8

Frakturrisk eller patologisk fraktur

8.1 Bakgrund

Skelettmetastaser kan förekomma vid i princip alla cancerformer, men är vanligast vid prostatacancer, bröstcancer, lungcancer, myelom och njurcancer. Ryggen är jämte bäcken och revben de vanligare lokalisationerna, men även rörben och skallben kan drabbas. Skelettmetastaser medför ofta akut frakturrisk eller patologisk fraktur.

För rygg och nacke, se kapitel 19 [Ryggmärgskompression](#).

8.2 Symtom

Vanligaste symtomet är smärta.

8.3 Inledande handläggning

Den inledande handläggningen bör omfatta:

- smärtlindring
- konventionell röntgen (slätröntgen)
- immobilisering.

Vid hotande fraktur eller patologisk fraktur i höften eller långa rörben: kontakta ortoped och den behandlande enheten.

8.4 Översikt fortsatt handläggning

Behandlingen av hotande fraktur eller påvisad patologisk fraktur beror bland annat på tumörtyp, lokalisation och patientens prognos. Kirurgisk stabilisering av en fraktur i smärtlindrande syfte kan vara en palliativ åtgärd även för patienter med långt framskriden sjukdom.

Fraktionerad strålbehandling har även en plats i omhändertagandet av frakturnrisk eller patologisk fraktur i kombination med kirurgi (postoperativt) eller som ensam modalitet.

8.5 Länkar

[PATHEX](#)

KAPITEL 9

Hjärnmetastas eller hjärntumör

9.1 Bakgrund

Metastas är den vanligaste orsaken till intrakraniell tumör hos vuxna patienter, och utgör mer än hälften av alla intrakraniella tumörer. Hjärnmetastaser är vanliga vid lungcancer, malignt melanom, njurcancer, bröstcancer och tjocktarmscancer. Cirka 10–20 procent av alla vuxna patienter med generaliserad cancersjukdom har hjärnmetastaser. Incidensen ökar genom de framsteg som görs i cancervården, med nya behandlingar som förlänger överlevnaden. Meningeal spridning bör även beaktas i detta sammanhang.

För primära hjärntumörer, se [Nationellt vårdprogram tumörer i hjärna och ryggmärg](#)

9.2 Symtom

Hjärnmetastaser bör misstänkas hos patienter med känd cancersjukdom som utvecklar neurologiska symtom och/eller blir personlighetsförändrade.

Hjärntumörer och hjärnmetastaser medför stor symtomvariation, men det är vanligt med:

- huvudvärk, cirka hälften av fallen (som symtom på ökat intrakraniellt tryck)
- illamående och kräkning, ibland med värre symtom på morgonen
- fokala neurologiska bortfall, t.ex. hemipares
- personlighetsförändring eller kognitiv dysfunktion
- fokal eller generaliserad epilepsi
- stroke-blödning i metastas (vid melanom, njurcancer och sköldkörtelcancer)
- synfältsdefekter
- trötthet och slöhet.

9.3 Inledande handläggning

Den inledande handläggningen bör omfatta:

- krampbehandling vid behov (diazepam 10 mg intravenöst)
- DT hjärna med kontrast på vida indikationer, och/eller MRT hjärna
- kortison vid tecken på ökat intrakraniellt tryck eller ödem (betametason 8 mg x 2)
- kontakt med onkolog och/eller neurokirurg.

9.4 Observandum

Vid misstanke om hematologisk diagnos, kontakta hematolog eller onkolog för att planera vidare utredning och handläggning.

Personlighetsförändring är ett vanligt symtom.

Fördröj inte utredningen. Vid misstanke om hjärnmetastaser, gör DT och eller MRT enligt ovan.

Hjärnmetastaser måste skiljas åt från primär hjärntumör, infektiösa processer, paraneoplastiska syndrom, hyperkalcemi, cerebrala infarkter eller blödningar och behandlingsbiverkningar.

9.5 Översikt fortsatt handläggning

Följande bör ingå i den fortsatta handläggningen:

- Kortison i nedtrappning.
- Förebyggande krampbehandling vid behov.
- Diskussion (eventuellt på MDK) med neurokirurg och/eller onkolog om fortsatt handläggning.
- Kompletterande bilddiagnostik och eventuellt biopsi (kontrastförstärkt MRT bör oftast göras om det är aktuellt med neurokirurgisk åtgärd eller stereotaktisk strålbehandling).
- Vid misstanke om hematologisk diagnos eller meningeal spridning: lumbalpunktion
- Behandlingsalternativ (beror på läge, antal, storlek, diagnos, prognos, funktionsstatus och svar på kortison):
 - kirurgi
 - Strålbehandling (stereotaktisk strålbehandling, helhjärnsbestrålning, gammaknivsbehandling)

- kombination av kirurgi och strålbehandling
- medicinsk antitumoralbehandling
- symtomlindring (best supportive care).

9.6 Länkar

[Nationellt vårdprogram malingt melanom](#)

[Nationellt vårdprogram tumörer i hjärna och ryggmärg](#)

[Nationellt vårdprogram för lungcancer](#)

[Up to date overview-of-the-treatment-of-brain-metastases](#) (kräver abonnemang)

KAPITEL 10

Hyperkalcemi

10.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Alla typer av maligna neoplasier kan ge hyperkalcemi, men det är vanligast vid bröstcancer, lungcancer, lymfom, njurcancer och myelom. Oftast är det korrelerat till skelettmetastasering, men t.ex. småcellig lungcancer kan producera ett hormon som liknar paratyreoideahormon (PTH) och som ger hyperkalcemi.

10.2 Symtom

Följande symtom är vanliga:

- Påverkan på CNS:
 - kognitiv dysfunktion, depressivitet
 - trötthet
 - illamående, anorexi.
- Minskat vätskeintag och samtidig njurpåverkan med försämrad koncentreringsförmåga av primärurinen, vilket ofta ger eskalerande dehydrering. Tidigare njurfunktionsnedsättning ökar risken. Störningar i elektrolytbalansen följer ofta med förlust av natrium, kalium och magnesium.

10.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande utredningen:

- P-Ca eller S-Ca (plasma- eller serumkalcium).
Joniserat kalcium eller albuminkorrigerat kalcium.
P-Ca och S-Ca måste alltid kompletteras med joniserat kalcium eller albuminkorrigerat kalcium eftersom nivån av aktiv jon avgör symtomen.
Det är vanligt med lågt albumin hos patienter med cancer som därmed kan ha symtomgivande hyperkalcemi trots ett normalt P-Ca eller S-Ca.
- Elektrolytstatus (kalium, natrium, fosfat) och njurfunktion.

Tänk på följande i de inledande åtgärderna:

- Rikligt med vätska: 3–5 liter NaCl 9 mg/ml är viktigast, eventuellt med tillägg av furosemid.
- Bisfosfonater intravenöst (zoledronsyra 4 mg) ges efter initial rehydrering.
- Fortsatt god hydrering är viktigt.
- Kortisonbehandling ges framför allt vid hematologisk malignitet.
- Överväg akut remiss till sjukhus vid hyperkalcemi och symtom, se Observandum nedan.
- Lindrig till måttlig hyperkalcemi bör fortsätta följas. Orsaken bör fastställas.
- Vid fortsatta symtom trots ovanstående behandling, överväg kalcitonin. Även denosumab, speciellt vid njursvikt.

10.4 Observandum

Äldre människor är mer känsliga för hyperkalcemi än yngre, och en hyperkalcemisk kris kan hos äldre utvecklas tidigare.

Hyperkalcemi kan utvecklas snabbt vid t.ex. högmaligna lymfom. Akut remiss till sjukhus bör därför övervägas vid hyperkalcemi och symtom, även vid lätt till måttligt förhöjda värden.

10.5 Översikt fortsatt handläggning

Dialys kan i sällsynta fall bli aktuellt i den fortsatta handläggningen.

10.6 Länkar

[Nationellt vårdprogram för lungcancer](#)

[Nationellt vårdprogram myelom](#)

KAPITEL 11

Immunrelaterade biverkningar vid behandling med checkpointhämmare

11.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Immunbehandling med checkpointhämmare har under senare år introducerats för flera cancerformer och visat mycket goda resultat. Därför kommer allt fler patienter ha pågående behandling med dessa läkemedel.

Checkpointhämmarna ökar T-cellssvaret hos patienten, vilket kan medföra immunrelaterade biverkningar:

- CTLA-4-hämmare (ipilimumab) har vanligen mer uttalad toxicitet än PD-1- och PD-L1-hämmarna i singelbehandling.
- Kombinationsbehandling med PD-1- och CTLA-4-hämmare ger mer frekvent förekommande och mer uttalade biverkningar än singelbehandling med dessa läkemedel.
- Kombinationsbehandling med checkpointhämmare och målriktade läkemedel och/eller cytostatika kan ge högre frekvens av immunrelaterade biverkningar jämför med PD-1-hämmare i singelbehandling.
- Immunrelaterade biverkningar kan uppkomma efter avslutad behandling, ibland upp till 6–12 månader. Immunrelaterade biverkningar kan även bli kroniska.

11.2 Symtom

Alla organ kan påverkas och ibland flera organ samtidigt. De vanligast förekommande biverkningarna omfattar symtom från:

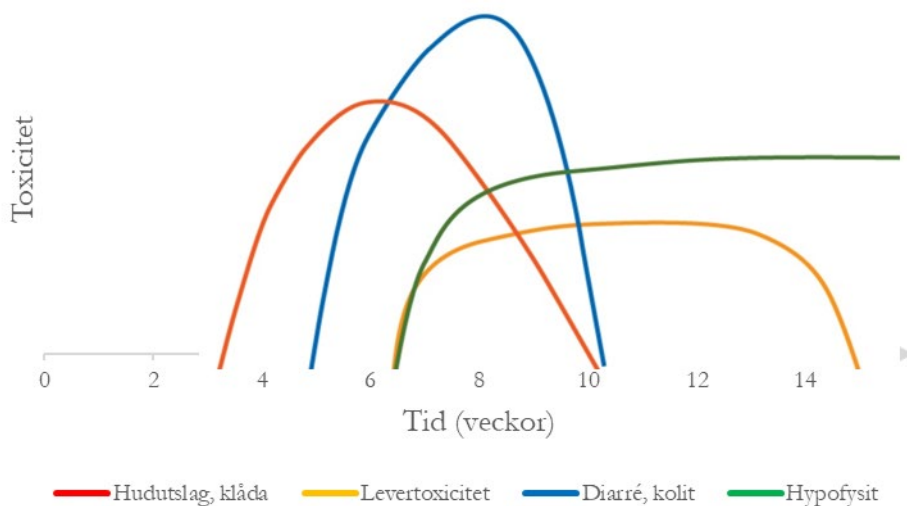
- huden (utslag, klåda)
- tarmen (kolit)
- endokrina organ (hypofysit, tyreoidit)
- levern (hepatit)
- njurar (nefrit)
- lungorna (pneumonit).

Andra allvarliga men ovanligare biverkningar inkluderar

- hjärta (myokardit)
- benmärg
- neurologiska symtom
- binjurar
- bukspottkörtel.

Vanligen uppträder toxicitet inom några veckor till de första månaderna efter behandlingsstart, men de kan även utvecklas långt efter behandlingens avslut – flera månader och i några rapporterade fall upp till ett år (figur 1). Symtomen kan komma och gå under en längre period. Biverkningar i samband med kombinationsbehandling uppkommer ofta tidigare. Checkpointhämmare ger sällan upphov till svåra infusionsrelaterade reaktioner.

Figur 1. Toxicitet vid immunbehandling med checkpointhämmare



11.3 Inledande handläggning

Vid misstanke om immunrelaterade biverkningar bör man omedelbart kontakta behandlande klinik eller jourhavande onkolog vid närmsta sjukhus, ev. universitetssjukhus. Provtagning och utredning styrs av patientens symtom och ev. misstanke om organspecifikt engagemang.

Om patienten har pågående behandling med checkpointhämmare är det viktigt att även kontakta behandlande klinik eller jourhavande onkolog vid akut handläggning av annan orsak, eftersom immunrelaterade biverkningar ibland kan vara svåra att skilja från andra akuta tillstånd såsom sepsis.

Det är viktigt att snabbt handlägga immunrelaterade biverkningar. Den initiala dosen prednisolon är vanligen 0,5–1 mg/kg. Grad och typ av biverkning avgör fortsatt behandling.

Många gånger krävs ett multidisciplinärt omhändertagande.

11.4 Observandum

Det är viktigt att snabbt handlägga immunrelaterade biverkningar. Flera organ kan vara påverkade och biverkningarna kan även uppkomma sent, även upp till ett halvår efter avslutad behandling.

Vissa prover, t.ex. kortisol, måste tas innan steroidbehandling insätts och enligt särskilda provtagningsrutiner. Vid misstanke om hypofysit med hormonsvikt behövs utredning med utökad provtagning och ibland MRT skallbas. Se även länkar nedan.

11.5 Översikt fortsatt handläggning

Vanligen behövs ett uppehåll i immunbehandlingen beroende på dosen och durationen av steroider. Om patienten har immunrelaterade biverkningar men inte svarar på steroidbehandling efter de första dygnet krävs förnyad kontakt med behandlande klinik eller jourhavande onkolog för att ta ställning till att justera steroiddosen eller sätta in annan immundämpande behandling.

11.6 Länkar

För bedömning och handläggning av biverkningar i samband med immunbehandling med checkpointhämmare hänvisas till länkar nedan.

[Bedömning och hantering av biverkningar vid behandling med checkpointhämmare - cancercentrum.se.](#)

<https://www.internetmedicin.se/onkologi/immunrelaterade-biverkningar-vid-cancerbehandling-med> - internetmedicin.se

KAPITEL 12

Biverkningar vid behandling med CAR-T- celler och bispecifika antikroppar

Detta kapitel skiljer sig från övriga då dessa behandlingar och liksom biverkningarna av dem, primärt tas om hand om på specifika enheter. Om patienter kontaktar annan vårdinstans, så är det viktigt att det finns kunskap om vad dessa behandlingar kan ge för biverkningar och att man skall kontakta den behandlande enheten för diskussion om vilka åtgärder som bör utföras.

12.1 Bakgrund

Dessa två typer av läkemedel utnyttjar potentialen av patientens immunsystem, i dessa fall T-lymfocyterna, för att utöva en antitumoral effekt. Hittills används de för B-cellslymfom, akut lymfoblastleukemi och multipelt myelom, men studier pågår på flera andra indikationer.

I dag ges CAR-T-cellsbehandlingar enbart vid landets universitetskliniker, och behandling med bispecifika antikroppar ska startas av kliniker med stor erfarenhet av dessa behandlingar. I båda fallen ska den behandlande kliniken även följa upp patienten under den tid då risken för biverkningar är som störst. Det finns mest erfarenhet av behandling vid multipelt myelom, men behandling mot lymfom förväntas bli vanligare. Därmed finns också mest kunskap om biverkningar vid myelombehandling, men data talar för att lymfombehandling ger liknande biverkningar.

12.2 Biverkningar

Rekommendation

Vid misstänkta komplikationer till CAR-T-cellsbehandling eller behandling med bispecifika antikroppar är grundregeln att kontakta den behandlande enheten alternativt närmaste universitetssjukhus för att diskutera lämpliga åtgärder då differentialdiagnoserna är många och handläggningen bör styras av en expert med kunskap inom området.

12.2.1 Cytokinfrisättningsyndrom – CRS

Den vanligaste biverkan av båda läkemedelstyperna är cytokinfrisättningsyndrom (CRS). Detta tillstånd kommer oftast tidigt efter insatt behandling (första veckorna efter CAR-T respektive efter de första cyklerna av bispecifika antikroppar). CRS kan komma senare i förloppet men det är relativt ovanligt.

CRS ger sepsisliknande symtom med feber, kan utvecklas snabbt och kan kompliceras av hypotoni, respiratorisk svikt, njursvikt m.m.

Differentialdiagnosen är infektion, framför allt hos neutropena patienter, så den primära handläggningen ska vara inriktad mot att behandla infektion med diagnostik och insättning av antibiotika, liksom vid neutropen feber.

Bara feber utan andra symtom (grad 1 CRS) kräver vanligtvis inte riktad CRS-behandling utan kan behandlas med paracetamol eller motsvarande + antibiotika.

Vid andra symtom, framför allt hypotoni eller andningspåverkan (CRS grad 2–4), måste specialist med kunskap om läkemedlen konsulteras för ställningstagande till CRS-riktad behandling med tocilizumab (anti-IL6) eller högdos kortison (vanligast dexametason 4–8 mg). Risken för allvarlig CRS är väsentligt högre efter CAR-T-cellsbehandling än efter behandling med bispecifika antikroppar. I dessa lägen bör också intensivvårdsavdelning konsulteras, i likhet med situationen vid septisk chock.

12.2.2 Immuneffektorcells-associerat neurotoxicitetssyndrom – ICANS

Immuneffektorcells-associerat neurotoxicitetssyndrom (ICANS) är betydligt vanligare efter CAR-T-cellsbehandling (12–55 %) än vid behandling med bispecifika antikroppar (< 5 %). Dessutom är allvarligare syndrom sällsynta

efter bispecifik antikroppsbehandling (1 %). ICANS debuterar tidigt efter CAR-T-cellsbehandling (median 6 dagar; 1–34 dagar). Syndromet förekommer också nästan uteslutande efter de första cyklerna av bispecifik antikroppsbehandling mot myelom. Vid neurologiska symtom måste man kontakta en specialist med stor kunskap om dessa läkemedel, antingen vid en universitetsklinik (obligatoriskt efter CAR-T) eller vid den behandlande kliniken.

Behandling är i första hand högdos kortikosteroider, främst dexametason (starta med 10 mg intravenöst).

12.2.3 Hematologiska biverkningar

Hematologisk toxicitet är den vanligaste biverkningen efter den akuta fasen efter CAR-T-cellsbehandling. Cytopenier kan vara djupgående och långvariga, och kan predisponera för allvarliga och livshotande infektionskomplikationer. Hematologisk toxicitet är också vanlig efter behandling med bispecifika antikroppar. Patienten ska handläggas av den behandlande kliniken. Orsaken kan vara direkta effekter från given immunbehandling men kan också orsakas av sekundära maligniteter, framför allt myelodysplastiska syndrom.

12.2.4 Sena biverkningar

De vanligaste sena biverkningarna av både CAR-T-cellsbehandling och behandling med bispecifika antikroppar är infektioner. ”Vanliga” infektioner, som är associerade till neutropeni, förekommer liksom andra opportunistiska infektioner som uppstår sekundärt till en långvarig immunhämning. Pneumoni är en viktig sen komplikation och kan orsakas av många olika agens. Dessa inkluderar pneumokocker, cytomegalovirus, *Pneumocystis jirovecii*, SARS-CoV-2 och andra luftvägsvirus inkluderande RSV och influensa. Herpes zoster är också en vanlig komplikation om patienten inte står på antiviral profylax. Även infektioner som orsakas av mykobakterier, PML (progressiv multifokal leukoencefalopati) sekundärt till JC-virus samt reaktivering av hepatit B-virus har beskrivits.

Många av dessa patienter står därför på antimikrobiell profylax speciellt riktad mot varicella-zoster, herpes simplex virus, hepatit B virus och *Pneumocystis jirovecii*. Därutöver ges ofta immunglobulin vid hypogammaglobulinemi. Svaret på vaccinationer är också ofta nedsatt. Risken för dessa typer av infektioner ökar sannolikt vid längre behandling med bispecifika antikroppar. Vid misstanke om allvarlig opportunistisk infektion bör man konsultera en infektionsläkare och kontakta den behandlande kliniken.

KAPITEL 13

Kolit

13.1 Bakgrund

Inflammation i tjocktarmen kan ha fler orsaker hos patienter med cancer såsom neutropen enterokolit (tyflit), virusgastroenterit, Clostridium difficile-infektion, cytostatikabehandling, strålbehandling och immunmodulerande läkemedel, se [kapitel 11 Immunrelaterade biverkningar vid behandling med checkpointhämmare](#).

13.2 Symtom

Symtom på kolit är:

- diarré
- buksmärta
- blod i avföringen
- tarmparalys
- illamående och kräkningar
- feber.

13.3 Inledande handläggning

Den inledande utredningen bör omfatta:

- anamnes (duration, frekvens, färskt eller svart blod, smärta, misstänkt föda, läkemedel)
- status inklusive rektalpalpation (palpationsömhet, tympanism, tarmljud, fekalom, faecesutseende)
- blodstatus, njurfunktion + elektrolyter, C-reaktivt protein (CRP), ev. prokalcitonin
- blododling vid feber
- faecesodling/Clostridium difficile-toxin
- ev. virusdiagnostik (norovirus, rotavirus, cytomegalovirus)
- DT buk vid oklar diagnos eller uttalade symtom.

Följande bör ingå i de inledande åtgärderna:

- Vid immunbehandling: Ge kortison tidigt i form av prednisolon 0,5–1 mg/kg. Grad av biverkan avgör dos. Kontakta behandlande enhet, se [kapitel 11 Immunrelaterade biverkningar vid behandling med checkpointhämmare](#).
- Kortison kan även övervägas vid genomgången strålbehandling.
- Antibiotika ges vid sannolik eller bevisad bakteriell infektion, eller neutropen enterokolit.
- Intravenös vätska ges vid misstanke om intorkning.
- Tarmvila kan vara aktuellt vid uttalade symtom.
- Kirurgbedömning görs vid behov.

13.4 Översikt fortsatt handläggning

Hos patienter som är gravt immunsupprimerade kan flera geneser misstänkas, exempelvis virus. Koloskopi med biopsi kan hjälpa vid differentialdiagnostik.. Man bör överväga parenteral nutrition. I ovanliga fall kan tarmresektion eller avlastande stomi krävas.

13.5 Länkar

[ScienceDirect.com/journal/esmo-open](https://www.sciencedirect.com/journal/esmo-open)

[UpToDate.com/contents/neutropenic-enterocolitis-typhlitis](https://www.uptodate.com/contents/neutropenic-enterocolitis-typhlitis) (Kräver abonnemang)

www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559057/

journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2040622320970354

KAPITEL 14

Luftvägsobstruktion

14.1 Bakgrund

Obstruktiva besvär i övre och nedre luftvägarna förekommer framför allt vid lymfom, huvud- och halstumörer, lungcancer och sköldkörtelcancer samt vid metastasering i luftvägarna av t.ex. njurcancer. Aggressiva lymfom och metastaserande testikelcancer kan relativt snabbt ge symtom.

14.2 Symtom

Symtom på luftvägsobstruktion är:

- andnöd med hög andningsfrekvens
- takykardi
- smärta
- obstruktiva andningsljud, men ofta även stridor
- nedsatta andningsljud vid avstängning av bronker.

14.3 Inledande handläggning

Den inledande handläggningen bör omfatta:

- anamnes och status med noggrann inspektion av övre luftvägar
- kortisonbehandling, betametason 8 mg x 2 i akutskedet
- DT hals-torax
- snabb kontakt med onkolog, öron-näsa-hals-specialist eller lungspecialist.

14.4 Översikt fortsatt handläggning

Patienten bör få snabb onkologisk handläggning med cytostatikabehandling och/eller strålbehandling, beroende på underliggande malignitet och patientens tillstånd. Vid högt andningshinder kan trakeostomi eller stentning bli aktuell. Vid central obstruktion av nedre luftvägar kan tumördebulking och/eller stent bli aktuell.

14.5 Länkar

[Nationellt vårdprogram för lungcancer](#)

[Nationellt vårdprogram huvud- och halscancer](#)

[Vårdprogram sköldkörtelcancer](#)

[Nationella vårdprogram lymfom: Aggressiva B-cellslymfom](#)

KAPITEL 15

Neutropen feber/sepsis

15.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Den viktigaste riskfaktorn för allvarliga infektioner är graden av neutropeni. Risken ökar progressivt med färre neutrofila granulocyter och sjunkande granulocyter efter cytostatikabehandling. Vid absolut antal granulocyter (ANC) $< 1,0$ men $> 0,5 \times 10^9/l$ är risken relativt liten, medan den är uttalad vid $< 0,1 \times 10^9/l$. Risken ökar med durationen av neutropeni.

Andra riskfaktorer är centrala infarter, mukositt, uttalad hypogammaglobulinemi och sår. Gramnegativa bakterier, pneumokocker, candida och *S. aureus* är viktiga orsaker till svåra och potentiellt livshotande infektioner.

15.2 Symtom

Symtom på neutropen feber eller sepsis är:

- feber (anges oftast som en gång $> 38,5$ °C eller två gånger $> 38,0$ °C)
alternativt undertemperatur $< 36,0$ °C
- huvudvärk
- frossa
- hypotension
- hudförändringar (septiska embolier)
- kognitiv påverkan
- takypné eller hypoxi.

15.3 Inledande handläggning

Den inledande utredningen bör omfatta:

- anamnes
- status inkl. vitalparametrar
- blododlingar, odlingar från lokaler där patienten har symtom och odlingar från ev. centrala infarter eller perifer venkateter vid neutropen feber

- blodstatus, helst inklusive komplett differentialräkning, CRP alt. procalcitonin, s-kreatinin, leverstatus
- Eventuell DT thorax om inte möjligt lungröntgen
- influensaprovtagning vid säsong.

Följande bör ingå i de inledande åtgärderna:

- Antibiotika: Det är viktigt att bredspektrumantibiotika sätts in direkt när odlingar har tagits. Behandla med antibiotika med god gramnegativ täckning. Det finns många olika alternativ och valet bör baseras på patientens tillstånd, lokalsymtom (bukfokus, lungfokus, CNS-påverkan) och lokal epidemiologi beträffande antibiotikaresistens (ESBL, carbapenemresistenta bakterier). Vanliga förstahandsalternativ är piperacillin-tazobaktam (4 g x 4) eller ett karbapenem (imipenem (dos 1 g x 4) eller meropenem (dos 1g x 3)). Det senare bör dock reserveras för instabila patienter och patienter där ESBL resistens misstänks t.ex. baserat på kolonisation eller tidigare odlingssvar.
- Administration via infusionspump kan övervägas.
- Rikligt med vätska ges vid tecken på chock.
- Övervakning på intensivvårdsavdelning kan behövas vid tecken på prechock eller chock.

Vankomycin har ingen plats i förstahandsbehandlingen av neutropen feber om det inte finns stark misstanke om gram + infektion såsom infektion i central venkateter-tunnel.

15.4 Observandum

Vid neutropeni och tecken på septisk chock ska behandling sättas in direkt utan att vänta på provsvar. Risken för dödlighet stiger kraftigt med varje timme som behandling fördröjs.

Infektionsläkare bör konsulteras vid komplicerat förlopp.

Det är viktigt att karbapenemer inte används i onödan pga. risken för resistensutveckling. Dessa bör huvudsakligen användas där det lokala resistensmönstret är sådant att andra alternativ är olämpliga eller t.ex. vid misstänkt bukfokus.

15.5 Översikt fortsatt handläggning

Normalt behöver inte antibiotika bytas eller kompletteras under de första 4–5 dyggen om patienten är stabil och odlingarna inte gett positiva svar, även om patienten fortsatt har feber. Undantag är patienter som kliniskt försämras med tecken på sviktande vitalfunktioner. Antibiotika anpassas efter odlingsvar.

15.6 Länkar

[ESMO guidelines: Management of Febrile Neutropaenia](#)

[Internetmedicin: Neutropeni – behandling](#)

[STRAMA behandlingsrekommendationer](#)

[UpToDate: treatment of neutropenic fever syndromes](#) (kräver abonnemang)

KAPITEL 16

Perforation av mag-tarmkanalen

16.1 Bakgrund

En perforation kan uppstå spontant i tumörväxt med nekros i mag-tarmkanalen, men den kan också orsakas av antitumoral behandling. Perforation kan också uppstå proximalt om strikturerande tumör vid ileus.

16.2 Symtom

Symtom på perforation är:

- buksmärta
- infektionstecken.

16.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Status: palpationsömheter, eventuellt spänd bukvägg (peritonit) och ofta avsaknad av eller sparsamma tarmljud.
- Laboratorieanalyser: Hb, LPK, elstatus, CRP.
- DT buk akut: Fri gas och/eller vätska eller lokaliserad abscess.
- Kirurgkontakt etableras för vidare handläggning (före eller efter DT).
- Intravenös vätska och intravenös antibiotika samt fasta.

16.4 Observandum

Svårt sjuka patienter med cancer, exempelvis de med neutropeni och patienter som får kortisonbehandling eller antitumoral behandling, uppvisar inte alltid uttalat bukstatus, vilket kräver eftertanke vid oklara symtom.

16.5 Översikt fortsatt handläggning

Vårdnivå och fortsatta åtgärder avgörs av patientens prognos och allmäntillstånd. Kirurgiska åtgärder måste noga vägas mot den potentiella nyttan för patienter med avancerad cancersjukdom. Dödligheten efter kirurgi för perforation är hög bland patienter med avancerad cancer. Vid mindre perforation av tarmtumör med lindrigt status kan konservativ behandling bli aktuell. Kirurgiska åtgärder innefattar exempelvis resektion av perforerat mag-tarmsegment, avlastande stomi eller dränage (vid operation eller perkutant via radiolog). Vid perforationer i övre mag-tarmkanalen kan stent övervägas.

16.6 Länkar

[UpToDate: Overview of gastrointestinal tract perforation](#) (kräver abonnemang)

[Outcomes after emergency abdominal surgery in patients with advanced cancer \(J Trauma Acute Care Surg, 79](#)

KAPITEL 17

Perikardvätska, malign

17.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Metastaser eller tumörväxt i perikardiet kan ge upphov till stora volymer vätska som komprimerar hjärtrummen, med risk för tamponad. Tillståndet är vanligast vid bröstcancer och lungcancer.

17.2 Symtom

Symtomen på malign perikardvätska är:

- dyspné, hosta, bröstsmärta, orkeslöshet, ibland sväljsvårigheter
- takykardi, avlägsna hjärtljud, halsvenstas och extremitetsödem.

Vid tamponad följer hypotension och kardiogen chock.

17.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Ultraljud av hjärtat är förstahandsvalet vid misstanke om malign perikardvätska, och tillåter värdering av ev. hemodynamisk påverkan.
- Vid uttalade symtom kontaktas kardiolog för ultraljudsledd inläggning av drän, för att tappa ut vätskan. Överväg att spara vätska för cytologisk undersökning.

17.4 Översikt fortsatt handläggning

Vid återkommande perikardvätska kan lindrande cytostatikabehandling ges i samband med dräninläggning.

17.5 Länkar

[UpToDate: Diagnosis and treatment of pericardial effusion](#) (kräver abonnemang)

KAPITEL 18

Pleuravätska, malign

18.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Metastaser eller tumörväxt i pleura kan ge upphov till stora mängder vätska som komprimerar lungorna, med andningssvårigheter som följd.

18.2 Symtom

Symtom på malign pleuravätska är:

- dyspné, hosta, ibland bröstsmärta
- nedsatt andningsljud, framför allt basalt, förhöjd andningsfrekvens, ibland takykardi.

18.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Fri vätska vid pleurautgjutning påvisas med slätröntgen i liggande position, med den sjuka sidan nedåt. Stora exsudat ger normalt en mediastinal överskjutning.
- DT kan ge ytterligare information.
- Kontrollera trombocyter, PK och APT-tid inför tappning, och sätt ut blodförtunnande läkemedel.
- Ta ställning till behandlande pleuratappning utifrån symtom. Överväg att spara vätska för cytologisk undersökning.

18.4 Översikt fortsatt handläggning

Om sidobilder visar vätska 5–10 mm av okänd orsak bör förnyad röntgenutvärdering göras efter 2 veckor. Vid vätska > 20mm av okänd orsak bör en diagnostisk pleuratappning med cytologi utföras.

Vid återkommande malign pleuravätska ska s.k. pleurodes alternativt ett permanent tunnelerat drän övervägas för att lindra symtomen. Pleurodes innebär att man orsakar en kraftig inflammation i lungsäcken med syfte att förstöra utrymmet mellan lungan och bröstkorgen där vätska annars kan

samlas och påverka lungans funktion. Det är angeläget att man fattar beslut om och genomför pleurodes innan man tappat pleuravätska för många gånger. Vid upprepad pleuravätska, eller misslyckad pleurodes, bör man överväga ett permanent tunnelerat drän.

Det är ofta rimligt att genomföra en pleurodes vid första recidiv av pleuravätska, efter det att man via en diagnostisk punktion fastställt diagnosen. Undantag kan vara om det finns en riktad medicinsk behandling med hög sannolikhet för klinisk respons i form av minskad pleuravätska.

18.5 Länkar

[UpToDate: Diagnostic evaluation of a pleural effusion in adults: Initial testing](#)
(kräver abonnemang)

KAPITEL 19

Ryggmärgskompression

19.1 Bakgrund

Ryggmärgskompression (medullakompression) är en allvarlig komplikation hos patienter med och vanligast vid prostatacancer, bröstcancer, lungcancer och myelom. Det är sannolikt ett underdiagnostiserat tillstånd. Tidig diagnos och behandling förbättrar livskvaliteten och det funktionella resultatet.

Smärta i ryggen hos en patient som har eller har haft cancer ska betraktas som en metastas tills motsatsen är bevisad.

19.2 Symtom

Symtom på ryggmärgskompression är:

- smärta i rygg eller nacke, med eller utan motorisk svaghet (t.ex. gångsvårigheter), hos patienter som har eller har haft cancer
- neurologiska symtom såsom känselbortfall och urinblåse- eller sfinkter pares (debuterar oftast senare i förloppet – invänta inte dessa symtom).

19.3 Inledande handläggning

Vid neurologiska symtom (motorisk svaghet) bör följande ingå i den inledande handläggningen:

- Ge hög dos kortison: betametason 16 mg x 2 initialt och sedan 16 mg x 1 dagligen i väntan på åtgärd.
- Sätt kvarliggande uretralkateter.
- Gör akut MRT helrygg (ej endast t.ex. ländrygg) inom 24 timmar eller mer akut vid behov. Om MRT är kontraindicerat är myelografi med DT helrygg ett alternativ.
- Viktigt att komma igång med behandling snabbt varför omgående kontakt med en ryggkirurg, onkolog eller hematolog är viktigt för att diskutera lämplig behandling.
- Vid smärta i rygg eller nacke utan motorisk svaghet.

- MRT helrygg (ej endast t.ex. ländrygg) inom en vecka. Frågeställning: skelettmetastas eller medullakompression? Ange om patienten har känd malignitet.

19.4 Observandum

Fördröj inte utredningen genom att göra konventionell röntgen (slätröntgen). Gör MRT direkt. Behandling bör ges inom 24 timmar efter diagnos.

Besluta om vårdnivå utifrån patientens prognos och allmäntillstånd.

19.5 Översikt fortsatt handläggning

Behandlingen är kirurgi och/eller strålbehandling så snart som möjligt inom 24 timmar. Strålbehandling ges ofta i flera omgångar. Målet med behandlingen är att bromsa försämringen av funktion eller att patienten i bästa fall ska återfå motorisk och sensorisk funktion. Syftet med den akuta behandlingen är inte att bota cancersjukdomen.

19.6 Länkar

[NICE-algoritmer och -riktlinjer](#) (kap Metastatic spinal cord compression)

[Nationellt vårdprogram myelom](#) (avsnitt 15.8 Ryggmärgskompression)

[Nationellt vårdprogram prostatacancer](#) (avsnitt 14.3 Ryggmärgskompression)

KAPITEL 20

Suicidrisk

20.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Risken för självmord är ökad hos vissa människor som drabbas av cancer. Suicidrisken kan vara kopplad till sjukdomens svårighetsgrad eller prognos, men behöver inte vara det. Den påverkas av individens upplevelse av sin situation, tidigare erfarenheter och förmåga att hantera de utmaningar som svår sjukdom och krävande behandling innebär.

De flesta som tar sitt liv lider av någon form av psykisk sjukdom eller ohälsa, vanligen depression. Det gäller också vid somatisk sjukdom. Det är ovanligt att en krisreaktion hos en psykiskt välmående person resulterar i suicidala handlingar, även om det förekommer. Andra viktiga underliggande orsaker är tidigare suicidförsök eller allvarligt självdestruktivt beteende, personlighetsvariationer såsom autism, ensamhet, hopplöshet, sömnstörning, svår ångest, förluster, traumatiska händelser, erfarenhet av våld och beroendetillstånd.

20.2 Symtom

Människor som tänker på självmord ter sig ofta nedstämda, uppgivna och ångestfyllda, men det förekommer också att det saknas yttre tecken på att personen mår psykiskt dåligt. Information från närstående kan vara avgörande för förståelsen av allvaret i situationen, eftersom endast den som känner till hur en person vanligen fungerar kan avgöra hur förändrad personen är. De flesta som är självmordsbenägna kommunicerar sin avsikt på något sätt, till exempel genom praktiska förberedelser (gör sig av med ägodelar, upprättar testamente), i skrift (brev, SMS, sociala medier), eller verbalt genom att säga saker såsom ”nu orkar jag inte mer” och ”om en månad finns jag inte kvar”.

20.3 Inledande handläggning

En bedömning av akut suicidrisk ska omfatta sociala, psykologiska och somatiska riskfaktorer, men också skyddande faktorer. Det går t.ex. att fråga: ”Vad har hjälpt dig att orka med livets svårigheter fram till i dag?” Det är en fördel om information från alla teammedlemmar vägs in i bedömningen

eftersom patienter ofta berättar olika saker för olika personer. Vid misstanke om suicidrisk är det viktigt att fråga om tidigare psykiska problem och suicidalitet: ”Har du någonsin fått behandling på grund av psykiska problem? Har du det nu? Har du någonsin varit i en så svår situation att du har försökt avsluta ditt liv?” Om svaren på frågorna är ja bör man vara extra uppmärksam på psykiska symtom som förvärrar situationen.

Suicidal kommunikation eller andra symtom eller beteenden som inger oro om att patienten tänker på att ta sitt liv ska alltid tas på allvar och bör föranleda ett samtal om patientens tankar om liv och död. En lämplig inledande fråga kan vara: ”Det är vanligt att man tänker på döden som en utväg i den här situationen. Är det så för dig?” Om svaret är ja bör man försöka skaffa sig en uppfattning om huruvida patienten själv tror att det finns en risk för att tankarna övergår i handling. Det är betydligt vanligare att tänka på självmord än att försöka ta sitt liv, och ofta är ett samtal med en engagerad person tillräckligt för att ge hopp om att förändring är möjlig. Det är ofta värdefullt att ge tips och råd om vad patienten kan göra för att skydda sig själv eller distrahera sig från suicidtankar, exempelvis att ta kontakt med en närstående eller vården.

20.4 Observandum

Det är aldrig farligt att fråga om självmordstankar och det finns ingen risk för att frågan i sig förvärrar situationen. De flesta väljer att berätta, men det förekommer också att människor behåller sina tankar om självmord som en utväg för sig själva. Många patienter skäms över att de inte orkar med sitt liv, men den risken minskar med öppna samtal om liv och död.

20.5 Översikt fortsatt handläggning

Specialistpsykiatri ska alltid konsulteras om suicidrisken bedöms vara hög, till exempel om patienten har gjort ett suicidförsök eller utsatt sig för fara, har långt framskridna planer på att ta sitt liv, har tillgång till metod eller har bestämt tidpunkt för suicidförsöket. Om patienten inte vill ha kontakt med psykiatrien bör det fortsatta omhändertagandet inkludera motivationsarbete med fokus på fördelar med psykiatrisk uppföljning. Om detta inte lyckas kan tvångsvård vara nödvändig för att avvärja akut risk för suicidal handlingar.

20.6 Länkar

[Nationellt vårdprogram för cancerrehabilitering \(kap 10 Psykiska insatsområden\)](#)

[1177 vårdguiden](#)

[Internetmedicin](#)

[Viss.nu](#)

[Handlingsplan för suicidprevention, Region Väst](#)

KAPITEL 21

Tarmobstruktion

21.1 Bakgrund

Cancerrelaterad obstruktion beror på tumörväxt i bukhålan, endera en strikturerande tumör i magtarmkanalen eller peritonealkarcinos.

Gastrointestinal cancer debuterar ibland med obstruktion som kräver akut kirurgisk åtgärd. I många palliativa fall utan obstruktionsbesvär lämnas primärtumören utan kirurgisk åtgärd till förmån för systemisk antitumoral behandling och den kan då senare tillväxa och leda till obstruktion.

Peritonealkarcinos är vanligt vid äggstockscancer, gastrointestinal cancer och bröstcancer. Det är inte ovanligt att melanom metastaserar till bukhålan eller magtarmkanalen.

21.2 Symtom

Symtom på tarmobstruktion är:

- buksmärta, ibland av intervallkaraktär
- upphävd gas- och faecesavgång (tämligen uttalat subileus kan dock föreligga trots att patienten fortsatt har avföring)
- kräkningar och illamående
- smärta vid sväljning
- uppspänd buk (vid proximalt hinder behöver det inte vara fallet)
- dehydrering.

21.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Status: Ofta uppspänd, ömmande, tympanistisk buk, ibland klingande eller stegrade tarmljud.
- Laboratorieanalyser: Hb, LPK, elstatus, CRP.
- Kirurgkontakt etableras för vidare handläggning före eller efter DT.
- DT buk: Ventrikelretention, dilaterad tarm med gas-/vätskenivåer, ibland kaliberväxling med sammanfallen tarm distalt.
- Fasta och intravenös vätska, korrektion av elektrolyter.

21.4 Observandum

Vid uttalad karcinos är det ofta omöjligt att kirurgiskt åtgärda obstruktionen. Kraftigt utspänd caekum vid kolonileus innebär hög risk för tarmperforation. Beakta att obstruktionen också kan bero på sammanväxningar efter tidigare kirurgi.

Obstruktiva symtom utan egentligt hinder (paralys) är också vanligt hos patienter med cancer, t.ex. vid ascites. Behandla om möjligt bakomliggande orsak eller ge symptomatisk behandling.

21.5 Översikt fortsatt handläggning

Besluta om vårdnivå och vidare åtgärder utifrån patientens prognos och allmäntillstånd. Följande är möjliga åtgärder:

- Observation/exspektans med initial fasta. Substituera vätske- och elektrolytfluster och överväg stöttning med parenteral nutrition. Om hindret släpper och ingen annan åtgärd är aktuell bör man överväga flytande eller finfördelad föda för att förebygga återfall av obstruktion.
- Temporär ventrikelsond vid utspänd ventrikel eller uttalad tunntarmsvidgning.
- Vidare utredning (tunntarmspassage, koloskopi).
- Kirurgi (resektion, avlastande stomi, bypass eller gastrostomi (kirurgisk eller perkutant endoskopiskt, PEG).
- Stentning av obstruerande tjocktarmstumör eller tumörer i övre magtarmkanalen.
- Konservativ behandling (t.ex. vid uttalad karcinos). Kortison (avsvällande). Antiemetika, protonpumpshämmare, antikolinergika, antitumoral behandling. Överväg partiell eller total parenteral nutrition. Det finns ingen tydlig evidens för nyttan av oktreotid.

21.6 Länkar

[Nationellt vårdprogram tjock- och ändtarmscancer](#)

[Nationellt vårdprogram äggstockscancer](#)

[UpToDate: Palliative care of bowel obstruction in cancer patients](#) (kräver abonnemang)

[Gastro-Intestinal Symptoms in Palliative Care Patients \(Tradounsky, G.E.
Curr. Oncol. 2024, 31, 2341-2352\)](#)

KAPITEL 22

Venös trombos eller lungemboli

22.1 Bakgrund

Många cancerformer är associerade med ökad risk för venös trombos eller lungemboli. Risken har angivits till cirka 1 fall per 250 patienter och år. Venös trombos eller lungemboli kan vara ett debutsymtom men också ett symtom vid avancerad, spridd cancersjukdom. Andra riskfaktorer är immobilisering och central venkateter. Vissa antitumorala läkemedel kan också innebära ökad risk för venös trombos, exempelvis kapecitabin. Vid många tillstånd finns också en samtidig ökad blödningsrisk vilket ska tas hänsyn till. För ytterligare detaljer, se [Bilaga 1 Trombos och blödning](#).

22.2 Symtom

Symtomen beror på lokalisation men patienten kan vara relativt symtomfri. Många har okaraktäristiska symtom som också kan tolkas som infektion.

- Symtom på venös trombos är: svullnad, ömhet, rodnad, värmeökning (arm eller ben).
- Symtom på lungemboli är: bröstsmärta, dyspné, hemoptys (lunginfarkt), hjärklappning.

Hos individer som inte har cancersjukdom används olika poängbaserade diagnostikstöd. Dessa har låg reliabilitet hos patienter med cancer och bör därför inte styra beslut om utredning eller behandling.

22.3 Inledande handläggning

Den inledande handläggningen bör omfatta:

- anamnes
- status
- pulsoximetri

- blodstatus, INR-test ("international normalized ratio"), APTT (aktiverad partiell tromboplastinid), leverstatus, s-kreatinin, D-dimer
- proximalt ultraljud
- DT med venös angiografi
- DT av lungartärer (vid utredning av misstänkt lungemboli)
Lungscintigrafi kan vara ett alternativ framför allt där kontrast är olämpligt.
- behandling med lågmolekylärt heparin (LMH). Peroral faktor Xa-hämmare (DOAK) kan sättas in i stället för LMH om det är möjligt, beaktat diagnos och interaktioner med eventuell pågående behandling, se avsnitt [21.4 Observandum](#) och [Bilaga 1 Trombos och blödning](#).

22.4 Observandum

Ultraljud är svårbedömt nedom knänivå och ovanför inguinalligamentet.

D-dimer är av tveksamt värde vid avancerad tumörsjukdom.

I den akuta handläggningen av en patient med nydiagnostiserad cancerassocierad venös trombos är LMH ofta att föredra. Efter den akuta handläggningen är i många fall behandling med peroral faktor Xa-hämmare (DOAK) förstahandsbehandling av patienter med trombos eller lungemboli. För vissa grupper är dock LMH fortsatt förstahandsalternativ. Det gäller vid:

- intraluminal tumör i övre gastrointestinalkanal (esofagus- och ventrikelcancer)
- primär hjärntumör*
- hjärnmetastaser*
- akut leukemi*
- annan hematologisk malignitet med ökad blödningsrisk*
- risk för läkemedelsinteraktioner med DOAK*
- illamående och kräkningar
- trombocytopeni med TPK $< 50 \times 10^9$ L (dosreducera LMH med 50 % vid trombocytvärde $25\text{--}50 \times 10^9$ /l)
- grav leversvikt (bilirubin > 3 x övre referens, Child-Pugh C)
- eGFR < 30 ml/min.
- extrem undervikt eller övervikt (< 40 eller > 150 kg) Välj LMH (med kontroll av anti-Xa-aktivitet), alternativt vitamin K-antagonist (warfarin).

Se [Bilaga 1 Trombos och blödning](#).

Warfarin ger dålig effekt, även vid korrekt inställning, och medför risk för blödningar. Det bör därför inte användas vid avancerad cancersjukdom, om det inte finns någon annan stark indikation, främst att patienten har mekanisk klaffprotes. Dessa patienter bör diskuteras med en koagulationsexpert.

22.5 Översikt fortsatt handläggning

Behandling med antikoagulantia bör ges i minst 6 månader, men längre tids behandling rekommenderas om patienten har en aktiv cancersjukdom (kvarvarande tumörbörda inklusive metastaserad cancersjukdom) eller är under pågående antitumoral behandling.

22.6 Länkar

[Internetmedicin.se – Djup ventrombos, DVT](#)

[Bilaga 1 Trombos och blödning](#)

KAPITEL 23

Tumörlyssyndrom

23.1 Bakgrund och vanliga orsaker

Tumörlyssyndrom ses vid snabbt tumörsönderfall, och orsakas framför allt av utflöde av stora mängder nukleinsyror, kalium och fosfat, vilket leder till uratutfällning, kalcium- och fosfatprecipitation och njursvikt. I svåra fall kan hyperkalemi och hyperfosfatemi leda till hjärtarytmier och dödsfall.

Tumörlyssyndrom inträffar främst vid snabbväxande maligniteter såsom lymfom, leukemi, småcellig bronkialcancer och vissa testikelcancer. Det kan även inträffa vid behandling med B-raf och MEK-hämmare vid malignt melanom med stor tumörbörda. Tumörlyssyndrom uppstår oftast under start av onkologisk behandling, men kan även uppstå spontant vid okontrollerad tumörtillväxt.

23.2 Symtom

Symtom på tumörlyssyndrom är:

- njursvikt
- kramper
- EKG-förändringar, framför allt relaterade till hyperkalemi och hyperfosfatemi
- förhöjt kreatinin, urat, kalium och fosfat samt sänkt kalcium och Base Excess (BE).

23.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- EKG
- Laboratorieanalyser: kreatinin, natrium, kalium, kalcium, fosfat, BE, urea, urat.
- Akut korrigerande av vätskebalans.

23.4 Översikt fortsatt handläggning

Manifest tumörlyssyndrom behandlas i samråd med en onkolog eller internmedicinare, och kräver korrigerande av vätskebalans, kalium och fosfat. Tillägg av rasburikas (Fasturtec), med dosering enligt Fass, i syfte att bryta ner urat kan övervägas i samråd med onkolog eller internmedicinare.

23.5 Länkar

[UpToDate: Tumor lysis syndrome: Prevention and treatment](#) (kräver abonnemang)

KAPITEL 24

Vena cava superior-syndrom

24.1 Bakgrund

Kompression av vena cava superior ger stas i huvud- och halsregion och armar. Lungcancer är den vanligaste orsaken, men det förekommer även vid lymfom, mediastinala metastaser och trombos pga. centrala venkatetrar.

24.2 Symtom

Symtom på syndromet är:

- svullnad i armar eller hals, blåaktig missfärgning
- hosta, sväljsvårigheter, dyspné
- huvudvärk
- svullna vener på övre extremiteter, huvud och hals.

24.3 Inledande handläggning

Följande bör ingå i den inledande handläggningen:

- Snar DT torax med intravenös kontrastmedel.
- Behandling med kortison akut, t.ex. betametason 8 mg.
- Kontakt med onkolog, hematolog eller lungläkare.

24.4 Översikt fortsatt handläggning

Cytostatikabehandling och/eller strålbehandling ges, beroende på orsak och patientens tillstånd. Överväg stentning.

24.5 Länkar

[Nationellt vårdprogram för lungcancer](#)

KAPITEL 25

Vårdprogramgruppen

25.1 Vårdprogramgruppens sammansättning

Den nationella arbetsgruppen består av en representant per regionalt cancercentrum samt en ordförande som utsetts av RCC i samverkan. Gruppen har eftersträvat multiprofessionalitet med representanter för de olika vårdnivåer som är engagerade i patientens vårdflöde.

25.2 Vårdprogramgruppens medlemmar

Magnus Lagerlund, överläkare, ordförande i vårdprogramgruppen.
Basenhetschef, Onkologiska kliniken och strålningsfysik, Kalmar.

Christian Carrwik, överläkare, med.dr.

Verksamhetsområde Ortopedi och handkirurgi, Akademiska sjukhuset,
Uppsala, RCC Mellansverige.

Kristina Drott, överläkare, docent.

Sektionschef onkologi, Skånes Universitetssjukhus, Lund, RCC Syd.

Martin Dreilich, överläkare, med.dr.

Specialist i geriatrik och palliativmedicin, Capio ASiH Stockholm Norrort

Per Ljungman, professor (em), överläkare.

Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge, RCC Stockholm Gotland.

Peter Thorén, överläkare. Specialist i intern och lungmedicin.

Verksamhetschef, Medicinskt centrum södra Lappland, Lycksele, RCC Norr.

Beate Poetzsch, specialistläkare allmänmedicin, primärvårdsrepresentant i
vårdprogramgruppen. Chefläkare Närhälsan, Västra Götaland. RCC Väst

Anna Askelin, onkologisjuksköterska, omvårdnadsrepresentant i
vårdprogramgruppen. Avdelningschef Onkologiska kliniken och strålfysiken,
Kalmar, RCC Sydöst.

Linus Axelsson överläkare, kirurg, Kirurgkliniken Blekingesjukhuset

Sead Crnalic professor, överläkare.
Ortopedkliniken, Norrlands universitetssjukhus, Umeå.

Ullakarin Nyberg, med.dr., överläkare.
Norra Stockholms Psykiatri.

25.3 Adjungerade författare

Hanna Eriksson, specialistläkare, med.dr.
Onkologiska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm.

25.4 Tidigare medlemmar i vårdprogramgruppen

Thomas Björk-Eriksson, docent onkologi.
Verksamhetschef RCC Väst, Göteborg.

Jeanette Thune, leg. sjuksköterska.
Onkologen, Skånes Universitetssjukhus, Lund.

Gudrun Greim, med.dr., specialist allmänmedicin, onkologi, hematologi och internmedicin. Enhetschef, Närhälsan Fristad, Borås.

25.5 Jäv och andra bindningar

Inga medlemmar i den nationella vårdprogramgruppen har pågående uppdrag som skulle kunna innebära jäv. Kopior av hela gruppens jävsdeklarationer, inklusive föreläsaruppdrag, går att få från Regionalt cancercentrum Sydöst.

25.6 Vårdprogrammets förankring

Vårdprogrammet har utarbetats på uppdrag av RCC:s samverkansgrupp, vilken utsett Magnus Lagerlund till vårdprogramgruppens ordförande.

Remissversionen av vårdprogrammet (version 2.0) har publicerats öppet på cancercentrum.se. Remissversionen har gått till regionernas linjeorganisationer för kommentarer om organisatoriska och ekonomiska konsekvenser av vårdprogrammet samt till specialist-, professions- och patientföreningar för övriga synpunkter på innehållet. Under remissrundan har nedan listade organisationer lämnat synpunkter på vårdprogrammets innehåll. Utöver dessa har svar inkommit från läkemedelsföretag, enskilda kliniker och enskilda företrädare för patienter och profession.

Dietisterna inom ÖGI-/NGI-cancer RCC Mellansverige
Distriktssköterskeföreningen Sverige
Fysioterapeuternas sektion Palliativ och Onkologisk fysioterapi
NACgruppen
Nationella primärvårdsrådet
Nationella vårdprogramgruppen för cancerrehabilitering via Katja Vuollet
Carlsson
NPO Akut vård
NPO Sällsynta sjukdomar
NPO äldres hälsa och palliativ vård
Närhälsan och Primärvårds rådet VGR
Onkologiska kliniken och strålningsfysik, region Kalmar
PNR RCC VÄST
Primärvårdsrådet Region Kronoberg
RPO Infektionssjukdomar
RPPL Lungcancer RCC Syd
Samlat svar från norra sjukvårdsregionen (Region Jämtland Härjedalen, Region Norrbotten, Region Västerbotten, Region Västernorrland) via RPO Cancer.
Samordningsråd geriatrik i Västra götalandregionen
Samordningsrådet Neurologi, VGR
SFPO, Sjuksköterskor för palliativ omvårdnad
Svensk Förening För Gastrointestinal Abdominell Radiologi
Svensk förening för hematologi
Svensk förening för nuklearmedicin
Svensk Kirurgisk Förening
Svensk sjuksköterskeförening
Svenska BMT-gruppen
Sydöstra sjukvårdsregionen
Myndighet: TLV
Region Blekinge
Region Dalarna
Region Halland
Region Kronoberg
Region Skåne
Region Stockholm
Region Uppsala
Region Värmland
Region Västerbotten
Region Västmanland
Region Örebro län

Västra Götalandsregionen

Efter sammanställning av de inkomna synpunkterna, och revidering som följd av den, har vårdprogrammet bearbetats och godkänts av vårdprogramgruppen och fastställts av RCC i samverkan.



Regionala cancercentrum – regionernas nationella samverkan inom cancervården.
Med patienter och närstående för hela människan, i dagens och framtidens cancervård.
www.cancercentrum.se