

CHOP-14 og CHOP-21

Hæmatologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital

Velkommen til Hæmatologisk Afdeling.

Denne vejledning skal give dig og dine pårørende viden om den medicinske kræftbehandling kaldet **CHOP-14** og **CHOP-21**, og om hvordan behandlingen kan påvirke dig.

CHOP og dens virkning på din sygdom

Behandlingen CHOP består af 3 forskellige kemoterapistoffer samt binyrebarkhormon, der virker mod din sygdom på forskellig måde. Det gives ofte sammen med antistoffet Rituximab, som er beskrevet i en selvstændig folder.

Navnet CHOP stammer fra forbogstaverne på de præparater der indgår:

- C** = Cyklophosphamid
kemoterapi
- H** = Hydroxyrubicin/Doxorubicin,
kemoterapi
- O** = Oncovin
kemoterapi
- P** = Prednisolon,
binyrebarkhormon

Tallene 14 og 21 angiver at der gå henholdsvis 14 og 21 dage mellem hver behandling med kemoterapi.

Kemoterapi

Cellegifte (kemoterapi) rammer og ødelægger celler, der deler sig. Stofferne virker ved at beskadige cellers arveanlæg (DNA) og dermed forhindre celledeling. Celler, der deler sig hyppigt eller som ikke

kan reparere skadet DNA, er mest følsomme for kemoterapi, og kræftceller har netop disse karakteristika. Kemoterapi udgør derfor en betydningsfuld del af din behandling.

Binyrebarkhormon

Binyrebarkhormon i store doser bremser lymfekræften og nedbryder kræftcellerne. Det virker desuden kvalmestillende.

Udover behandling rettet mod lymfekræften, vil du som led i behandlingen også modtage understøttende medicin. Den understøttende medicin skal afhjælpe nogle af de bivirkninger der kan opstå i forbindelse med kemoterapien.

Før behandlingsstart

Før behandlingsstart får du foretaget en PET-CT eller CT-scanning og en knoglemarvsundersøgelse, for at se hvor udbredt din sygdom er. Din læge vil bruge resultatet i planlægningen af din behandling.

Behandlingsforløbet

Behandling med CHOP gives almindeligvis ambulant. Det betyder, du skal møde op på hospitalet når du skal tale med lægen, modtage din kemoterapi, når du skal have taget blodprøver og når du skal have foretaget diverse undersøgelser undervejs i forløbet. Resten af tiden kan du være hjemme.

Behandlingsforløbet består af flere behandlingsserier, hvilket betyder, at du får

behandling et bestemt antal dage i træk efterfulgt af en pause. Alle serier er ens. Se figur 1 og 2.

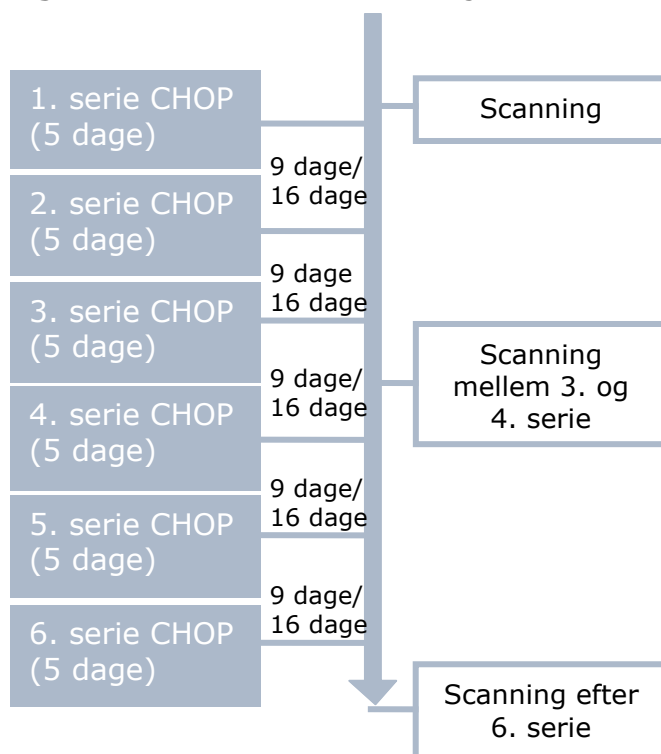
Dagen før hver serie, **dag 0**, skal der tages blodprøver. På **dag 1** får du kemoterapi i ambulatoriet. Du får også udleveret Prednisolon og al den øvrige medicin som du skal tage hjemme.

Behandlingen består af 6 serier CHOP. Det præcise antal afgøres af lægen ud fra din lymfekræfttype, din alder, din sygdoms udbredelse samt din almentilstand, og hvor godt sygdommen reagerer på kemoterapien.

Før hver serie taler du med lægen. Du vil derfor gennem hele forløbet blive grundigt informeret om planen og dit forløb. Din læge vil også orientere dig om eventuel supplerende strålebehandling.

Du skal være forberedt på, at en behandling kan udskydes, hvis din tilstand eller blodprøver ikke tillader ny behandling. Dette tager din læge stilling til fra gang til gang. Der kan også være behov for blodprøver imellem serierne.

Figur 2: Skitse over et behandlingsforløb



Figur 1: En Serie CHOP-14/CHOP-21

CHOP-14 / CHOP-21	Dag 0	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6-14 pause / Dag 6-21 pause
Blodprøver	🔴						
Infusioner:							
Cyclophosphamid		X					
Hydroxyrubicin/Doxorubicin		X					
Oncovin		X					
Saltvand efter hvert præparat		X					
Tablet:		X					
Prednisolon		X	X	X	X	X	
Understøttende medicin:							
Tbl. Ondansetron		X	X				
Tbl. Allopurinol		X	X	X	X	X	
Inj. Pegfilgrastim (CHOP-14) evt. også ved CHOP-21					X		

Sådan gives behandlingen

Kemoterapi

Behandlingen med kemoterapi tager ca. 2 timer hver gang. Skal du have antistoffet Rituximab, bliver den samlede behandlingstid længere første gang

Sygeplejersken ser svaret på dine blodprøver og bestiller kemoterapien på apoteket om eftermiddagen, dagen før din behandling.

Når du kommer til behandling, får du udleveret Prednisolon samt kvalmestillende medicin, som du skal tage inden behandlingen.

Inden behandlingen gives vil sygeplejersken måle blodtryk, puls og temperatur.

Du får lagt en lille plastikslange i en vene over håndleddet til at give medicinen. Dette kaldes et perifert venekateter (PVK). Sygeplejersken sikrer sig, at dit PVK er velfungerende og ligger korrekt inden behandlingen opstartes.

Kemoterapien er blandet i sterile poser med saltvand. Når kemoterapien kommer fra apoteket, tilslutter sygeplejersken din kemoterapi til dit PVK med en dropslange.

Kemostoffet Hydroxyrubicin/Doxorubicin kan skade vævet, hvis det løber uden for blodåren og ud i vævet. Fortæl derfor sygeplejersken, hvis du får svie og smerter nær det anlagte PVK. Sygeplejersken vil stoppe infusionen med det samme, og give dig en modgift. Det er vigtigt at du holder armen i ro, når du får kemoterapien, for at undgå dette.

Dit PVK bliver fjernet af sygeplejersken, inden du tager hjem.

Du får udleveret medicin, en medicinoversigt og får vejledning i hvordan denne skal tages hjemme.

Undersøgelser i behandlingsforløbet

Du skal før hver behandling have taget blodprøver og du får lavet en ny scanning (PET-CT eller CT), når halvdelen af behandlingerne er givet. Den vil vise, hvor godt din behandling virker, og ud fra den kan lægen bestemme, om du skal have yderligere behandlinger og om du evt. skal have supplerende strålebehandling. Efter end behandling vil der igen blive lavet en scanning.

Bivirkninger og komplikationer til behandlingen

Bivirkninger er ikke-tilsigtede virkninger af medicin. Nogle bivirkninger er hyppige men ikke alvorlige. Andre er sjældne men kan være alvorlige.

Det er almindelig kendt, at kemoterapi giver bivirkninger. Nogle bivirkninger kan forebygges med medicin, mens andre er uundgåelige. Derfor er det vigtigt, at du er forberedt på disse.

I dit behandlingsforløb kan der tilståde komplikationer, f.eks. infektioner, som kan være alvorlige og livstruende. Endvidere kan der opstå senfølger, som er bivirkninger, der viser sig efter behandlingen er afsluttet, eventuelt flere år efter.

I de følgende afsnit beskrives de almindeligt forekommende bivirkninger og de enkelte kemoterapistoffers mere specifikke bivirkninger, herunder evt. senfølger. Vi kan anbefale at du også orienterer dig i den generelle informationspjece "Medicinsk kræftbehandling"

Hvis du ønsker uddybende information, er du altid velkommen til at spørge personalet.

Du kan også selv opsøge information om medicinen på internettet, f.eks. på

www.indlaegsseddel.dk eller www.medicin.dk.

Kvalme, opkastning m.m.

Du vil få forebyggende medicin mod kvalme i forbindelse med kemoterapien og du får udleveret kvalmestillende tabletter, som du skal tage derhjemme de første dage. Almen utilpashed samt appetitløshed og smagsændring forekommer hyppigt i dagene efter behandling.

Prednisolon som du får i forbindelse med CHOP-behandlingen virker også kvalmestillende. Det er derfor ikke sikkert, at problemet bliver så stort for dig.

Hvis du får kvalme, starter den som regel nogle timer efter, at du har fået behandlingen. Kvalmen kan vare fra nogle få timer til flere døgn. Det er vigtigt, at du i den aftalte periode fortsætter med at tage din medicin mod kvalme. Tal med sygeplejersken eller lægen om din kvalme, da det kan være nødvendigt at ændre på den kvalmestillende medicin.

Hvad kan du selv gøre for at modvirke kvalme:

- Spis, når du føler dig sulten, gerne mange små måltider i løbet af dagen
- Drik rigeligt
- Sid op, når du spiser
- Spis let fordøjelig mad, fx frugt, desserter, kiks og lignende
- Anret maden pænt, få eventuelt en anden til at anrette maden for dig

Nogle har mere tendens til kvalme end andre. Hos enkelte er kvalmen også psykologisk betinget, dvs. at kvalme kan opstå bare ved tanken om kemoterapien-såkaldt "forventningskvalme". Nogle vil i den situation have gavn af beroligende medicin på forhånd.

Hårtab

Kemoterapien medfører, at du taber håret på hovedet, evt. også andre steder på kroppen. Hårtabet begynder typisk ca. 2-4 uger efter, at du er startet behandling.

Hårtabet kan være meget individuelt. Nogle bevarer en smule hår eller små dun i hovedbunden, ligesom enkelte kan opleve, at håret begynder at vokse frem igen et stykke inde i behandlingsforløbet. Håret vokser ud igen, når hele behandlingsforløbet er afsluttet.

Det nye hår kan være lidt ændret i farven eller have en anden struktur i forhold til tidligere, f.eks. være kraftigere eller mere krøllet/glat. Men indenfor ½ års tid bliver håret stort set altid, som det var før behandling.

Du kan få tilskud til paryk, tørklæde eller kasket, hvis du taber håret som følge af din behandling.

- Brug altid solcreme med høj faktor for at beskytte hårbunden, når du går med bart hoved
- Beskyt hovedet mod kulde med en hue eller et tørklæde
- Smør hovedbunden ind med en fed, uparfumeret creme, hvis huden er tør eller klør

Hud og negle

Kemoterapien kan give forandringer af huden og neglene.

Din hud kan blive tør og i enkelte tilfælde blive meget hård og skalle af, især på hænder og fødder. Forandringerne forsvinder med tiden, når behandlingen er slut.

Du kan under og efter behandlingsforløbet få øget pigmentering i huden (brune pletter) og lettere blive skoldet, når huden bliver udsat for sollys. Du vil have øget risiko for hudkræft efter at have fået behandlingen. I sjældne tilfælde kan du få udslet på grund af kemoterapien eller anden medicin, du bliver behandlet med.

Hvad kan du selv gøre:

- Anvend dagligt en fed uparfumeret fugtighedscreme
- Brug solcreme med høj faktor (gerne 50+) og beskyt huden med tøj og hat ved

ophold i stærkt sollys. Vær ikke i solen mellem kl. 12 og 15

- Kontakt afdelingen, hvis du får udslæt, så lægen kan vurdere, om du skal have medicin for udslættet, og om der eventuelt skal ændres i din behandling

Neglene fornyer sig normalt i takt med, at de bliver slidt. Mens du får behandling, kan de blive fortykkede, få striber, blive skøre og flossede med afstødning af neglens yderste lag. I nogle tilfælde kan neglene også løsne sig. Det kan tage ½-1 år inden neglene er normale igen.

Hvad kan du selv gøre:

- Klip skøre og flossede negle tæt
- Forsegl eventuelt neglene med klar lak.

Mund og svælg

Når du får kemoterapi, kan du få gener i mund og svælg, da kemoterapien påvirker slimhinderne, og dit immunforsvar er nedsat. Gener kan være:

- Mundtørhed
- Sejt spyt
- Belægninger og sår
- Svie og smerter

Fortæl personalet hvis du får sår, blærer, belægninger eller smerter i munden, så vi kan hjælpe med at mindske generne.

Ændret afføring

Du kan få forstoppelse eller diarré af behandlingen.

Forstoppelse:

Hvis du får forstoppelse, er det næsten altid nødvendigt at tage et afføringsmiddel.

Tal med sygeplejersken om det, så du kan få det middel, der er bedst for dig.

Hvad kan du selv gøre for at holde maven i gang?:

- Drik rigeligt med væske
- Hold dig fysisk aktiv

- Spis fiberrigt – grøntsager, hvedeklid, tørrede frugter som f.eks. svesker, abrikoser, rosiner

Diarré:

Diarré vil sige, at du har 3 eller flere tynde/vandige afføringer om dagen. Hvis du får svær eller langvarig diarré, kan du miste væske og vigtige salte. Det kan blive nødvendigt at indlægge dig og give dig væske og salte i en blodåre under indlæggelse samt eventuelt også stoppende medicin.

Hvad kan du selv gøre ved let diarré?:

- Drik rigeligt med væske
- Spis bananer, dåsefrugt, supper eller sportsdrikke for at holde saltbalancen
- Gamle husråd som; revet æble, havresuppe, hvidt brød, kartoffelmos og ris, kan muligvis afhjælpe diarréen.

Træthed

Du skal forvente, at du oplever træthed i tiltagende omfang i løbet af behandlingerne. Tal med personalet om trætheden, og hvad du evt. kan gøre for at afhjælpe den.

Påvirkning af blodcellerne

De forskellige blodceller, som dannes i knoglemarven, udgøres af:

- De røde blodlegemer ("blodprocenten", målt ved indholdet af hæmoglobin), som transporterer ilt til vævene
- De hvide blodlegemer (leukocytter) er en vigtig del af immunforsvaret
- Blodpladerne (thrombocytter) er med til at standse blødninger

Alle disse blodceller bliver påvirket af kemoterapien, og mellem 7 og 12 dage efter start på hver behandlingsserie, er antallet af celler lavest.

Som oftest vil antallet af blodceller være normaliseret inden start på næste serie.

Infektioner

Du har især risiko for at få infektioner i de perioder af din behandling, hvor antallet af de hvide blodlegemer er lavest.

Hvis du får et eller flere af de symptomer, der er nævnt nedenfor, skal du kontakte afdelingen. Lægen vurderer, om du skal indlægges og behandles med antibiotika i en blodåre, eller om du kan være hjemme og få antibiotika som tabletter.

Hvilke symptomer skal du især være opmærksom på:

- Temperatur over 38°C
- Almen utilpashed og kulderystelser
- Hold dagligt øje med, om du har:
 - Belægninger i munden eller synkesmerter
 - Hoste eller åndenød
 - Svie ved vandladningen
 - Smerter eller rifter ved endetarmen
 - Sår med tegn på betændelse i huden
 - Herpes (forkølelsessår) eller andet udslæt på huden

Hvad kan du selv gøre for at undgå infektioner:

- God håndhygiejne efter toiletbesøg og før måltider
- Undgå kontakt med personer, der hoster, er forkølede eller har feber

Blodmangel (lavt hæmoglobin)

Du kan have øget risiko for blodmangel i perioder af din behandling. Blodmangel kan give unaturlig bleghed, hovedpine, svimmelhed, hævede ben, og gøre dig kuldskær. Hvis blodmanglen er udtalt kan du få åndenød og hjertebanken.

Hvis du får de symptomer, der er nævnt nedenfor, skal du kontakte afdelingen, så du evt. kan få blodtransfusion:

- Åndenød
- Hjertebanken

Hvad kan du selv gøre for at mindske generne ved blodmangel:

- Undgå større fysisk anstrengelse
- Rejs dig forsigtigt, så du ikke falder

Blødning

Pga. nedsat antal blodplader, kan du have øget risiko for at få blødning i perioder af behandlingen.

Hvis du får et eller flere af de symptomer, der er nævnt herunder, skal du kontakte afdelingen

- Blødning fra næse eller mund (ved tandbørstning)
- Blod i afføring eller urin
- Mange blå mærker, eller blårøde prikker i huden

Hvad kan du selv gøre for at undgå blødning:

- Brug en blød tandbørste
- Tag ikke medicin der indeholder acetylsalicylsyre, da det øger risikoen for blødninger
- Undgå meget kraftig fysisk anstrengelse
- Du bør ikke drikke alkohol, hvis dit blodpladetal er lavt, da alkohol kan forstærke blødningstendensen
- Undgå forstoppelse

Specielle bivirkninger til de enkelte stoffer

Cyklophosfamid

Meget sjældent kan præparatet påvirke lungevævet og give nedsat lungefunktion, ligesom det meget sjældent kan skade hjertemuskulaturen.

Påvirkning af blæreslimhinden kan i sjældne tilfælde medføre blod i urinen.

Hydroxyrubicin/Doxorubicin

Rød urin

Præparatet, der selv er rødt, kan farve urinen rød. Tårer kan også være røde. Det betyder ikke noget og forsvinder af sig selv igen dagen efter.

Hjertepåvirkning

Der kan (sjældent) forekomme hjerterytmeforstyrrelse i forbindelse med infusion af stoffet.

Hjertets muskulatur kan blive skadet og pumpekraften vil i så fald svækkes. Denne sjældne, men meget alvorlige bivirkning kan opstå både tidligt i forløbet, og flere år efter behandlingen. Fortæl lægen hvis du får symptomer på hjertesvækkelse, f.eks. åndenød og hævede fødder/ben.

Vævsskade

Hvis præparatet kommer udenfor blodåren, giver det smerter og meget alvorlig vævsskade. Der findes heldigvis en modgift, som skal gives så hurtigt som overhovedet muligt indenfor de første 24 timer efter skaden. Hvis du skulle være nået hjem, så kom et koldt omslag på stedet og kontakt straks afdelingen.

Oncovin

Forstoppelse

Præparatet kan give forstoppelse, som i værste fald kan føre til tarmslyng. Det kan være nødvendigt at tage afføringsmiddel både under kuren og op til en uge efter. Tal med lægen og sygeplejersken om det, så du kan få de rigtige afføringsmidler.

Føleforstyrrelser

Oncovin/Vincristin påvirker de yderste nervespidser og kan i tiltagende grad give prikkende fornemmelser eller føleforstyrrelser i fingre eller fødder. I værste fald kan du miste følesansen og/eller muskelkraften i f.eks. fingre og underben. Hvis du oplever føleforstyrrelse, vanskeligheder med at sy og strikke, knappe knapper, gå på trapper eller rejse dig fra en stol, så giv lægen besked. Det kan være nødvendigt at nedsætte mængden af Oncovin/Vincristin, eller helt stoppe med præparatet. Som regel vil føleforstyrrelserne forsvinde, når du ikke længere får Oncovin/Vincristin, men det kan tage meget lang tid og i værste fald kan forandringerne være kroniske.

Vævsskade

Hvis præparatet kommer uden for blodåren, giver det smerter og vævsirritation. Tilkald altid personalet, hvis du oplever sive og smerter ved din PVK under behandlingen.

Binyrebarkhormon - Prednisolon

Binyrebarkhormon kan give en række bivirkninger. Disse nævnes her kort. Skulle du få nogle af bivirkningerne uddyber læge og plejepersonalet, hvordan de afhjælpes:

- Rastløshed, søvnløshed, øget appetit
- Væskeophobning
- Svedtendens
- Stigning i blodsukkeret og dermed udvikling af en forbigående sukkersyge eller midlertidig forværring af en sukkersyge, som du har i forvejen. Du vil blive instrueret i, hvordan du skal forholde dig til forhøjet blodsukker. Det kan blive nødvendigt at give dig insulin
- Humørforandringer: opstemthed, depression, psykose, mani, forværring af psykisk sygdom
- Synsforstyrrelser

For at undgå gener som f.eks. søvnløshed får du tabletterne om morgenen. Tal med din læge, hvis du har behov for sovemedicin. Enkelte bliver utilpasse, når behandlingen med Prednisolon stopper. Hvis det er tilfældet for dig, kan lægen evt. planlægge nedtrapning af medicinen over 2 – 3 dage.

Understøttende behandling

For at forebygge bivirkninger ved kemoterapi får du forskellige former for understøttende medicin. Det er vigtigt, at du tager dine tabletter som foreskrevet, da det er en del af den medicinske kræftbehandling.

Kvalmestillende

Du vil få forebyggende medicin mod kvalme i forbindelse med kemoterapien. Du vil oftest få en kombination af flere slags kvalmestillende tabletter. De virker på hver deres måde, og det er derfor vigtigt, at du

tager dem som anvist. Vær opmærksom på, at meget af den kvalmestillende medicin kan give forstoppelse og hovedpine. Sig det til personalet, hvis du alligevel oplever kvalme.

Allopurinol

Allopurinol forhindrer, at affaldsstoffer fra de ødelagte kræftceller ophobes i din krop. Affaldsstoffer kan skade nyrerne og kan give podagra (urinsur gigt).

Drik derfor også 2 – 3 liter væske om dagen, efter du har fået din behandling og den efterfølgende uges tid. Det er oftest kun nødvendigt at give allopurinol i forbindelse med de første behandlinger. Vær opmærksom på, at allopurinol kan give hududslæt.

Sulfametoxazol med trimetoprim

Gives som forebyggelse mod en bestemt atypisk lungebetændelse kaldet pneumocyste pneumoni (PCP). Man kan have risiko for PCP når man er i behandling med kemoterapi. Det gives som tablet én gang daglig og tabletten bør indtages med et måltid. Typiske bivirkninger er mavesmerter, diarre, kvalme og opkastning. Der kan også forekomme hudkløe og hududslæt.

Aciclovir

Gives som forebyggelse mod herpesvirus. Når immunforsvaret bliver svækket på grund af kemoterapi, er der stor risiko for opblussen af herpes infektion og derfor gives der aciclovir. Typiske bivirkninger er kvalme, hudkløe eller hududslæt.

Injektion med vækstfaktor (filgrastim)

Vækstfaktor stimulerer knoglemarven til at danne hvide blodlegemer, så du hurtigere får gendannet dit immunforsvar.

Vækstfaktor bliver typisk givet én gang i hver serie som en indsprøjtning i huden, f.eks. i maveskindet eller på låret. Det kan dog også gives i flere dage, hvis du skal have høstet dine stamceller. Hvis du skal have din indsprøjtning derhjemme, kan du eller din pårørende oplæres i at tage den selv, ellers arrangerer afsnittet, at en hjemmesygeplejerske giver dig den. Du får typisk vækstfaktor hvis du skal have behandling hver 2. uge.

Vækstfaktor kan give dig influenzalignende symptomer, såsom muskel- og ledsmerter, let forhøjet temperatur, og der kan komme reaktion fra indstiksstedet.

Senfølger

Senfølger er en betegnelse for kroniske bivirkninger, som følge af kræftbehandlingen. Nogle senfølger udgøres af bivirkninger, som ikke forsvinder eller måske forværres efter, at behandlingsforløbet er afsluttet. Andre senfølger opstår adskillige år efter, at behandlingen er slut.

Mulige senfølger omfatter:

- nedsat evne til at få børn
- øget risiko for anden kræftsygdom
- svækket hjertepumpefunktion
- nerveskader, føleforstyrrelser
- risiko for angst og depression

Du kan også selv opsøge information om medicinen på internettet, f.eks. på: www.indlaegsseddel.dk eller www.medicin.dk.

Tiden hjemme mellem behandlingerne

Nogle patienter kan passe deres arbejde mellem behandlingerne og have en hverdag næsten, som de plejer.

Andre har brug for et par ekstra dage fri, nedsat tid eller helt at holde op med at arbejde i behandlingsperioden. Det afhænger også af, hvilket arbejde du har.

- Spis og drik, så du får god og næringsrig mad og drikke. Det er ikke tiden til slankekur, så længe du bliver behandlet for din sygdom
- Sørg for frisk luft og daglig motion f.eks gåture
- Sørg for god nattesøvn og tag gerne en middagslur
- Bed venner og familie om hjælp til det praktiske

Kontakt ALTID afdelingen

Du skal altid kontakte afdelingen, hvis du oplever nedenstående problemer.

Du skal især være agtpågivende, hvis et problem opstår ret pludseligt og ikke tager af eller forsvinder af sig selv – hvis du oplever nogle gener, du ikke er vant til at have:

- Feber, 38°C eller derover
- Blødning, som ikke standser af sig selv
- Stærke smerter
- Synsforstyrrelser og stærk hovedpine
- Åndenød eller stakåndethed
- Smerter i brystet eller ved vejrtrækning
- Føleforstyrrelser eller sovende fornemmelser i tæer, fødder eller fingre
- Udslæt
- Forstoppelse igennem flere dage
- Diarré, som rækker ud over 1-2 dage
- Vedvarende opkastninger i mere end ca. 1-2 dage
- Hvis du har glemt at tage medicin, du får som behandling af din kræftsygdom
- Hvis du ikke er i stand til at tage din medicin, fx på grund af kvalme



Ring til os

Tlf. 47 32 48 00

Telefontid lægesekretær:

Hverdage kl. 8.00 - 14.45

Telefontid sygeplejerske:

Hverdage kl. 8.00 - 10.00

Efter kl. 14.45 eller ved akut opståede symptomer ring til:

Tlf. 47 32 48 58 - Afsnit L

Med venlig hilsen

Personalet, afsnit L

Hæmatologisk Afdeling