

MATRIX

Hæmatologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital

Velkommen til Hæmatologisk Afdeling.

Denne vejledning skal give dig og dine pårørende viden om den medicinske kræftbehandling kaldet ... og om hvordan behandlingen kan påvirke dig. Denne viden kan forberede dig på forløbet og de gener, der kan opstå.

Vejledningen danner udgangspunkt for samtaler mellem dig og personalet her i afdelingen om dit behandlingsforløb

Behandlingens virkning på dig og din sygdom

Behandlingen MATRIX varer 4 dage med kemoterapi dagligt samt væskebehandling døgnet rundt. Behandlingen består af flere forskellige stoffer, der virker mod din sygdom på forskellige måder.

Kemoterapi er cellegifte, som primært rammer og ødelægger celler, der deler sig hurtigt. Stofferne virker ved at beskadige cellers arveanlæg (DNA) og forhindrer dermed 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 vigtig del af din behandling.

Navnet MATRIX kommer af de præparater, der indgår:

M = Methotrexat (kemoterapi)

A = Cytarabin (kemoterapi)

T = Thiotepa/tepadina (kemoterapi)

RIX = Rituximab (antistof)

Antistoffet rituximab er beskrevet i en selvstændig pjece.

Før behandlingsstart

Til denne behandling skal du have anlagt et centralt venekateter (CVK). Information om CVK-anlæggelse er beskrevet i en selvstændig pjece. CVK bliver typisk anlagt den første dag i første behandlingsserie eller forud for den første behandling.

Behandlingsforløbet

Behandlingsforløbet består af flere behandlingsserier. Sædvanligvis gives 3 serier, og hver serie er ens. Behandlingerne gives med 3 ugers interval. Du skal være forberedt på, at en behandling kan blive udsat, hvis din tilstand eller dine blodprøver ikke tillader ny behandling.

Dette tager din læge stilling til fra gang til gang. Der kan også være behov for, at du får taget blodprøver imellem serierne.

Sådan får du behandling med MATRIX

Behandling med MATRIX får du under indlæggelse. Du skal inden hver behandlingsserie have taget blodprøver enten 1-2 dage før eller samme dag.

Dag 1

Før du får antistoffet rituximab, skal du have paracetamol og antihistamin for at forebygge en eventuel allergisk reaktion. Den første gang du får antistoffet tager det minimum 4 timer. Se pjecen om rituximab.

Forud for infusionen med MTX, skal du først have væskebehandling i 6 timer.

Væskebehandlingen de første 6 timer består af natriumhydrogencarbonat, der skal få din urin til at blive basisk. Surhedsgraden (pH værdien) af din urin skal måles inden du får MTX. PH værdien skal være 7 eller derover. Dette skal måles 3 gange i døgnet enten af dig selv eller af sygeplejersken, indtil behandlingen er færdig.

Infusionen med MTX tager ca. 3 ½ time. Samtidig får du en anden væskebehandling, hydrering, som er en blanding af saltvand og sukker, tilsat vanddrivende og natriumhydrogencarbonat. Væsken løber ind over hele døgnet, og du skal have 4 liter af denne væske i døgnet. Væsken kan eventuelt gives som bærbar behandling, hvor du får væsken i en rygsæk og en bærbar pumpe, så du lettere kan komme omkring.

Dag 2

Væskebehandlingen fortsætter og 24 timer efter MTX startede får du folinsyre som en injektion i dit CVK. Herefter fortsætter indsprøjtninger med folinsyre i dit CVK 4 gange i døgnet, indtil koncentrationen af MTX i blodet er tilstrækkelig lav. Kombinationen af væske og folinsyre skal hjælpe med at udskille MTX fra kroppen og mindske bivirkninger.

Om aftenen skal du have kemoterapistoffet cytarabin over 1 time.

Dag 3

Væskebehandling og folinsyre fortsætter. Du får dagligt målt koncentrationen af MTX via en blodprøve. Den første måling foretages døgnet efter opstarten af folinsyre. Når koncentrationen er tilstrækkelig lav, kan du stoppe med at få væske og folinsyre.

Du skal have kemostoffet cytarabin 2 gange i dag, morgen og aften, med 12 timer imellem infusionerne.

Dag 4

Væskebehandling og folinsyre fortsætter. Du får dagligt målt koncentrationen af MTX via en blodprøve. Den første måling foretages døgnet efter opstarten af folinsyre. Når koncentrationen er tilstrækkelig lav, kan du stoppe med at få væske og folinsyre.

Du skal have kemoterapistoffet cytarabin 1 gang til morgen, herefter antistoffet rituximab (kan gives over 1-1½ time, hvis du ikke havde en allergisk reaktion den første gang) og til sidst kemoterapistoffet tepadina.

Det er meget forskelligt fra person til person, hvor længe det tager at udskille MTX, og vi kan derfor ikke præcist sige, hvor længe du skal være indlagt. De fleste udskiller MTX i løbet af 3-5 dage.

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. Det er derfor 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, at behandlingen er afsluttet nogle gange flere år efter endt behandling.

Generelle bivirkninger

De generelle bivirkninger til medicinsk kræftbehandling og til behandling med DHAP omfatter:

Kvalme, opkastning og nedsat appetit

Du vil få forebyggende medicin mod kvalme i forbindelse med kemoterapien.

Almen utilpashed samt appetitløshed og smagsændring forekommer hyppigt i dagene efter behandling.

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.

Nogle har større tendens til kvalme end andre. Hos enkelte er kvalmen også psykologisk betinget, dvs. at kvalme kan opstå ved tanken om kemoterapien et stykke henne i forløbet (såkaldt "forventningskvalme"). Nogle vil have gavn af beroligende medicin på forhånd.

Hårtab

Kemoterapien bevirker, at du taber håret på hovedet, evt. også andre steder på kroppen.

Hårtabet begynder typisk ca. 3-4 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.

- 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 af huden (brune pletter) og lettere blive skoldet, når huden bliver udsat for sollys.

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 år inden neglene er normale efter afsluttet I sjældne tilfælde kan du få udslæt 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 og beskyt huden med tøj og hat ved ophold i stærkt sollys. Vær ikke i solen mellem kl. 12 og 15
- Fortæl sygeplejerske eller læge, hvis du får udslæt, så lægen kan vurdere, om du skal have medicin for udslættet, og om der eventuelt skal ændres i din behandling.
- Klip skøre og flossede negle tæt
- Forsegl eventuelt neglene med klar lak.

Træthed

Du skal forvente, at du oplever træthed i tiltagende omfang. Tal med sygeplejerske omkring trætheden, og hvad du kan gøre for at undgå den.

Påvirkning af blodcellerne

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

- De røde blodlegemer (hæmoglobin), som transporterer ilt til vævene
- De hvide blodlegemer (leucocyter) udgør en del af immunforsvaret
- Blodpladerne (trombocyter) er med til at standse blødninger.

Disse blodceller bliver påvirket af kemoterapien, og efter 5-12 dage er tallene lavest.

Som oftest vil antallet af blodcellerne være normaliserede inden start af næste serie.

Efter hver serie bliver der givet en indsprøjtning med vækstfaktor under huden, som skal stimulere de hvide blodlegemes dannelse, så den periode hvor antallet af hvide blodlegemer er lavest, bliver kortest muligt.

Infektioner

Du kan have øget 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
- Belægninger i munden, ændret smag eller smerter i munden - kan det være svampeinfektion.
- Herpes (forkølelssår) eller anden 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
- Hold dagligt øje med, om du har:
 - Belægninger i munden eller synkesmerter
 - Skrammer eller rifter i huden

- Hoste eller åndenød
- Smerter eller rifter ved endetarmen.

Anæmi- mangel på røde blodceller

Du kan have øget risiko anæmi i løbet af din behandling og

Hvis du får de symptomer, der er nævnt nedenfor, skal du kontakte afdelingen, da du kan have behov for blodtransfusion:

- Åndenød
- Hjertebanken

Anæmi kan give:

- Blegthed
- Hovedpine
- Svimmelhed
- og gøre dig kuldkær.

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

- Undgå større fysisk anstrengelse
- Rejs dig forsigtigt fra stol eller seng

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 nedenfor, skal du kontakte afdelingen, da du måske skal have transfusion med blodplader.

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

Hvad kan du selv gøre for at undgå blødning:

- Brug en blød tandbørste
- Tag ikke "gigtpiller" (Ipren®, Todolac® og lignende) og smertestillende medicin, der indeholder acetylsalicylsyre (Kodimagnyl®, Treo®), da de øger risikoen for blødninger
- Undgå kraftig fysisk anstrengelse
- Du bør ikke drikke alkohol, hvis dit blodpladetal er lavt, fordi alkohol kan nedsætte produktionen af blodplader
- Undgå forstoppelse.

Bivirkninger til de enkelte præparater i MATRIX

Cytarabin

Cytarabin kan påvirke nervesystemet. Det kan vise sig ved problemer med at styre sine bevægelser, fx problemer med at gå eller styre en arm eller hånd i den rigtige retning. Nervepåvirkningen kan også vise sig ved sløvhed eller talebesvær.

Hvis du oplever sådanne eller lignende gener, er det vigtigt, at du siger det til personalet. Generne forsvinder sædvanligvis gradvist af sig selv igen.

Cytarabine kan give gener i øjnene i form af sviende, smertende, røde øjne, evt. med blødning. Derudover kan der forekomme lysfølsomhed, synsforstyrrelser og øjnene kan løbe i vand. Bivirkningerne kan forebygges ved brug af binyrebarkhormonholdige øjendråber eller binyrebarkhormon tabletter.

Andre almindelige bivirkninger er: feber, udslæt, hudkløe og påvirkning af vejrtrækningen.

Tepadina

Tepadina kan give mavegener i form af smerter, diarré og/eller forstoppelse. Desuden er det hårdt ved slimhinderne med risiko for mundgener ligesom MTX (se nedenfor). Stoffet kan også give led- og muskelsmerter, kramper og hovedpine. Det kan give psykiske ændringer, svimmelhed og sløret syn, og så kan det påvirke hørelsen og give tinnitus. Derudover er der risiko for hjerterytmeforstyrrelser og forhøjet blodtryk.

Tepadina giver risiko for hududslæt og er hudirriterende, da det blandt andet udskilles via huden. Derfor er det vigtigt, at du vasker dig/går i bad 2 gange i døgnet (morgen og aften) den dag du får tepadina og i 2 døgn efter. Du skal gå i bad 4 timer efter infusionen er færdig. Det er særlig vigtigt, at du vasker dig i armhuler og lyske, hvor du nemt kommer til at svede.

Methotrexat

Gener i mund og svælg

MTX kan give svære mundgener med smerter og besvær med at synke spyttet, fordi slimhinderne i mundhule og svælg løsner sig. Det kan vise sig ved at mundslimhinden først bliver bleg, senere hørjød med flager af slimhinder, og i værste fald sår.

Når slimhinderne er blevet sårbare, kan der komme infektion med bakterier, virus eller svamp oveni. Hvis det sker, kan generne forværres. Du får vejledning i mundpleje af sygeplejersken, og hvis du har behov for det, vil sygeplejersken hjælpe dig med mundplejen. Det er vigtigt, at du fortæller sygeplejersken eller lægen, hvis du får sår, blærer, belægninger eller smerter i munden, så du kan få den rette behandling.

Hvad du selv kan gøre for at forebygge mundgenerne:

- Skulle munden hyppigt med vand eller præparat til at beskytte mundslimhinden
- Børste tænder 3-4 gange daglig
- Brug tandpasta, der indeholder fluor, da det forebygger huller i tænderne.

Gulfarvning af urin

MTX har en kraftig gul farve, og det farver din urin i samme kraftige farve. Det betyder ikke noget og forsvinder af sig selv igen dagen efter.

Nyreskade

Hvis urinen ikke er basisk, kan MTX udfældes som krystaller i nyrerne og give varig nyreskade. Det er derfor vigtigt, at din urin er basisk og at pH værdien bliver målt 3 gange i døgnet.

Forlænget udskillelse

En række præparater kan øge den tid, det tager at udskille MTX, og du må derfor i behandlingsdagene ikke tage gigtmicin, der indeholder ibuprofen, syre-pumpehæmmere (medicin mod mavesår), visse former for penicillin, ciprofloxacin og sulfametoxazol med trimetoprim.

Påvirket leverfunktion

Dine levertal kan forbigående blive forhøjede. Det er yderst sjældent, at der kommer varige leverskader. Fortæl din læge, hvis du har haft eller har et større alkoholforbrug eller har haft leversvigt eller leverbetændelse.

Hududslæt

I sjældne tilfælde kan MTX give et allergisk hududslæt i form af nældefeber. Øget lysfølsomhed er også beskrevet, så det er klogt ikke at være i direkte sol, så længe du får behandling med MTX.

Andre bivirkninger

Nogle få kan opleve hovedpine, svimmelhed og døsighed under behandlingerne. Enkelte kan få muskelsmerter

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 får 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 foreskrevet. 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 bliver ophobet i din krop. Affaldsstoffer kan skade nyrerne og kan give podagra/urinsur gigt. Drik derfor også 2-3 l væske på dagen, du har fået din behandling og den efterfølgende uge. Vær opmærksom på, at allopurinol kan give 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 f.eks. 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 afdelingen, at en hjemmesygeplejerske giver dig den.

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

MATRIX er en anstrengende behandling. De fleste vil have brug for sygemelding under hele behandlingen og måske også hjælp derhjemme i behandlingsperioden.

Hvad du selv kan gøre:

- Spis og drik, så du får god og næringsrig mad og drikke.
- 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

Hæmatologisk Afdeling