



Børnecancerfonden *informerer*

*Forebyggelse
af infektioner
hos børn og
unge med
kræftsygdomme*

børne | cancer | fonden

Forebyggelse af infektioner hos børn og unge med kræftsygdomme

Udgivet af de danske børnekraftafdelinger på Aalborg Universitetshospital, Aarhus Universitetshospital, Odense Universitetshospital og Rigshospitalet, oktober 2015.

Behandling med kemoterapi nedsætter kroppens forsvar over for infektioner. Det er derfor vigtigt at undgå infektionssygdomme af flere grunde. Dels kan en febersygdom medføre forsinkelse af planlagt kræftbehandling, dels kan infektioner i sjældne tilfælde blive livstruende for barnet.

Det kan derfor være nødvendigt at beskytte børn og unge, som behandles med kemoterapi, mod smitte for at undgå svære infektioner. For barnets eller den unges psykiske velvære bør man dog samtidig prioritere at bevare så tætte og normale relationer med kammerater, familie og venner som muligt.

Graden af beskyttelse mod smitsomme sygdomme afhænger af kræfttypen, intensiteten af kræftbehandlingen samt tidligere vaccinationer og sygdomme. Beskyttelsesgrad og forebyggende behandling tilpasses under behandlingsforløbet.

En lille gruppe patienter vil få brug for skærpet smittebeskyttelse.

SMITTEVEJE OG -KILDER

De bakterier og svampe, der fremkalder alvorlig sygdom hos kræftpatienter, findes som regel i forvejen hos patienterne. I vores omgivelser, på vores hud og i vores mave-tarmkanal findes mange forskellige bakterier, vira og svampe, som normalt ikke gør nogen skade. Men intensiv kemoterapi kan give sår både på hud og slimhinder, også i mave-tarm-kanalen, og derved kan mikroorganismene trænge ind i kroppen og give sygdom, især hvis man har et nedsat immunforsvar.

LUFTBÅREN SMITTE

- Bakterier og vira spredes i meget små vanddråber fra mund og næse hos syge personer. Infektionssygdomme i luftvejene (influenza, forkølelse, halsbetændelse, RS-virus, lungebetændelse) og de almindelige, smitsomme børnesygdomme (kighoste, skoldkopper, mæslinger, fåresyge, røde hunde) overføres fx ved luftbåren smitte.
- Skoldkoppevirus og mæslingevirus kan blive i luften i lokaler og i nabo-lokaler i op til én time efter, at der har været en patient til stede. Det betyder, at patienter med skoldkopper eller mæslinger kan smitte andre, der opholder sig i disse rum, efter at de selv har forladt stedet.
- Udendørs fortyndes koncentrationen af bakterier og vira så hurtigt, at man kun kan smitte hinanden ved tæt fysisk kontakt.

HÅNDBÅREN OG VÆSKEBÅREN SMITTE (KONTAKTSMITTE)

- Smitte fra sår, væskende blærer, opkast og afføring overføres oftest ved tæt fysisk kontakt.
- Sekreter fra næse, mund og øvre luftveje (hoste) under infektioner i luftvejene (influenza, forkølelse, halsbetændelse, RS-virus, lungebetændelse) kan spredes ved håndkontakt, der udgør en stor smitterisiko.

På hospitalet vil børn og unge med opkast eller diarré oftest blive isoleret på stuen for at undgå kontaktsmitte. I hjemmet kan resten af familien godt benytte det samme toilet som en diarrépatient, hvis toilettet holdes rent. Husk omhyggelig håndvask efter toiletbesøg.

Smittespredning undgås bedst ved grundig håndvask med vand og sæbe, eventuelt efterfulgt af afspritning. Hvis man skal nyse/hoste, skal man gøre det i sit ærme.

SMITTEBESKYTTELSE

For at undgå svære infektioner kan det være nødvendigt at beskytte børn og unge med kræft mod smitte.

Der gælder skærpede beskyttelsesregler for den gruppe børn og unge, som har høj risiko for at få infektioner.

STANDARD SMITTEBESKYTTELSE

Gælder for alle børn og unge, der behandles for en kræftsygdom, men som ikke har høj risiko for at få infektioner, og derfor ikke er i skærpet smittebeskyttelse.

Der er dog særlige forholdsregler, hvis barnet/den unge ikke er beskyttet mod skoldkopper (ikke har haft skoldkopper og ikke er vaccineret).

SKÆRPET SMITTEBESKYTTELSE

Gælder for alle børn og unge i følgende grupper:

- ALL i induktionsbehandling (den første måned)
- ALL højrisiko (HR) indtil start af vedligeholdelsesbehandling
- Infant ALL samt alle AML til 1-2 måneder efter afsluttet behandling
- Neuroblastom HR til 1-2 måneder efter afsluttet behandling

- B-NHL/ B-ALL risikogruppe 3 og 4 til 1-2 måneder efter afsluttet behandling
- HLH til ophørt sygdomsaktivitet
- Svær aplastisk anæmi den første måned efter diagnosen
- Knoglemarvstransplanterede med donormarv til 6-12 måneder efter transplantation

SKOLDKOPPER

Skoldkopper kan være en farlig sygdom for børn og unge, som får kemoterapi. Det er derfor vigtigt at afklare, om barnet/den unge er beskyttet mod smitte fra skoldkoppevirus. Dette virus findes både i skoldkopper og helvedesild (herpes zoster), der skyldes genoplussen af skoldkoppevirus, som regel på huden.

HVEM ER BESKYTTET?

Personer, der har haft skoldkopper eller er blevet skoldkoppevaccineret, er beskyttet mod at få skoldkopper. I en blodprøve taget ved diagnosetidspunktet kan man måle, om barnet/den unge har antistoffer (beskyttelse) mod skoldkoppevirus. Beskyttede personer har ikke brug for forebyggende behandling efter udsættelse for skoldkoppevirus.

HVEM SMITTER?

- Patienter med skoldkopper smitter via luften fra 2 døgn før første synlige skoldkop til og med det tidspunkt, hvor samtlige skoldkopper (blærer) er skorpedækkede.

- Patienter med helvedesild (herpes zoster) smitter med skoldkoppevirus ved direkte kontakt med udslættet, indtil alle blærer er skorpedækkede, og nye udslæt ikke er udviklet i 2 døgn. Man smitter ikke, hvis udbruddet kan tøjdækkes, og heller ikke, hvis man har været 2 døgn i behandling med aciclovir, og udslættet er i bedring og tørt alle steder uden væskefyldte blærer.
- Den ubeskyttede patient, der har været udsat for skoldkopper eller helvedesild, kan potentielt smitte 5-28 dage efter smittedagen. Derfor skal ubeskyttede patienter, der har været udsat for skoldkoppevirus, isoleres fra andre børn, når de kommer på afdelingen. Hvis man får aciclovir-behandling kan man af-isoleres allerede efter 2 døgn behandling. Behandlingen skal fortsætte indtil 28 dage efter sidste mulige smittedag.
- Hvis ikke-beskyttede søskende er udsat for smitte, betragtes de først som smitsomme fra 5 dage efter udsættelse for smitte og fra 2 dage før, de udvikler skoldkopper.
- Skoldkoppeudslæt efter vaccination smitter fra første symptom på skoldkopper og kun ved direkte kontakt.

FOREBYGGENDE BEHANDLING

- Den ikke-beskyttede kræftsuge: Børn og unge, der ikke har haft skoldkopper, og som ikke er skoldkoppe-vaccinerede, er i risiko for at udvikle svær skoldkoppesygd om efter udsættelse for skoldkoppevirus. Det er derfor vigtigt at henvende sig telefonisk til afdelingen for at få forebyggende medicin, hvis barnet/den unge har været udsat for skoldkopper. Forebyggende behandling med aciclovir eller valaciclovir anbefales efter smitte – også i 3-6 måneder efter behandlingsafslutning samt efter lokal anbefaling.

- Kræftsuge, der ikke er beskyttede mod skoldkopper, kan skoldkoppe-vaccineres med 2 vaccinationer med 6 ugers interval på et tidspunkt i behandlingen, hvor der ikke modtages intensiv kemoterapi. Herefter betragtes de som beskyttede og kan bevæge sig mere frit og blandt andet komme i skole, dagpleje eller institution.
- Kræftsuge, der udvikler vaccine-skoldkopper, skal isoleres og straks starte aciclovir-behandling.

Hvis ikke-beskyttede søskende udsættes for skoldkopper, gives først forebyggende medicin til det kræftsuge barn, hvis skoldkopperne eventuelt bryder ud hos den smittede. Se i øvrigt "Regler for søskende/besøgende".

MÆSLINGER

Mæslinger er en meget smitsom børnesygdom, der kan have et alvorligt sygdomsforløb hos ubeskyttede kræftsuge. Hvis man har fået mæslingevaccination (MFR-vaccination) eller har været syg med mæslinger, er man beskyttet mod at få mæslinger.

I Danmark er størstedelen af befolkningen beskyttet mod mæslinger enten ved MFR-vaccination eller efter mæslingesygd om. At størstedelen af befolkningen er beskyttet mod mæslinger modvirker spredning af mæslingevirus. Derved beskyttes kræftsuge, der ikke er MFR-vaccinerede, mod at blive udsat for mæslingevirus. I Danmark er der kun enkelte tilfælde af mæslinger hvert år.

FOREBYGGENDE BEHANDLING

Hvis en ubeskyttet kræftsug har været udsat for mæslinger, er det vigtigt at henvende sig telefonisk til afdelingen for at få forebyggende behandling mod mæslinger.

Ved udsættelse for smitte med mæslinger gives immunglobulin så tidligt som muligt og helst indenfor 3-6 dage. Behandlingen giver beskyttelse i ca. 4 uger. MFR-vaccinen, der er en levende vaccine, må ikke anvendes som forebyggelse af mæslinger hos kræftsye børn.

VACCINATIONER

Nogle sygdomme kan forebygges ved vaccination, enten af patienten selv og/eller af andre i husstanden. Ved at vaccinere søskende og andre i husstanden kan man i nogen grad beskytte den kræftsye mod at få overført den sygdom, vaccinen beskytter imod.

INFLUENZAVACCINATION

Årlig influenzavaccination anbefales til kræftsye samt deres hustand. Det er bedst at blive vaccineret forud for influenzasæsonen i september/oktober, men diagnosticeres man med kræftsygdom efterfølgende, bør der gives influenza-vaccine indtil 1. maj.

Børn i alderen 6 måneder til og med 8 år, som ikke tidligere er vaccinerede mod influenza, skal have to vaccinationer med mindst fire ugers interval.

Børn fra 9 år, eller som tidligere er vaccinerede mod influenza, gives kun én vaccination.

Vaccination af familiemedlemmer i husstanden foregår hos egen læge og er gratis.

SKOLDKOPPEVACCINATION

Kræftsye, der ikke er beskyttede mod skoldkopper, kan vaccineres mod skoldkopper med 2 vaccinationer med 6 ugers interval på et tidspunkt i behandlingen, hvor der ikke modtages intensiv kemoterapi. Herefter betragtes de som beskyttede.

Skoldkoppe-vaccinerede kan i enkelte tilfælde udvikle vaccine-skoldkopper. De smitter kun ved direkte kontakt, og forebyggelse mod skoldkopper til ikke-beskyttede anbefales kun, hvis der har været direkte kontakt med vaccine-udslættet. Forældre skal derfor efter vaccinationen holde øje med udslæt. Hvis barnet udvikler vaccine-skoldkopper efter 1. vaccination, undlades 2. vaccination, idet barnet da regnes for beskyttet. Barnet må starte i pasningsordning, når 2. vaccination er givet, alternativt efter evt. vaccine-skoldkopper er skorpedækkede og tørre.

Hvis en vaccineret kræftsyg udvikler vaccine-skoldkopper, sættes personen i aciclovir-behandling, indtil udslættet er væk.

LEVENDE, SVÆKKEDE VACCINER

Kræftsye må tidligst 1 år efter afsluttet behandling vaccineres med levende vacciner, da levende vacciner er en svækket variant af virus, der i nogle tilfælde kan give milde sygdomssymptomer, som kan være alvorlige for børn og unge med et nedsat immunforsvar.

Det gælder MFR, BCG (tuberkulose), gul feber, japansk hjernehindebetændelse og kapselvaccine mod tyfus. Skoldkoppevaccine er også en levende om end svækket vaccine, men kan benyttes som angivet ovenfor.

BØRNEVACCINATIONSPROGRAMMETS VACCINER

DIFTERI-TETANUS-KIGHOSTE-POLIO-HIB, PNEUMOKOK OG HPV

Vaccination med disse dræbte vacciner kan gives når som helst i behandlingsforløbet, for de dræbte vacciner kan ikke dele sig i kroppen. Ofte giver vacciner givet under behandlingen dog ikke optimal beskyttelse, hvorfor vaccinationsprogrammet sædvanligvis vil blive afbrudt og genoptaget 6-12 mdr. efter afsluttet behandling.

MFR

Patienter, som modtager kemoterapi, må ikke vaccineres mod mæslinger, fåresyge og røde hunde (MFR), da det er en levende vaccine.

Hvis den kræftsyge ikke er vaccineret mod mæslinger og hans/hendes søskende ikke har haft mæslinger, tilrådes MFR-vaccination af søskende over 1 år. MFR-vaccinen smitter ikke.

EFTER STAMCELLETRANSPLANTATION

Se selvstændig vejledning.

SMITTEBESKYTTELSE OG ISOLATIONSREGLER UNDER INDLÆGGELSE

Som tidligere beskrevet har kræftpatienter øget risiko for infektioner. Det er derfor nødvendigt at beskytte de kræftsyge børn/unge mod smitsomme sygdomme.

ISOLATION PÅ STUEN

Børn og unge, som udviser tegn på smitsom sygdom (hoste, udslæt, diarré m.m.), skal være isolerede på stuen for at undgå, at andre indlagte børn og unge smittes.

Personalet skal bære handsker og kittel, når de er i fysisk kontakt med det formodede syge barn, og håndhygiejnen skærpes. Ved smitsomme luftvejsinfektioner anvender personalet også maske.

I visse tilfælde skal pårørende også bære kittel, og ved nogle infektioner skal forældre isoleres på stuen med barnet/den unge.

Isolation på stuen ophæves efter lægefaglig vurdering.

Afdelingens personale vejleder i forholdsregler under isolation (håndhygiejne, brug af kittel m.m.)

FÆRDEN PÅ HOSPITALET UDEN FOR AFDELINGEN

Børn og unge, som ikke er i skærpet smittebeskyttelse, må frit færdes på hospitalet efter afdelingens retningslinjer og benytte elevator uden brug af maske. Hospitalets kiosk og cafeteria må dog kun besøges, hvis barnet/den unge er beskyttet mod skoldkopper.

Børn og unge i skærpet smittebeskyttelse skal bære maske, når de færdes uden for afdelingen (elevator, andre afdelinger mv.), og de må ikke færdes i hospitalets kiosk eller cafeteria. Derudover benyttes masker kun af børn og voksne (inkl. personale) ved luftvejsymptomer (forkølelse, hoste) eller forkølelæssår.

Maske benyttes ikke udendørs.

PATIENTHOTEL, RONALD MCDONALD HUS OG TRYGFONDENS FAMILIEHUS

Børn og unge i skærpet smittebeskyttelse skal bære maske ved ophold i fællesarealer i patienthotellet, Ronald McDonald Hus og TrygFondens Familiehus.

SAMVÆR MED ANDRE BØRN OG UNGE

Oversigt over samvær med andre børn og unge uden for hospitalet

Alle børn og unge i behandling for en kræftsygdom må lege med/være sammen med andre børn og unge, som er raske, dvs. uden symptomer som feber, hoste, børnesår, diarré eller opkast.

AKTIVITET	STANDARD SMITTEBESKYTTELSE	SKÆRPET SMITTEBESKYTTELSE
Skole/SFO fra første udskrivelse	JA	NEJ Der kan dog være individuelle hensyn
Dagpleje/institution	JA Hvis de er beskyttet mod skoldkopper	NEJ Skal passes i hjemmet eller i beskyttet dagpleje
Biograf, teater	JA Hvis de er beskyttet mod skoldkopper	NEJ
Diskotek eller lignende	JA	NEJ

SVØMMEHAL OG HAVBAD

	STANDARD SMITTE- BESKYTTELSE OG CVK	STANDARD SMITTE- BESKYTTELSE OG IV-PORT	SKÆRPET SMITTE- BESKYTTELSE OG CVK	SKÆRPET SMITTE- BESKYTTELSE OG IV-PORT
Svømmehal	NEJ	JA Hvis de er beskyttet mod skoldkopper	NEJ	NEJ
Havbad	NEJ	JA	NEJ	JA

Børn og unge med gastrostomisonde (PEG/knap) må gerne bade i svømmehal og i havet, hvis huden omkring sonden er hel og tør, og ovenstående retningslinjer følges.

Børn og unge må gerne bade i havet, selv om de ikke er beskyttede mod skoldkopper.

SÆRLIGE FORHOLD I HJEMMET

Ved udførelse af større renovationsarbejder i hjemmet er der risiko for, at barnet/den unge udsættes for skimmelsvampesporer. Det bør undgås.

Børn og unge i behandling for kræft bør ikke opholde sig i rum med synlig skimmelsvamp.

De bør heller ikke færdes i stalde og lader.

Husdyr (kæledyr): Ingen forholdsregler, såfremt dyret er rask og ikke slikker barnet/den unge i ansigtet eller kradser barnet/den unge.

TRANSPORT TIL OG FRA HOSPITALET

Børn og unge i skærpet smittebeskyttelse og børn, der ikke er beskyttede mod skoldkopper, skal altid have solo-transport.

Solo-transport ophører, når der skiftes til standard smittebeskyttelse, og barnet/den unge er beskyttet mod skoldkopper. Tidspunktet for dette afgøres af den behandlingsansvarlige læge.

Når der ikke længere skal benyttes solo-transport, kan der ved planlagte besøg på hospitalet benyttes egen bil, bus, tog eller almindelig hospitalstransport.

SOM HOVEDREGEL GÆLDER FØLGENDE:

Bor man mere end 50 km fra behandlingsstedet, har man ifølge Sundhedsloven ret til befordring eller refundering af udgifter til transport, men ikke nødvendigvis ret til solo-transport (kun i ovennævnte tilfælde).

Bor man indenfor 50 km, skal man selv sørge for transport enten i egen bil eller med offentlige transportmidler.

Ved feber eller andet, som gør, at der ikke kan benyttes offentlige transportmidler, bestiller afdelingen en transport uanset afstanden til hospitalet.

REGLER FOR SØSKENDE/BESØGENDE

Søskende med symptomer på smitsom sygdom må ikke komme i afdelingen.

Søskende kan fortsætte i sædvanlig institution og må gerne benytte institutionen, selvom der har været tilfælde med skoldkopper.

Skoldkoppevaccination af søskende kan ske via egen læge efter gældende anbefalinger, dvs. 2 vaccinationer. Nyligt vaccinerede søskende skal ikke isoleres fra afdelingen, medmindre de har udslæt.

Søskende, som har været udsat for smitte med skoldkopper eller mæslinger, må komme i afdelingen, hvis de har haft disse sygdomme eller er vaccinerede mod dem.

Afdelingen skal kontaktes, hvis der er mistanke om, at en ikke-beskyttet søskende har været udsat for én af de sygdomme, som patienten ikke må få (fx skoldkopper eller mæslinger).

Søskendes legekammerater skal være raske, når de kommer i hjemmet.

BESØGENDE PÅ AFDELINGEN

Andre børn og unge, fx fætre, kusiner, legekammerater og venner, må komme på besøg, når de følger samme forholdsregler vedrørende smitsomme sygdomme, som gælder for søskende.

Antal besøgende bør begrænses til få personer ad gangen, og besøget skal være til glæde for barnet/den unge.

børne | cancer | fonden

Børnecancerfonden

Dampfærgevej 22
Postboks 847
2100 København Ø

t: 3555 4833

m: kontakt@boernecancerfonden.dk

w: boernecancerfonden.dk