

VÅRE BARN

#1
2024

Barnekreftforeningens magasin

MEDLEMSHISTORIE

Fremtidsdrøm: Kreftforsker

Halvor var 4 år da lillesøster Sigrid fikk kreft. Nå er han 13, og drømmer om å bli kreftforsker.





Dagens forskning er morgendagens behandling

I februar kunne Barnekreftforeningen for åttende gang dele ut betydelige summer til forskning. Det er våre fantastiske givere og støttespillere som gjør dette mulig!

Jeg er stolt og ydmyk over å se at forskningsmidlene bidrar til fremskritt. Prosjekter videreføres og bygger på hverandre, og resultater fra studiene representerer håp for barna våre. Tildelingen på Barnekreftdagen er en verdifull arena der forskningen møter det virkelige liv. Fagpersoner, ildsjeler og samarbeidspartnere får høre ekte historier fra de som har kjent på kroppen hvor viktig forskning på barnekreft er.

I denne utgaven av Våre Barn møter vi også mennesker som av ulike grunner har et nært forhold til forskning. Prosjektlederne som mottar midler, og studiesykepleierne som jobber i kulissene. Tenåringen Halvor som drømmer om å bli forsker, og studenten Ingrid som arrangerer veldedighetsløp. Fotballandslaget har valgt barnekreftsaken som sin hjertesak. De skaper gode øyeblikk for barna, og verdifull synlighet for saken vår.

Gode øyeblikk jobber vi målrettet for at det skal bli flere av når familier og husene for langtidssyke barn blir en realitet. Det er bare et halvt år til TV-aksjonen! Vil du bidra som frivillig i verdens største dugnad, finner du mer informasjon på våre nettsider.

Med ønske om solfylte vårdager,

Trine Nicolaysen
Generalsekretær



6

MEDLEMSHISTORIE

Fremtidsdrøm: Kreftforsker

Halvor Heensåsen Søndrol var 4 år da lillesøster Sigrid fikk kreft. Nå er han 13, og drømmer om å bli kreftforsker. – Jeg har lyst til å hjelpe til, slik at flere skal bli friske fra kreft, sier den ambisiøse tenåringen.



BARNEKREFTDAGEN 2024

En betydningsfull møteplass

Markeringen av Den internasjonale barnekreftdagen er en fin tradisjon der mennesker med ulik tilknytning til barnekreftsaken møtes.



INNSAMLING

Barnekreftforeningen har årets TV-aksjon

NRK TV-aksjonen går i år til Barnekreftforeningens arbeid med å etablere familiehus for alvorlig syke barn og deres familier.



NÆRINGSLIV

Sterkere sammen

Samarbeidet med Norges Fotballforbund åpner for magiske møter og uforglemmelige lysglimt for barn og unge.

ANDRE TEMA

Leder	2
Hva har skjedd i organisasjonen?	4
Våre fylkesforeninger	5
Den norske barnekreftbiobanken	14
Tildeling av forskningsmidler 2024	16
Studiesykepleiere: – Vi tar små skritt mot store mål	18
Medlemshistorie: Tenk om forskning kunne ha reddet henne!	20
Til deg: Quiz & Sudoku	26
Kalender	27
Om Barnekreftforeningen	27
Fotballtrøye Fredag 3. mai	28



Magasinet Våre Barn gis ut av Barnekreftforeningen.

Ansvarlig redaktør

Trine Nicolaysen

Redaksjon

Britt Ingunn Wee Sævig
Ingrid Våset
Irene Rivelsrud
Maren Jessica Tanke
Marie Otterbeck Gravråk
Stine Nevjar

redaksjon@barnekreftforeningen.no

Prosjektledelse, konsept og design

Maren Jessica Tanke

Trykk

HG Media AS

Tittelfoto

Privat

Postadresse

Postboks 78 Sentrum, 0101 Oslo

Besøksadresse

Tollbugata 35, 0157 Oslo

Telefon

919 02 099

E-post

kontakt@barnekreftforeningen.no

Organisasjonsnummer

985 550 999

Gavekonto

7058 09 33333

Vipps

02099

barnekreftforeningen.no



Barnekreftforeningen er medlem av Innsamlingskontrollen.

Rekordmange deltakere på fagseminar

70 ansatte fra bl.a. ordinær skole, sykehuskolen, PPT og avlastningstjeneste deltok på Barnekreftforeningens seneffektseminar på Gardermoen i januar. Deltakerne lyttet til presentasjoner holdt av fagpersoner med ulik ekspertise på seneffekter hos barn og unge etter kreftbehandling. Barnekreftforeningens fylkesforeninger dekket reisekostnadene, slik at så mange som mulig fikk være til stede. – Det er viktig å nå ut til de som jobber tett med barn og ungdom i det daglige, slik at de kan tilrettelegge best mulig, sier fagsjef Britt Ingunn Wee Sævig.



Har du hørt på podkasten vår «Barnekreft – hva nå?»

Du kan lytte til podkasten på Spotify, Apple Podcasts og Google Podcasts. Skann QR-koden for å lese mer.



Gullis på besøk

Vestland. Mens de fleste barn hadde vinterferie, tilbrakte andre dessverre dagene på sykehus – uten mulighet til å kose seg med ferieaktiviteter. Barna ved Barnekreftavdelingen på Haukeland universitetssykehus, fikk besøk av vår maskot Gullis. Han kom for å spre glede blant de som var innlagt – og var så heldig å få med seg en nydelig gave fra barna.

Gullis er Barnekreftforeningens maskot

HELE LANDET Kroppskunst mot barnekreft



I forbindelse med initiativet «Kroppskunst mot barnekreft» har 26 tatoveringsstudioer i Norge nok en gang utført en imponerende innsats for barnekreftsaken, og samlet inn over 562 000 kroner. Det er ny rekord!



Foto: Frida Bergendal Ytterbe

Lek og moro for store og små

INNLANDET. En helg i november samlet Barnekreftforeningen Innlandet seg til førjulstreff på Strand hotell på Gjøvik. Aktiviteter som bowling, lazertag, Kahoot, juleverksted, bading, julemiddag og konkurranser stod på programmet. Vi er glade for den rekordhøye deltagelsen, og ønsket flere nye familier velkommen. Tusen takk for en hyggelig helg fylt med gode samtaler, minnerike opplevelser, nye vennskap og mye lek og moro for både små og store.



Agder

Buskerud

Innlandet

Møre & Romsdal

Nordland

Oslo & Akershus

Rogaland

Telemark

Troms & Finnmark

Trøndelag

Vestfold

Vestland

Østfold

Kontaktinformasjon finner du på barnekreftforeningen.no



OSLO OG AKERSHUS

En helg om sorg og savn

I februar arrangerte Barnekreftforeningen Oslo og Akershus en helg for foreldre som har mistet et barn. Dagene var fylt med dype samtaler om sorg, savn og glede, i et varmt og støttende fellesskap. Psykolog Marianne Straume holdt et fint foredrag, som ga rom for refleksjon og ettertanke.

NORDLAND

NRK TV-aksjonen Nordland og Barnekreftforeningen Nordland er klare for høsten. I år feirer TV-aksjonen 50 år med dugnad og frivillighet. Det blir flott å markere dette sammen. Vi gleder oss!

NYTTIGE TIPS OM HVORDAN DU KAN BIDRA TIL ÅRETS TV-AKSJON FINNER DU PÅ SIDE 23



VESTFOLD

Julebord

Barnekreftforeningen Vestfold arrangerte årets julebord for barna og deres familier på Hotel Wassilof i Stavern. Et spesielt høydepunkt var opptredenen av de unge og talentfulle danserne fra Norske talenter «Quintus Crew» som holdt et imponerende danseshow.

Ungdomsgruppa har vært på Oslotur med pizza og Grease.

TELEMARK



TAKK FOR EN FIN TUR



TRØNDELAG

Ungdomstreff

Ungdomsgruppen i Barnekreftforeningen Trøndelag hadde et treff på «Bowling 1 og Gokart» i Trondheim. 15 jenter og gutter nøt tiden sammen, og tok en pause med pizza. Stemningen var høy og vennskapelig konkurranse preget atmosfæren.

Fremtidsdrøm: Kreftforsker

Halvor Heensåsen Søndrol var 4 år da lillesøster Sigrid fikk kreft. Nå er han 13, og drømmer om å bli kreftforsker.

Tekst: Stine Nevjar Foto: Privat



– Jeg har lyst til å hjelpe til, slik at flere skal bli friske fra kreft, sier den ambisiøse tenåringen.

Lyst til å hjelpe

– Da jeg var yngre, hadde søsteren min kreft. Noen ganger var jeg med på sykehuset, og jeg fikk lov til å hjelpe til litt. Det var ganske tøft!

Toåringen Sigrid var i aktiv behandling for nefroblastom (Wilms' tumor) i nesten et år. Nå har hun fylt 11, og er kreftfri. Storebror Halvor går i 7. klasse, og som tenåringer flest, har han mange interesser. Han driver med karate, spiller piano og liker å game. På veggen på gutterommet henger det periodiske system.

– Jeg har vært interessert i forskning helt siden jeg var ganske liten, forteller han. – Jeg hadde en julekalender fra Forskerfabrikken, og da kunne jeg gjøre forskjellige eksperimenter hver dag.

Familiehus hadde gjort en forskjell

Halvor ble tatt godt vare på av besteforeldrene hjemme i Valdres da lillesøster var under behandling ved Rikshospitalet. Mamma, pappa og lillesøster reiste fram og tilbake til Oslo.

– Sigrid husker ingenting fra da hun var syk, og hun hadde foreldrene sine hos seg hele tiden, forteller mamma Kristina. – Til alt hell hadde Halvor gode besteforeldre han kunne være hos.

– Like fullt var han jo en fireåring som måtte være borte fra foreldrene sine i perioder. Slik sett var det han som tapte på dette, sier hun tankefullt. – Familiehusene

som skal bygges ved hjelp av TV-aksjonen, ville gjort Sigrids behandlingsperiode bedre for oss som familie.

– Det positive er at besøkene på sykehuset vekket denne fremtidsdrømmen i Halvor. Fra å ville bli sykepleier som liten, har han blitt stadig mer interessert i realfag, og det tekniske. Nå er det kreftforskning som er målet.

Ble sett og inkludert

Kristina er takknemlig for hvordan sønnen, de gangene han var med, ble sett og tatt vare på av de ansatte på sykehuset. Spesielt trekker hun fram sykepleier Berit Dale. Nesten 10 år etterpå, er innsatsen hun gjorde for barna slett ikke glemt.

– Berit er helt rå! Hun gjorde ikke bare jobben sin med å ta seg av Sigrid, hun forstod også at broren trengte å bli sett og inkludert. De som jobber på sykehuset har det kjempetravelt, men de tok seg tid til å ta han med seg rundt. Han fikk egne sykehusklær, og fikk prøve seg som bamsekirurg!

Berit Dale har heller ikke glemt den ivrige fireåringen.

– Halvor viste tidlig interesse for helsevesenet, og syntes det var gøy å få oppgaver da han var med på sykehuset, forteller hun. – Han fikk eget navneskilt, var med for å levere blodprøver, og fikk utstyr han kunne leke med.



Halvor med sykepleieren Berit.



Fireåringen Halvor fikk prøve seg som kirurg på bamsene sine.



Halvor sammen med Sigrid.

«Halvor viste tidlig interesse for helsevesenet, og syntes det var gøy å få oppgaver da han var med på sykehuset.»

Berit Dale, sykepleier

– Det er viktig å inkludere søsken som er med, slik at de føler seg trygge på det som skjer på sykehuset, sier den erfarne sykepleieren.

Molekyler og kjemiske formler

På skolen liker Halvor både svømming og mat og helse, men gleder seg til å lære mer om kjemi mot slutten av skoleåret.

– I naturfag har vi hatt litt om grunnstoffer. Det er gøy å lære om molekyler og kjemiske formler, forteller han. – Vi har lært om faser og faseoverganger, slik som flytende og fast form. Så nå vet jeg hvorfor vi salter veiene når det er is og snø!

Den engasjerte gutten har allerede spennende planer for arbeidsuken i 9. klasse.

– Jeg kan kanskje ha arbeidsuken min på Oslo Cancer Cluster, sier han opprømt.

– Vi får se om vi får det til, ler mamma Kristina.
– Det er jo et stykke å kjøre fra Vang i Valdres til Oslo.

En engasjert familie

Som mamma, lærer i mellomtrinnet og leder i Barnekreftforeningen Innlandet, ser hun verdien av sønnens interesse fra flere sider.

Familien har vært engasjert i Barnekreftforeningens arbeid i mange år. Sigrid og Halvors pappa, Bjørn Olav Søndrol, har sittet i hovedstyret i 2 perioder, og har vært med i Team Rynkeby. Kristina har sittet i styret i fylkesforeningen siden 2016.

– Nå er jeg i hvert fall leder fram til årsmøtet, så får vi se hva som skjer, ler hun.

– Måten vi ble tatt imot på av Barnekreftforeningen Oppland da vi var nye, er en varig motivasjon til å bidra. Vi ble oppringt av en likeperson og invitert med på samlinger. Samholdet vi opplevde, snudde det hele fra å være forvirrende og ensomt, til noe veldig fint.

– Målet er å gi andre den samme opplevelsen av noe fint i det grusomme.

Skjønte mer enn mamma

Halvor ble kjent med forskningsmiljøet på Oslo Cancer Cluster da han fikk fri fra skolen for å delta på Barnekreftforeningens forskningsdag høsten 2023.

– Jeg ville nok lært mindre på en dag på skolen, sier syvendeklassingen pragmatisk. – Og vi hadde ikke lært om forskning på skolen uansett.

– Jeg fikk se på at forskerne jobber, og teste forskjellige instrumenter. De viste meg hvordan jeg skulle bruke en pipette, og vi brukte et veldig sterkt



Foto: Ingrid Våset



Foto: Ingrid Våset



Foto: Svernd Aage Madsen/Se og Hør

Halvor ble kjent med forskningsmiljøet på Oslo Cancer Cluster da han fikk fri fra skolen for å delta på Barnekreftforeningens forskningsdag i fjor.

Hele familien reiste til Disneyland i Paris da Sigrid var ferdig behandlet.

mikroskop. Vi så på hvordan cellene beveget seg i timelapse. Da sjekket vi om immuncellene klarte å drepe kreftcellene, for å se om de kunne brukes i immunterapi.

På forskningsdagen stilte en rekke forskere opp for å vise fram hva de jobber med. Blant dem var molekylærbiolog og immunolog Sébastien Wälchli, som viste Halvor rundt og lot han prøve seg fram i laboratoriet.

– Ikke alt var så lett å forstå, men jeg lærte mye nytt. Sébastien kalte meg assistenten hans, og jeg skjønte i hvert fall mer enn mamma!

Kort om Wilms tumor

Wilms tumor er en kreftsvulst i nyrene. Den fikk sitt navn etter den tyske legen Max Wilms som beskrev svulsten for første gang. Wilms tumor kalles også for «nefroblastom», men vi bruker ordet lite da det lett kan forveksles med nevroblastom.

Wilms tumor er sjelden. I Norge får kun fem til åtte barn denne svulsten årlig, og barna er ved diagnosetidspunkt vanligvis under fem år gamle. Overlevelsen ved Wilms tumor er i dag god, og ni av ti barn overlever.

BARNEKREFTDAGEN 2024

En betydningsfull møteplass

Markeringen av Den internasjonale barnekreftdagen er en fin tradisjon der mennesker med ulik tilknytning til barnekreftsaken møtes.

Tekst: Stine Nevjar
Foto: Maren Tanke



I anledning dagen, delte Barnekreftforeningen ut 19 millioner kroner til forskning på barnekreft.



Fra venstre til høyre: Olav Strand Ruud, Kevin Hægeland og Ingrid Larsen i samtale med Trine Nicolaysen

Variert program. På Litteraturhuset i Oslo var rundt 100 forskere, familier, helsepersonell, partnere og private bidragsyttere samlet til markeringen. Olav Strand Ruud, Kevin Hægeland og Ingrid Larsen har alle et nært, personlig forhold til barnekreftsaken. Olav, som nå er student, hadde selv kreft som ung tenåring. Kevin er pappa til Matheo, som fikk kreftdiagnosen for nøyaktig ti år siden, og nå er kreftfri. Ingrid mistet sin lillesøster, Nora, i kreft i 2015. De er alle viktige bidragsyttere til Barnekreftforeningens arbeid.



Uvurderlig innsats for barn og unge med kreft.
Olav og Ingrid har begge arrangert studentløp til inntekt for barnekreftsaken, mens Kevin har bidratt lokalt som tillitsvalgt, og har gjennom fire år vært en del av Team Rynkeby.



«Å bidra til Barnekreftforeningens arbeid er å gjøre noe godt for seg selv, samtidig som man gjør noe godt for andre.»

Kevin Hægeland



«Da Fia ble syk, ble hele familien rammet, spesielt storebroren. Inntektene fra sangen jeg har skrevet til Syver, vil gå uavkortet til Barnekreftforeningen.»

Marianne Sveen

Engasjement og giverglede.

Marianne Sveen deltok på Litteraturhuset som musiker, men også som mamma til to barn. I sine egenskrevne sanger delte hun personlige opplevelser og følelser som oppstod, da datteren Fia fikk kreft som toåring.

Visste du at ...

Den internasjonale Barnekreftdagen markeres hvert år den 15. februar.



Samarbeidspartnere. Flere av Barnekreftforeningens høyt verdsatte samarbeidspartnere var til stede på arrangementet.

Marius Klemo, merkevarer sjef i Elkjøp og mannen bak FotballtrøyeFredag, Morten Morisbak Skjønsberg, medieansvarlig for herrelandslaget i Norges Fotballforbund og Kenneth Baltzersen, Country Manager for Team Rynkeby, fortalte om motivasjonen bak engasjementet.

DU KAN LESE MER OM NORGES FOTBALLFORBUNDS ENGASJEMENT I BARNEKREFTSAKEN PÅ SIDE 24



Fra venstre til høyre: Marius Klemo, Morten Morisbak Skjønsberg og Kenneth Baltzersen med generalsekretær Trine Nicolaysen



Swapnil Parashram Bhavsar med fagsjef
Britt Ingunn Wee Sævig



Hanne Cathrine Lie

Forskning nytter!

Takket være alle våre givere og støttespillere kunne vi på Barnekreftdagen dele ut 19 millioner til forskning på barnekreft. Samtlige prosjektledere uttrykte takknemlighet og ydmykhet over å motta støtte til sin videre forskning.



Emmet Mc Cormack

19 millioner kroner til forskning

Barnekreftforeningens fagsjef, Britt Ingunn Wee Sævig, stod for utdelingen av forskningsmidler til følgende prosjekter:

Swapnil Parashram Bhavsar: *Rollen til tumor-avlede eksosomer i nevroblastom*

Emmet Mc Cormack: *CAR T for hematologiske pediatrike maligniteter*

Hanne Cathrine Lie: *Veien videre-programmet for barnekreftoverlevende*

Monica Cheng Munthe-Kaas: *Den norske barnekreftbiobanken*

Christian Magnus Thaulow: *Bedre antibiotikabehandling til barn med kreft*

Aina Ulvmoen: *Ny, avansert diagnostikk av hjernesvulst hos barn*

DU KAN LESE MER OM FORSKNINGSPROSJEKTENE PÅ DE NESTE SIDENE



Aina Ulvmoen

Visste du at ...

Gullsløyfen er det internasjonale symbolet på barnekreft.



Foto: Ingrid Våset

En lysende gullsløyfe.

I etterkant av arrangementet på Litteraturhuset, samlet rundt 200 personer seg til lysmarkering på Slottsplassen. – Dette er en dag for å vise støtte til barn, ungdom og familier som kjemper en tøff kamp mot kreften, sa Barnekreftforeningens styreleder Geir Brekke Jenssen. – Gullsløyfen symboliserer håp, styrke og optimisme.



1

Tildeling av forskningsmidler 2024

Prosjekt Den norske barnekreftbiobanken
Prosjektleder Monica Cheng Munthe-Kaas
Institusjon Oslo universitetssykehus
Tildelt kroner 6 500 000,- over 3 år

DEN NORSKE BARNEKREFTBIOBANKEN

– Barnekreftbiobanken er i økende grad en integrert del av driften på sykehusene. Slik sett har vi nådd målet om at dette ikke lenger er et forskningsprosjekt, men har utviklet seg til en fast infrastruktur.

Tekst: Stine Nevjar Foto: Hanne Hafr



Les mer om Den norske
barnekreftbiobanken

Den norske barnekreftbiobanken ble etablert med støtte fra Barnekreftforeningen i 2017, og har som hovedmål å bedre diagnostikk, behandling og oppfølging av barn med kreft.

Overlege og forsker Monica Cheng Munthe-Kaas har, sammen med sitt team, bygget opp infrastrukturen som samler, organiserer og lagrer biologisk materiale. Arbeidet er en forutsetning for en rekke norske forskningsprosjekter, men også for norsk deltakelse i internasjonale studier.

Høy deltakelse

Alle barn som er inne for diagnostisering og behandling ved de fire regionsykehusene får informasjon om Barnekreftbiobanken, og blir spurt om de vil avgi prøver. Ingen prøver lagres uten foreldrenes samtykke. Selv om dette er et av mange spørsmål familien må ta stilling til i en krisesituasjon, er de fleste tilbakemeldingene positive.

– Noen ganger må vi innhente samtykke allerede før barna går til undersøkelse. Leger og studiesykepleiere informerer om Barnekreftbiobankens arbeid, og hva det innebærer å avgi prøver, forteller Monica. – Erfaringsmessig forstår familiene hvor viktig dette er, og de er ikke i tvil om at de vil delta.

– Prøvene består av materiale fra selve kreften, som vev, blod eller benmarg, men også annet biologisk materiale som hår,

urin og avføring. Det er viktig for oss at dette ikke skal være en ekstra belastning for barna, så det innebærer ingen ekstra stikk eller flere timer på sykehuset. Når det likevel skal tas blodprøver, tappes noen milliliter ekstra til oss, men barnet merker ingen forskjell. Vevsprøvene vi lagrer er overskuddsmateriale fra prøver som tas uansett.

Trygg forvaltning

Forskere som ønsker å ta ut biologisk materiale til bruk i forskningsprosjekter, må søke Barnekreftbiobanken om dette. Et fagråd avgjør hvilke prosjekter som blir godkjent. Dette gjøres for å unngå sammenfallende bruk av de verdifulle prøvene, og å sikre gjenbruk av materiale og data generert fra biologiske prøver.

I sammenheng med økt fokus på personvernproblematikk generelt i befolkningen, opplever Barnekreftbiobanken å få flere spørsmål knyttet til hvordan prøvene forvaltes.

– Prøvene blir aldri utlevert med navn. Altså blir ikke de som avgir prøver identifisert i forskningen, forsikrer Monica. – Det genereres en unik kode gjennom en godkjent digital biobankløsning, så den enkeltes personvern er godt ivaretatt hos oss.

Ettersom foreldrene tar avgjørelsen om deltakelse for barna sine, kontakter Barnekreftbiobanken barna når de fyller 18 år.

Den norske barnekreftbiobanken

Den norske barnekreftbiobankens ambisjon er å fremme biologisk forskning på barnekreft i Norge ved å:

- Samle og organisere biologisk materiale fra barnekreftpasienter.
- Sikre gjenbruk av materiale og data generert fra biologiske prøver og derved unngå sammenfallende bruk av dyrebart materiale.
- Redusere «samtykketretthet» hos pasienter og foreldre.
- Sørge for god forvaltning av materialet.
- Tilrettelegge for bedret samarbeid mellom forskningsgrupper innen barnekreft.

Da kan de selv avgjøre om de ønsker at deres biologiske materiale skal fjernes fra banken, eller om det fortsatt skal være tilgjengelig for fremtidig forskning.

Ingen statlig støtte

Barnekreftforeningen har bidratt med midler til etablering og drift av Barnekreftbiobanken siden 2017. Monica forteller at i tillegg til å lønne forskere, bioingeniør og studiesykepleiere, brukes pengene til nødvendig fysisk materiell som reagenser, rør, fryserer og transport.

Ved tildelingen i 2020 uttalte Monica at hun håpet pengene ville hjelpe dem å bli en fast infrastruktur ved alle sykehus som jobber med barnekreft i Norge. Har de lyktes?

– Barnekreftbiobanken er i økende grad en integrert del av driften på sykehusene. Slik sett har vi nådd målet om at dette ikke lenger er et forskningsprosjekt, men har utviklet seg til en fast infrastruktur. Samtidig er vi fortsatt helt avhengige av å søke private midler for å kunne opprettholde arbeidet, og ligger ikke inne i sykehusenes budsjetter. Der har vi et langt stykke igjen til mål. Uten Barnekreftforeningens støtte til etablering og drift, ville vi ikke hatt en norsk barnekreftbiobank!

PÅ NESTE SIDE FINNER DU INFORMASJON OM DE FEM ANDRE PROSJEKTENE SOM BLE TILDELT FORSKNINGSMIDLER I 2024

TILDELING AV FORSKNINGSMIDLER 2024

Disse 5 prosjektene ble også tildelt midler i forbindelse med Den internasjonale barnekreftdagen.

Tekst: Stine Nevjar



Foto: Hanne Hafr

Ny, avansert diagnostikk av hjernesvulst hos barn

– Folk flest har fått øynene opp for at kunstig intelligens bør benyttes i kreftforskning. Likevel skjer det ikke så mye på dette feltet innen barnekreftforskning i Norge.

Overlege Aina Ulvmoen ved OUS tildeles forskningsmidler fra Barnekreftforeningen i 2024. Midlene skal brukes til å fortsette arbeidet med hvordan bruk av bilde-diagnostikk og kunstig intelligens kan gi barn med CNS-svulst riktig oppfølging fra et tidlig tidspunkt i behandlingsløpet.

– Vi vil systematisere store mengder data og utnytte mulighetene som ligger i teknologien. Nevroradiologen identifiserer hvilke MR-bilder som skal brukes, og markerer manuelt på bildene hvor det er tumor. Bildene skal overføres til KI-forsker, som skal benytte materialet til å lære opp modeller til å kjenne igjen mønstre.

– Enorme datamengder er helt nødvendig for å kunne lage robuste og pålitelige modeller, forklarer Ulvmoen.

– Jo mer vi vet om svulstens egenskaper, desto riktiger behandling og oppfølging kan pasientene få.

Prosjektleder Aina Ulvmoen
Institusjon Oslo universitetssykehus
Tildelt kroner 1 300 000,- over 1 år

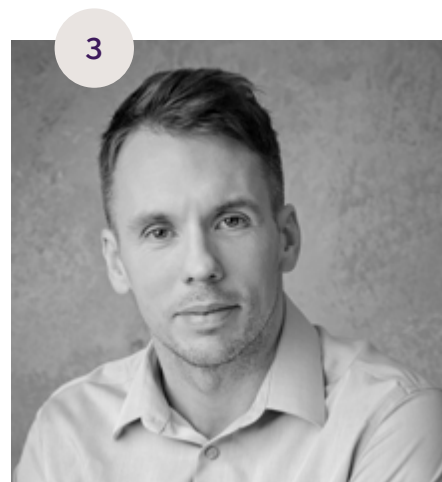


Foto: Privat

Bedre antibiotikabehandling til barn med kreft

– Man har brukt antibiotika litt som universalklister, og tenkt at det er bedre med for mye enn for lite. Vi vil finne den riktige balansen og unngå overbehandling.

Overlege Christian Magnus Thaulow ved Barne- og ungdomsklinikken ved Haukeland universitetssykehus, har fått tildelt midler fra Barnekreftforeningen til forskningsprosjektet «Bedre antibiotikabehandling til barn med kreft».

– Gjennom en ny protokoll for antibiotikabruk vil vi redusere bivirkningene, redusere antibiotikaresistens, og legge til rette for at barn i aktiv kreftbehandling får bedre livskvalitet, forteller han.

Den nye protokollen skal trygt veilede når antibiotikabehandlingen kan stoppes. Når det er mulig, skal behandlingen endres fra intravenøs antibiotika til tablett eller mikstur, slik at familiene kan tilbringe mer tid hjemme.

– Denne forskningen er helt avhengig av midlene vi nå får tildelt, sier Thaulow takknemlig. – Støtten fra Barnekreftforeningen er avgjørende for at prosjektet blir realisert.

Prosjektleder Christian Magnus Thaulow
Institusjon Haukeland universitetssykehus
Tildelt kroner 2 300 000,- over 3 år

4



Foto: Privat

CAR T for hematologiske pедиатriske maligniteter

– Vi vil gjenskape pasienters kreftcellemiljø i dyremodeller, og forventer at dette vil gi realistiske scenarier for hvordan terapien vil arte seg i klinisk behandling av leukemi.

Professor Emmet Mc Cormack ved Universitetet i Bergen mottar forskningsmidler fra Barnekreftforeningen til prosjektet «CAR T for hematologiske pедиатriske maligniteter». Studiet tar sikte på å utvikle en avansert immunterapiplattform, skreddersydd for barn med blodkreft.

Mc Cormack og hans forskerteam benytter avanserte dyremodeller til å gjenskape pasientens sykdom i mus. Slik kan de undersøke den potensielle effekten av immuncellerterapi, når denne skal benyttes på pasienter.

– Dette prosjektet drives av forskningsmidler fra Barnekreftforeningen, sier professoren takknemlig. – Barnekreft er ikke det samme som voksenkreft, og må behandles deretter. Tildelingen gjør at vi får mulighet til å benytte ekspertisen som allerede er i laboratoriet, til å drive forskning spesielt på barnekreft.

Prosjektleder Emmet Mc Cormack
Institusjon Universitetet i Bergen
Tildelt kroner 1 900 000,- over 3 år

5



Foto: Maren Tanke

Veien videre-programmet for barnekreftoverlevende

– Dagen behandlingen avsluttes er en milepæl pasienter og foreldre ser fram til. Likevel, for mange kan det som skal være en gledens dag, også virke skremmende.

– Fra å ha tett kontakt med helsepersonell, kjenner mange på følelsen av å bli «overlatt til seg selv». Gjennom systematisk oppfølging i overgangen fra aktiv behandling til etterkontroller, ønsker vi å bidra til at barnekreftoverlevende og deres foreldre håndterer utfordringene bedre.

Hanne Cathrine Lie, førsteamanuensis ved Avdeling for atferdsmedisin ved UiO, og barnesykepleier ved OUS, Elna Hamilton Larsen, mottok i 2018 støtte fra Barnekreftforeningen til prosjektet «Ferdigbehandlet – hva nå?». De to forskerne utarbeidet, sammen med ungdom, foreldre og helsepersonell, et program for oppfølging av unge barnekreftoverlevende i denne overgangsfasen.

I prosjektet «Veien videre» skal programmet implementeres i klinikk ved St. Olavs hospital og OUS. Det skal også videreutvikles og tilpasses yngre pasienter og foreldre.

Prosjektleder Hanne Cathrine Lie
Institusjon Universitetet i Oslo
Tildelt kroner 3 400 000,- over 3 år

6



Foto: Maren Tanke

Rollen til tumor-avlede eksosomer i nevroblastom

– Eksosomer er «miniceller» med potensial til å behandle kreft. Ved å undersøke, og forstå mer av deres biologi gjennom grunnforskning, vil vi legge grunnlaget for videre testing i klinikk.

Forsker Swapnil Bhavsar ved Institutt for klinisk medisin, UiT, har fått tildelt midler fra Barnekreftforeningen til å forske på betydningen eksosomer har for spredning av kreftceller ved nevroblastom.

Eksosomer er bittesmå «bobler», som skilles ut fra alle celler i kroppen vår, også kreftceller. For pasienter med nevroblastom, spiller eksosomer en sentral rolle i spredning av kreften. Bhavsar og hans team vil dyrke nevroblastom-celler i laboratoriet, for å undersøke hvordan eksosomene cellene skiller ut bidrar til metastaser – og om dette er mulig å forhindre.

Bhavsar uttrykker stor takknemlighet for midlene fra Barnekreftforeningen. Han trekker fram betydningen forskningsmidlene har for å dra nytte av, og bygge videre på, spesielt yngre forskeres kompetanse.

– Barna er min motivasjon, sier den engasjerte forskeren. – Målet er at ingen barn skal dø av kreft.

Prosjektleder Swapnil Parashram Bhavsar
Institusjon UiT Norges arktiske universitet
Tildelt kroner 3 600 000,- over 3 år



STUDIESYKEPLEIER LINE RAPP SIMONSEN:

– Vi tar små skritt mot store mål

Barnekreftforeningen støtter studiesykepleiere ved alle landets universitetssykehus gjennom tildeling av forskningsmidler. Men hva gjør egentlig studiesykepleierne, og hvorfor er de så viktige?

Tekst: Stine Nevjar Foto: Privat



Vi har snakket med Line Rapp Simonsen, studiesykepleier ved St. Olavs hospital, som gjerne gir oss et innblikk i sin arbeidshverdag.

Data og dokumentasjon

Line er utdannet kreftsykepleier og har en mastergrad i helsevitenskap. Hun har jobbet ved avdeling «Barn kreft- og blodsykdommer» ved St. Olavs hospital siden 1998.

De siste årene har Line vært en av flere studiesykepleiere ved de norske universitetssykehusene som er tilknyttet forskning på barnekreft. Deres rolle er blant annet systematisering, koordinering og arkivering av data og dokumenter i forbindelse med ulike forskningsprosjekter. Stillingene er finansiert av forskningsmidler fra Barnekreftforeningen.

– Studiesykepleierne har ansvar for alt fra koordinering av prøvetaking på pasientnivå, til organisering av data, dokumentasjon og søknader, forteller Line. – Vi samarbeider tett med legen, som har det formelle ansvaret.

Internasjonale krav

Studier på barnekreft er hovedsakelig internasjonale. Line forteller at det er strenge krav til sykehuset/avdelingen i forbindelse med deltakelse i forskningsprosjektene.

– Barnekreft er heldigvis sjelden. For å få store nok datamengder må vi samarbeide bredt på internasjonalt nivå. Vi må dra nytte av all tilgjengelig erfaring, kompetanse og ikke minst datagrunnlag, understreker hun.

– I forskningen må behandling og dokumentasjon foregå etter samme «oppskrift» for at resultatene skal være pålitelige og sammenlignbare. En viktig del av studiesykepleiernes jobb, er å finne løsninger på f. eks. logistikk av studieprøver slik at dette ivaretas på tvers av institusjoner og landegrenser.

– Studiesykepleierne har en rolle innen all forskning, sier Barnekreftforeningens fagsjef, Britt Ingunn Wee Sævig. – Stillingene er viktige og ensbetydende med å få gjennomført forskningsprosjekter, og for at prosjektene blir inkludert i både nasjonale, nordiske og internasjonale studier.

Følger opp prøver og pasienter

– Alle studier har egne databaser, og det må legges inn store mengder data helt fra utrednings- og diagnosetidspunkt, forklarer Line. – Det er på denne måten vi får svar på hvordan behandlingen går; man kan se på respons, bivirkninger og hendelser.

– Når en pasient har takket ja til å delta i studier, er det mye forskjellig som skal dokumenteres. Vi samarbeider tett med de onkologiske barnelegene, sykehusapotek,

patologer, røntgenavdelingen og laboratoriet, og ikke minst med studiesykepleiere ved de andre universitetssykehusene.

Line forteller at det er stor forskjell på hvor mye direkte kontakt studiesykepleierne har med pasientene. Noen snakker med barna og foreldrene deres i forbindelse med samtykke til deltakelse i studier, og annen type oppfølging underveis, eller i etterkant av, behandlingsløpet.

Meningsfylt og motiverende

– Selv har jeg ikke mye pasientkontakt, men i denne rollen er det nyttig å ha lang erfaring med både pasientgruppen og personalet rundt. Jeg kjenner godt til flyten i arbeidet på sengepost, og har forståelse for tidsbruk og prioriteringer i klinikk.

– Som studiesykepleier er jeg i det samme fagfeltet, og gjør en jobb for den samme pasientgruppen, sier Line. – Forskjellen er at dette arbeidet foregår i kulissene, og på mange måter er usynlig for de vi ønsker å hjelpe.

Den erfarne sykepleieren beskriver studiesykepleierens rolle som en liten, men likevel uunnværlig brikke i det kompliserte puslespillet som bringer barnekreftforskningen framover.

– For meg er det meningsfylt og motiverende å bidra til bedre behandling, økt overlevelse og færre bivirkninger for barn som har kreft. Det er så utrolig mye som foregår på dette feltet, som pasientene ikke ser. Men det vi gjør handler om å åpne mulighetene for små skritt videre!



Line Rapp Simonsen er utdannet kreftsykepleier. Hun har en mastergrad i helsevitenskap, og har jobbet ved St. Olavs hospital i Trondheim siden 1998.

Tenk om forskning
kunne ha reddet
henne!



– Nora tok verden med storm, var energisk og sosial. Jeg var egentlig et engstelig barn, men da Nora ble syk, og i tiden etter at hun døde, ble jeg mer fryktløs.

Tekst: Stine Nevjar **Foto:** Privat

Lillesøster Nora døde av kreft da Ingrid Larsen var 14 år. Nå er hun 23, og finner styrke i å bruke den vonde erfaringen til å gjøre en innsats for andre. – Det er bittert og urettferdig, sier Ingrid. – Jeg savner Nora, men jeg må jo gjøre det beste ut av det.

Hva om det ble forsket nok?

– Da Nora var syk dro vi til København fordi forskning på behandling av Noras diagnose, rhabdomyosarkom, hadde kommet lengre i Danmark. Siden har jeg alltid lurt på hva som hadde skjedd hvis det bare hadde blitt forsket nok, sier Ingrid takkefullt.

– Hva om det er noe som kunne vært gjort, noe som hadde fungert. Kunne hun da blitt frisk? Tenk om forskningen på hennes diagnose hadde kommet lengre. Kunne det ha reddet henne?

Den gangen var Ingrid en ungdomsskoleelev som heller ville henge med venner enn å snakke med foreldre og helsepersonell om følelser knyttet til sykdommen. Nå er hun student i Bergen med et brennende engasjement for barnekreftsaken.

I september 2023 arrangerte hun, sammen med en gruppe medstudenter, SMB-løpet (Studentunionen Mot Barnekreft) i Bergen for andre gang, og samlet inn hele 233 552,- kroner til Barnekreftforeningen, øremerket forskning på barnekreft. Ingrid velger å være åpen om hva hun har opplevd, men det har ikke vært noen enkel beslutning.

Deler for å hjelpe

– Bare mine nærmeste venner visste hvorfor barnekreftsaken var så viktig for meg. Jeg ville ikke at folk skulle tro at jeg arrangerte løpet for å få sympati, for jeg gjorde det kun for å bidra til forskning på barnekreft!

– Jeg bestemte meg for å dele historien min da jeg skjønnte at det kunne bidra til å gi løpet mer oppmerksomhet, slik at vi fikk samlet inn mer penger til barnekreftsaken, forteller hun.



«Hva om det er noe som kunne vært gjort, noe som hadde fungert. Kunne hun da blitt frisk? Tenk om forskningen på hennes diagnose hadde kommet lengre. Kunne det ha reddet henne?»

Ingrid Larsen



Ingrid med lillesøsteren Nora før hun ble syk

Ingrid ser at beslutningen om å dele tanker og følelser også kan ha en annen verdi. Hun håper historien hennes vil finne veien fram til andre i samme situasjon.

– Mamma og pappa hadde hverandre, men vi var bare to søsken. Da Nora ble borte følte jeg meg noen ganger alene, og at ingen kunne forstå hvordan jeg hadde det. Kanskje det sitter en tenåring alene på rommet sitt og leser min historie akkurat nå. Jeg vil fortelle at det en dag kommer til å bli bedre, og at det er helt normalt å kjenne på disse følelsene. Kanskje den tenåringen kan føle seg litt mindre alene?

Hva ville Nora sagt nå?

Selv om Ingrid følte seg ensom i situasjonen som søsken til et barn med kreft, understreker hun at det nære forholdet til foreldre, søskenbarn og venner hele tiden har vært viktig for henne.

– Vi snakker mye om Nora, deler gode minner og lurer på hva Nora ville sagt om forskjellige ting som skjer. Det er helt naturlig for oss. Men da jeg var 14 ville jeg helst fikse alt sammen selv, det var nok ikke lett for mamma og pappa, sier den reflekterte studenten.

Ingrid beskriver de tidlige tenårene som en sårbar tid, og mener opplevelsen har endret henne som person. Det var som om hun fikk et nytt syn på livet, og at andre bekymringer og følelser ble så små. Selv om hun visste at det var normalt, var det vanskelig for tenåringen Ingrid å forstå venninnenes voldsomme forelskelser, krangler over bagateller eller syting over forkjølelser.

– Jeg har lovt meg selv å aldri klage over at jeg er forkjøla, men det hender jo at man glemmer seg bort og klager over småting, smiler hun. – Å miste lillesøsteren min i en alder av 15 år har gjort meg bevisst på at livet kan være kort. Man kan ikke være så redd for ting, man må leve livet mens man kan!

Barnekreftforeningen har årets TV-aksjon

«Vi er så glade for at vi
kan bo i familiehuset og
slippe å være atskilt.»

Christine



Tekst: Camilla Gilje Thommessen Foto: NRK TV-aksjonen

NRK TV-aksjonen skal i år hjelpe barn rammet av kreft og andre alvorlige sykdommer. Barnekreftforeningen vil etablere fire familiehus og skape gode stunder i en vond tid.

For pengene fra TV-aksjonen ønsker Barnekreftforeningen å etablere familiehus ved universitetssykehusene i Tromsø, Trondheim, Bergen og Oslo. Her skal foreldre og søsken lett kunne bevege seg mellom sykehuset og familiehuset slik at de kan leve et mer normalt hverdagsliv i en vanskelig situasjon.

Etterlengt tilbud i Norge

Sverige og Danmark har familiehus ved flere behandlingssteder for familier med langtidssyke barn. I Norge har vi ingen tilsvarende tilbud. Nå vil også norske barn få muligheten til å ha familien rundt seg mens de behandles for alvorlig sykdom. I familiehusene vil det i tillegg være rom for besøk av besteforeldre, tanter og onkler, venner og andre mennesker som er tett på og har betydning i familiens liv.

En trygg havn i uvisshetens land

Da Thor (9) fikk kreft, raste verden sammen for den danske familien på seks. I familiehuset ved Århus sykehus får de ro i en turbulent tid.

– Thor våknet på morgenen 26. oktober i fjor og skjelte veldig. Vi tok ham til legen og det ble oppdaget en stor svulst i lillehjernen. Det mest fryktelige foreldre kan oppleve, hadde skjedd, forteller mamma Christine.

Fire dager senere ble den livsglade, aktive niåringen operert, etterfulgt av cellegift og stråling. For familien handlet alt om å få den nye hverdagen til å henge sammen, med stadige turer til Rigshospitalet i

København, samtidig som de skulle håndtere frykt og følelser.

Familiehuset gir ro

Da Thor måtte til Århus for å få protonstråling i seks uker, flyttet både han, mor, far og søsknene Emil (10) og Elvira (4) inn i TrygFondens Familiehus ved sykehuset. Storebror på 16 valgte å bli hjemme.

– Vi er så glade for at vi kan bo i familiehuset og slippe å være atskilt. Her er det gode, hjemlige rammer og vi føler oss trygge. Vi har tid og overskudd til å være sammen og lage pizza, spille spill og ta vare på hverandre, sier pappa Christian.

De frivillige i familiehuset gjør hyggelige ting med barna slik at foreldrene får en pause innimellom. Hver torsdag er det kreativ kafe, og her finnes musikkrom, treningsrom og lekeområder.

Søskenkjærlighet

– For søsknene er det viktig å få være i nærheten av Thor, spesielt for Emil. Det er kun 14 måneder mellom dem, og de er bestevenner. Emil er så bekymret for Thor og ville bare tenkt på ham om de ikke var sammen, forteller Christian.

Familien tar en dag om gangen, og målet er at Thor skal være kreftfri i løpet av året.

– Det verste er at man ikke er herre over hva som skal skje. Vi legger vårt barns liv i andres hender og lever i uvisshetens land. Men dette skal gå bra, det må vi tenke. 2024 blir et hardt år, men Thor skal være frisk når vi feirer neste jul, sier Christine.



Foto: TV-aksjonen/Mikkel Strøm

Slik kan du bidra til TV-aksjonen

Bli bøssebærer

Hold av 20. oktober allerede nå til høstens viktigste søndagstur.

Bruk dine sosiale medier

Lik, kommenter og del gjerne innhold om TV-aksjonen og årets tema.

Engasjer arbeidsplassen din

Næringslivet er viktig for TV-aksjonen, og mulighetene for å bidra er uendelige.

Bli komiteemedlem

Komiteene i fylkene og kommunene er ryggraden i TV-aksjonen. Her er det gøy å være med!

Bli med i fortellerkorpset

Fortell om TV-aksjonen og årets tema på skoler, i bedrifter og på ulike møter.



FÅ MER INFORMASJON OG KONTAKTINFO PÅ TVAKSJONEN.NO



NORGES
FOTBALLFORBUND STØTTER
BARNEKREFTSAKEN

STERKERE SAMMEN



Barnekreftforeningen jobber for å skape glede i hverdagen til familier som er rammet av barnekreft. Samarbeidet med Norges Fotballforbund åpner for magiske møter og uforglemmelige lysglimt for barn og unge.

Tekst: Stine Nevjar **Foto:** Vegard Grøtt/Bildbyrån

– Spillerne på herrelandslaget valgte selv barnekreftsaken som sin hjertesak, forteller Morten Morisbak Skjønsberg, medieansvarlig for herrelandslaget.

Magiske øyeblikk

– Vi får mange henvendelser om å støtte ulike formål, og etter litt research tok spillerne, med kapteinsteamet i spissen, valget om å samarbeide med Barnekreftforeningen. Det gjør at spillernes vilje til å bidra er stor.

Barnekreftforeningens samarbeid med Norges Fotballforbund startet i 2022, og har allerede tilført stor verdi i livene til hundrevis av barn og unge. NFF bidrar med billetter til landskamper for Barnekreftforeningens medlemmer, og til viktig oppmerksomhet rundt barnekreftsaken. I tillegg har spillerne også stilt opp ved ulike anledninger for å glede barn som er rammet av kreft.

– NFFs bidrag kan ikke måles i kroner og øre, men det er utrolig verdifullt, sier leder for marked og innsamling i Barnekreftforeningen, Irene Rivelsrud. – Samarbeidet tilfører en annen dimensjon, da noe av det viktigste Barnekreftforeningen gjør, nettopp er å skape gode øyeblikk for barna og familiene som rammes.

– Å kunne gå på kamp mens man er under behandling, eller at et barn som er i siste fase av livet får møte sine helter, betyr veldig mye.

To ulike verdener

Da Barnekreftforeningen Oslo og Akershus arrangerte sommerfest utenfor Rikshospitalet i juni 2023, fikk de fremmøtte en stor overraskelse. Inn på parkeringsplassen rullet herrelandslagets spillerbuss, og de store profilene nærmest veltet ut, den ene

etter den andre. Spillerne tok seg god tid til å prate med barna.

– Besøket på Rikshospitalet var en sterk opplevelse for spillerne, sier Skjønsberg. – Det var to vidt forskjellige verdener som møttes.

Skjønsberg forteller at sommerfesten ble holdt dagen etter den skjebnesvangre kampen mot Skottland på Ullevaal. Tapet etterlot laget små sjanser for å kvalifisere seg til EM i Tyskland sommeren 2024.

– Vi var langt nede etter tapet mot Skottland, og besøket på Barnekreftforeningens sommerfest var frivillig. Likevel ble alle spillerne som hadde mulighet med til Rikshospitalet, forteller han. – Noen av møtene gjorde sterkt inntrykk på spillerne, og setter selvsagt fotballen i perspektiv. Spillerne setter stor pris på å kunne bidra.

Verdifull synlighet

NFF spiller naturligvis også på lag med Barnekreftforeningen i forbindelse med



«Besøket på Rikshospitalet var en sterk opplevelse for spillerne. Det var to vidt forskjellige verdener som møttes.»

Morten Morisbak Skjønsberg,
medieansvarlig for herrelandslaget

FotballtrøyeFredag. I tillegg til å dele innhold til sine nesten 400 000 følgere, bidro flere av landslagets profiler med innlegg i sosiale medier. Også landslagssjefen selv, Ståle Solbakken, oppfordret alle til å ta på seg fotballtrøye og støtte Barnekreftforeningens arbeid.

– Verdien NFF tilfører ved å skape synlighet for barnekreftsaken i sine kanaler, er helt enorm, sier Rivelsrud. – Det viktigste er lysglimtene de skaper for barn og unge rammet av kreft, men denne synligheten fører også til økt oppmerksomhet og kjennskap til Barnekreftforeningen.

– FotballtrøyeFredag er naturligvis spot on for oss, sier Skjønsberg. – Vi ser på muligheter for å utvikle samarbeidet videre.

MatchWornShirt

– I tiden som kommer vil vi blant annet inkludere kvinnelandslaget mer i samarbeidet med Barnekreftforeningen, fortsetter han.

NFF har nylig inngått en avtale med MatchWornShirt. I forbindelse med alle A-landskamper, settes det opp en trøyeauksjon på MatchWornShirt sine hjemmesider. En rekke landslag og store klubber auksjonerer bort sine trøyer på denne måten, og i de fleste tilfeller går inntektene til et veldedig formål.

Auksjonene gir altså fotballsupportere verden over mulighet til å sikre seg profilenes drakter, og samtidig støtte en god sak. Og inntektene fra de norske landslagenes drakter – ja de går til spillernes egen hjertesak, Barnekreftforeningens arbeid, som brukes til videre forskning på barnekreft.

– Vi er både stolte og ydmyke over at NFF har valgt Barnekreftforeningen som sin hjertesak, sier Irene Rivelsrud takknemlig.

TIL DEG: QUIZ & SUDOKU

LA OSS TELLE VÅREN!

Tell og skriv svarene dine nedenfor.



	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>

Vil du dele din historie?

Send oss gjerne din personlige historie om barn eller ungdom med kreft. Vi tar kontakt med den som får historien på trykk. Bidrag sendes til redaksjon@barnekreftforeningen.no

Sudoku: Løsning

<i>Enkel</i>	<i>Middels</i>	<i>Vanskelig</i>																																																																																																																																																																																																																																																			
<table border="1"> <tr><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td>7</td><td>6</td><td>1</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>1</td><td>6</td><td>8</td><td>9</td><td>5</td><td>2</td><td>7</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>7</td><td>4</td><td>9</td><td>8</td><td>1</td><td>3</td><td>6</td><td>2</td><td>5</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>6</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>8</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>9</td><td>7</td></tr> <tr><td>9</td><td>7</td><td>1</td><td>5</td><td>3</td><td>8</td><td>4</td><td>6</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>7</td><td>3</td><td>6</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>3</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>5</td><td>3</td><td>6</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td></tr> </table>	3	5	2	4	7	6	1	8	9	1	6	8	9	5	2	7	3	4	7	4	9	8	1	3	6	2	5	4	2	5	6	9	7	8	1	3	6	8	3	2	4	1	5	9	7	9	7	1	5	3	8	4	6	2	8	9	7	3	6	5	2	4	1	2	1	4	7	8	9	3	5	6	5	3	6	1	2	4	9	7	8	<table border="1"> <tr><td>8</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td><td>2</td><td>7</td><td>9</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td><td>5</td><td>8</td><td>7</td><td>9</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>7</td><td>9</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td><td>5</td><td>8</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>6</td><td>3</td><td>4</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>7</td><td>9</td><td>3</td><td>2</td><td>5</td><td>8</td><td>6</td><td>1</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>7</td><td>9</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr><td>9</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>6</td><td>3</td><td>8</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>5</td><td>4</td><td>6</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>8</td><td>7</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>6</td><td>9</td></tr> </table>	8	3	4	5	1	2	7	9	6	6	1	5	8	7	9	3	4	2	2	7	9	3	4	6	5	8	1	1	5	2	6	3	4	9	7	8	7	9	3	2	5	8	6	1	4	4	6	8	7	9	1	2	3	5	9	2	1	4	6	3	8	5	7	5	4	6	9	8	7	1	2	3	3	8	7	1	2	5	4	6	9	<table border="1"> <tr><td>9</td><td>5</td><td>4</td><td>7</td><td>1</td><td>2</td><td>6</td><td>8</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>7</td><td>3</td><td>4</td><td>8</td><td>6</td><td>9</td><td>2</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td><td>8</td><td>9</td><td>5</td><td>3</td><td>4</td><td>7</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>8</td><td>7</td><td>5</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td></tr> <tr><td>8</td><td>2</td><td>7</td><td>6</td><td>9</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>9</td><td>6</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td><td>1</td><td>7</td></tr> <tr><td>6</td><td>8</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>7</td><td>1</td><td>4</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td><td>9</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td><td>7</td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>7</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>9</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td></tr> </table>	9	5	4	7	1	2	6	8	3	1	7	3	4	8	6	9	2	5	2	6	8	9	5	3	4	7	1	3	4	1	8	7	5	2	9	6	8	2	7	6	9	1	3	5	4	5	9	6	3	2	4	8	1	7	6	8	5	2	3	7	1	4	9	4	1	9	5	6	8	7	3	2	7	3	2	1	4	9	5	6	8
3	5	2	4	7	6	1	8	9																																																																																																																																																																																																																																													
1	6	8	9	5	2	7	3	4																																																																																																																																																																																																																																													
7	4	9	8	1	3	6	2	5																																																																																																																																																																																																																																													
4	2	5	6	9	7	8	1	3																																																																																																																																																																																																																																													
6	8	3	2	4	1	5	9	7																																																																																																																																																																																																																																													
9	7	1	5	3	8	4	6	2																																																																																																																																																																																																																																													
8	9	7	3	6	5	2	4	1																																																																																																																																																																																																																																													
2	1	4	7	8	9	3	5	6																																																																																																																																																																																																																																													
5	3	6	1	2	4	9	7	8																																																																																																																																																																																																																																													
8	3	4	5	1	2	7	9	6																																																																																																																																																																																																																																													
6	1	5	8	7	9	3	4	2																																																																																																																																																																																																																																													
2	7	9	3	4	6	5	8	1																																																																																																																																																																																																																																													
1	5	2	6	3	4	9	7	8																																																																																																																																																																																																																																													
7	9	3	2	5	8	6	1	4																																																																																																																																																																																																																																													
4	6	8	7	9	1	2	3	5																																																																																																																																																																																																																																													
9	2	1	4	6	3	8	5	7																																																																																																																																																																																																																																													
5	4	6	9	8	7	1	2	3																																																																																																																																																																																																																																													
3	8	7	1	2	5	4	6	9																																																																																																																																																																																																																																													
9	5	4	7	1	2	6	8	3																																																																																																																																																																																																																																													
1	7	3	4	8	6	9	2	5																																																																																																																																																																																																																																													
2	6	8	9	5	3	4	7	1																																																																																																																																																																																																																																													
3	4	1	8	7	5	2	9	6																																																																																																																																																																																																																																													
8	2	7	6	9	1	3	5	4																																																																																																																																																																																																																																													
5	9	6	3	2	4	8	1	7																																																																																																																																																																																																																																													
6	8	5	2	3	7	1	4	9																																																																																																																																																																																																																																													
4	1	9	5	6	8	7	3	2																																																																																																																																																																																																																																													
7	3	2	1	4	9	5	6	8																																																																																																																																																																																																																																													

Enkel

	5	2			6			
1	6		9					4
	4	9	8	3	6	2		
4						8		
	8	3	2	1	5	9		
		1						2
	9	7	3	5	2	4		
2				9		5	6	
			1		9	7		

Middels

			5					6
			8	7		3		2
2	7		3				8	1
				3	4	9		
7	9	3		5		6	1	4
		8	7	9				
9	2				3		5	7
5		6		8	7			
3					5			

Vanskelig

				2				
1		3	4					5
2				5		4		1
3	4				5		9	
8		7				3		4
	9		3				1	7
6		5		3				9
4					8	7		2
				1				

Reglene for Sudoku. Spillefeltet er en firkant med 9×9 ruter, delt inn i mindre firkanter. Målet er å fylle de tomme feltene med tall fra 1 til 9, slik at hver rad, kolonne og kvadrat bare har hvert tall en gang.

12. – 14. april**Landstreff og landsmøte
for alle frivillige**

Quality Hotel Expo, Fornebu

3. mai**FotballtrøyeFredag**

Hele Norge

I juni og juli**Ferie med mening**

Hele Norge

17. – 18. august**Likepersonssamling**

Quality Airport Hotel, Gardermoen

23. – 25. august**Sorgsamling**

Thorbjørnrud Hotell, Jevnaker

20. oktober**NRK TV-aksjonen**

Hele Norge

ALLE ARRANGEMENTER I VÅRE
FYLKESFORENINGER LEGGES UT FORTLØPENDE
PÅ [BARNEKREFTFORENINGEN.NO/AKTIVITETER](https://www.barnekreftforeningen.no/aktiviteter)



Bekjempe barnekreft og gi familier støtten de trenger.

Samfunnsoppdrag

Barnekreftforeningen skal være en støttepartner og informasjonskilde for familier som rammes av barnekreft slik at de ikke føler seg alene. Samtidig ønsker vi å være den største pådriveren i Norge til å sette fokus på barnekreft i media og i samfunnet. Vi skal bidra til forskning og utdanning for å bekjempe barnekreft.

Verdier

Vi gir håp til hverandre og omverdenen.

Vi har mot til å si ifra på vegne av familiene.

Vi har styrke til å støtte barna og familiene som er rammet.

Vi skaper glede i hverdagen.

Følg oss på sosiale medier:



Facebook



Instagram



YouTube



LinkedIn

Returadresse
Barnekreftforeningen
Postboks 78 Sentrum
0101 Oslo

Støtt kampen mot barnekreft

FotballtrøyeFredag 3. mai



Vipps
705404

 Barnekreft
foreningen

fotballtrøyefredag.no