

Den gule posten



Nr. 3-4/2017

Dette er et infoskriv som sendes til alle som har meldt sin interesse for å være med i blærekrefnettverket. Vær vennlig og ta kontakt dersom noe ikke er som det skal, eller ved spørsmål.

EPIC-studien:

6 millioner til blærekreftforskning

Grunnforskningsprosjektet **Urinary Extracellular Vesicles as Diagnostic Markers for Urothelial Cancer** har blitt tildelt kr. 6 000 000 fra Kreftforeningen ved årets tildeling!

Omtrent slik kan man forklare hva som skal skje:

Har dere lært at gener er «oppskrifter» på hvordan man lager proteiner, og at proteiner til dels bygger kroppen sammen med noen sukkerarter og litt kalsium, fett og annet? –Omgitt av vann, naturligvis? Flott, da kan vi gå videre!

I tillegg til å bygge, er proteiner i hovedsak de molekylene som får ting til å skje i kroppen – de styrer og regulerer det aller meste. Ved å styre produksjonen av proteiner har dermed genene kartgrunnlaget for hele kroppen og dens prosesser.

De siste ti årene har forskerne funnet genes av- og på-brytere. Dette nye fagområdet kalles epigenetikk. Rent faktisk er det små kjemiske forbindelser kalt metylgrupper (CH₃ for de som kan litt kjemi) som erstatter et hydrogenatom på enkelte steder langs DNA-tråden. Dette endrer ikke den genetiske koden, metylgruppene sitter bare klistret utenpå DNA-kjeden. Man kan tenke på disse metylgruppene som flagg langs en lang kranskekestreng. Der det står et metyl-flagg er genet vanligvis avslått.



En liten DNA-bit. Nei, den har ikke slike farger i virkeligheten..... ☺

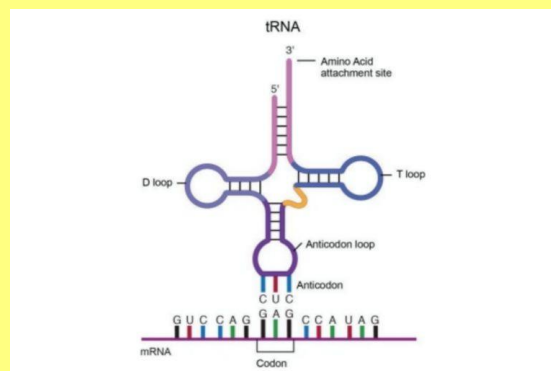
-Hvem det er som setter ut og tar inn disse flaggene? Jo, det er proteiner det også. -Om du kan låne et sånt protein til å ta ned flagget for deg på 17. mai, sier du? Nei, vet du hva. (Makan...) ☺

Ved hjelp av disse bryterne kan man altså regulere når genene skal slås på og bli lest og gi opphav til nye proteiner, eller ligge urørt og ikke bli avlest.

Siden kroppens prosesser styres av slike proteiner som enten fremmer eller hemmer en prosess, gjør dette at disse små metylflaggene spiller viktige roller under utvikling av nær sagt alt, også kreft. Flere nye kreftmedisiner er derfor hemmere av proteiner som endrer slike epigenetiske modifikasjoner.

Men så: Mellom genet og proteinet finnes en strukturtype som kalles RNA. Dersom DNA er en bil, er RNA en motorsykel: To tråder mot bare en, og tre like og en ulik byggestein (-hvis dette var gresk så bare blås i det). RNA-et er transportformen av DNA og gir hekleoppskrifta til selve proteinkjeden. Og vet du hva?

Nå har man også funnet på- og av-brytere på RNA-molekylene!



Noen RNA-former lager en slik kløverbladstruktur, fordi den enkle tråden (i motsetning til DNA-ets dobbeltråd) er klistrete og binder seg til seg selv.

I tillegg er det vist at slike modifikasjoner på RNA, kalt epitranskriptomet, er viktige for vekst av

kreftceller. Forskerne ønsker å studere hvordan epitranskriptomet regulerer cellevekst – med et sterkt fokus på blærekreft.

Forskerne sier i sin prosjektbeskrivelse om betydningen av forskningen, at blærekreft er en svært vanlig kreftsykdom og behandlingen er hard og ofte livslang. Det er også viktig at blærekreft er den av de vanlige kreftformene som synes å være tettest koblet mot epigenetiske endringer. Både lavgradige («snille») og høygradige («sinte») blæresvulster vil bli analysert. De vil også studere primærsvulst mot residivsvulst hos dem som residiverer (får tilbakefall).

Forskerne samarbeider tett med Bærum sykehus og Blærekreftforeningen. De har gode lokale, nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere som de har arbeidet sammen med over flere år og som har god kjennskap til alle metoder de vil benytte.

FORSKERNE BAK STUDIEN:

Professor Arne Klungland (f. 1963) er en av våre aller, aller fremste forskere. Fra 2001 var han med i Toppforskningsprogrammet som ble finansiert av Forskningsrådet. I et intervju på forskning.no sier han dette om betydningen av å bli løftet fram på den måten:



«Toppforskningsprogrammet var helt avgjørende for at jeg kunne etablere min egen forskergruppe. Jeg var akkurat kommet hjem etter fem år i London. Der hadde jeg jobbet på samme avdeling som to nobelprisvinnere i medisin, og var topp

inspirert til å samle gode folk og sette i gang prosjekter for å studere gener som reparerer skader på arvestoffet. Toppforskerstatusen åpnet dørene for mange andre bevilgninger. Det ga meg en økonomisk frihet til å rekruttere de beste inn i gruppen min.

Gjennom langsiktig finansiering fikk vi muligheten til å satse på tunge og risikofylte prosjekter. Dette har blant annet ført til at vi har identifisert nye gener som er involvert i epigenetisk reprogrammering og øyeutvikling.

Disse genene modifierer kromatinstrukturen og er viktige under modning av kjønnceller og under fosterutviklingen.»

Klungland har hittil publisert 116 fagartikler hvorav minst 3 i Nature, et av verdens aller mest prestisjefylte tidsskrifter.

Han jobber ved Laboratorium for dynamisk genregulering ved Institutt for medisinsk mikrobiologi, seksjon for molekylærbiologi ved Rikshospitalet.



Lege Rune Ougland (f. 1980) har 8 artikler i meget anerkjente tidsskrifter. Han fikk doktorgraden sin i 2012 under professor Klunglands veiledning, og jobber nå ved Bærum sykehus i en utdanningsstilling for å bli urolog.

Blærekreftforeningen støtter dette prosjektet og vi kan vel knapt vente med å se fremgang og resultater. Det er likevel langt fram til denne grunnforskningen får direkte konsekvenser for behandling av blærekreft, men det er det som er målet, langt der fremme.

Landsmøtet 2018

Landsmøtet 2018 er vedtatt avholdt helga

13. – 15. april

på Hurdalsjøen hotell.

Hold av helga i kalenderen allerede nå! Tilbakemeldingene på lokaler og service fra årets landsmøte var helt topp, så vi satser på at det blir like bra neste gang.

Landsmøtehelga er stappfull av inntrykk og læring, men også nytelse og hygge. Det er faglig utvikling for den enkelte, sosial ekspansjon for alle, og den arenaen hvor den enkelte har størst mulighet til å påvirke foreningens drift og fremtid, så BLI MED!



Lokale treff høsten 2017

Vi begynner å få rutine på å arrangere lokale treff rundt omkring i landet. I september laget dyktige ressurspersoner til treff i Bergen, Sarpsborg, Drammen, Stavanger, Tromsø, Bodø og Trondheim, og i oktober ble det avholdt treff på Romerike, Hamar og i Oslo. Antall fremmøtte varierte fra 6 til 24, og temaene var:

Besøk av og informasjon om pasientombudet, uroterapeut, sexolog, hvordan leve med fatigue, «Legen som fikk urostomi», bandagist, besøk av urolog og forskning på blærekreft ved Kreftregisteret.

På 3 av disse treffene var en likemann tilstede, det antallet kan gjerne økes for fremtiden.



Fra treffet i Bergen, hvor pasientombud Rune J. Skjælaaen presenterte ombudets arbeid for 22 interesserte tilhørere.

~~~~~

**Vil du snakke med  
en likemann? Ring**

**04198**

eller 47489600

## Høstkurset 2017

Høstkurset er Blærekreftforeningens samling for ressurspersoner i foreningen. Da samles styret, lokale ressurspersoner og likemennene til faglig og organisatorisk påfyll.

### NYE LIKEMENN

10 personer inntok Garder Kurs- og konferansesenter første helga i november for å ta foreningen ett skritt videre med utvikling av likemannstjenesten, inspirere lokale ressurspersoner og ha et fysisk styremøte.

I Blærekreftforeningen består likemannsutdanningen av tre elementer. Første del er å lære noen grunnleggende ting om diagnosen, om begrep og uttrykk som legene bruker og litt om pasientgruppas plass i en større sammenheng. Neste del er å bli kjent med rollen som likemann, hva man bør være bevisst på hos seg selv og forberedt på hos den man skal møte. Den siste delen, den vi aldri blir ferdig med, er å gå tilbake og reflektere over hvilke erfaringer man har gjort seg på egne og andres vegne, hvilke opplevelser andre likemenn har hatt som man kan lære av, og hvordan man skal jobbe videre framover.



Benedichte Cecilie Rappana Olsen var innleder på likemannskurset. «Ho Benedichte» er et grepa Harstad-kvinnfolk som har mye av æren for at vi har et godt utbygd likemannsapparat i helsesektoren; hun var en av dem som tok i et solid tak og bygde det opp. Benedichte utfordrer, forklarer og klargjør likemannens oppgaver og rolle basert på vedkommendes

- egne erfaringer
- egen refleksjon rundt de erfaringene man har gjort
- hvordan man ut fra dette kan eller bør møte andre

Det å være likemann er givende på den måten at

man føler man får gitt noe som betyr noe spesielt for andre, og fordi man får utnyttet en ressurs hos en selv som er oppstått fra noe som er en trussel mot livet. Man får dermed snudd noe veldig negativt til noe positivt. Likemannstjenesten i Blærekreftforeningen betjenes i hovedsak pr. telefon, men noen ganger møtes man på andre arenaer.

Tjenesten har nå en god bredde med «erfarings-eksperter» fra mange områder: erstatningsblære, urostomi, Lundiana, TURB og cystoskopi, BCG-behandling og juridiske spørsmål.

Våre likemenn gjør en fenomenal jobb. I 2016 hadde det 57 samtaler, møter eller oppdrag. Bra jobba! Men samtidig **vil de gjerne bli brukt mye mer**, så dersom noen vil ha kontakt så ikke nøl med å ringe! Tlf. 04198 eller 47489600.

## SAMVALGSVERKTØY

Et nytt hjelpemiddel er på tur inn i helsevesenet: Samvalgsverktøy. Dette hjelpemiddelet skal sikre at pasienter som står i en valgsituasjon når det gjelder helse og velferd, faktisk skal kunne ta selv, eller iallfall delta aktivt i, det valget.

Tradisjonelt har lege eller andre helsearbeidere ofte tatt avgjørelsen for pasienten, eller kommet med «varme anbefalinger» basert på sin kunnskap og sine preferanser. Det hender vel ikke sjelden at dette skjer nå også, selv om pasientenes erfaringer og kunnskap de senere årene har blitt tatt mer på alvor.

Nå vil helsemyndighetene ta dette et skritt videre og sikre den enkelte pasient større innvirkning på alle situasjoner der pasientens preferanser og ønsker bør og skal ha innvirkning på resultatet. Derfor utarbeides det såkalte «samvalgsverktøy», et skriv eller dataprogram hvor man alene eller sammen med en lege eller annen helsearbeider kan sette seg ned og lese seg til kunnskap, bli gjort oppmerksom på hva det ene eller andre valget vil kunne bety for den enkelte, få mulighet til å prioritere ulike hensyn og få oversikt over mulighetene.

Kunnskapssenteret for helsetjenesten sier det slik:

Ved samvalg tar pasient og helsepersonell i fellesskap beslutninger om utredning, behandling og oppfølging, i den grad og på de måter som pasienten ønsker.

Pasienten får støtte til å vurdere valgalternativene, ut ifra beste tilgjengelige kunnskap om fordeler og ulemper.

Pasienten får også hjelp til å utforske egne verdier og preferanser, som ved mange behandlingsvalg er avgjørende for hva som er det beste valget.

Målet er at pasient og helsepersonell blir enige om, og velger, det alternativet som er mest i tråd med pasientens personlige prioriteringer og det beste kunnskapsgrunnlaget.

Ikke alle hendelser i helsetjenesten egner seg for samvalg. Akuttbehandling ved hjerteinfarkt er en typisk situasjon som IKKE egner seg for samvalgsverktøy, naturligvis.

Hittil er det utviklet 6 samvalgsverktøy for 4 diagnoser. Disse er lagt ut på [helsenorge.no](http://helsenorge.no).

En typisk situasjon som egner seg for bruk av samvalgsverktøy innen kreftbehandling er valget mellom kirurgisk behandling og cellegift, eller mellom to eller flere operasjonsmetoder.

I blærekreftsammenheng var det valget mellom de tre ulike urinavledningene i forbindelse med cystektomi (fjerning av urinblæra) som ble valgt ut som kandidat for det første samvalgsverktøyet innen blærekreft. altså valget mellom erstatningsblære, kontinent urostomi eller urostomi. Som en praktisk øvelse i likemannsarbeid ble derfor kursdeltagerne satt til å etablere faktagrunnlaget for dette «verktøyet».



*Simone Kienlin er rådgiver for samvalg i Helse Sør-Øst, og jobber samtidig med en doktorgrad på emnet. Hun ledet arbeidet med samvalgsverktøyet på kurset.*

Etter noe jobbing i grupper og noe jobbing i plenum satt deltakerne igjen med mye kunnskap om hverandres og andres urinavledninger. Da var det blant annet laget ei liste på hele 31 punkter over hvilke hverdagssituasjoner den ene eller andre urinavledningen *kan* komme til å spille en rolle, eller hvor pasienten som skal foreta et valg, kan ha behov for å vite hvorvidt den ene eller andre løsningen vil ha noen betydning.

I tillegg vil faktorer rundt selve inngrepet, både rett etter inngrepet og for framtida sett i et lengre perspektiv, f.eks. i en fremtidig pleiesituasjon, være av betydning for pasienten.

Selv om det ble detaljrikt, har vi nå fått oversikt over alle aktuelle momenter man som likemann bør være forberedt på å møte. I tillegg vil

fremtidige cystektomi-kandidater, når verktøyet blir ferdig, ha en god oversikt å støtte seg til når det gjelder å sette seg inn i sin fremtidige situasjon og se for seg hvordan livet vil bli framover, etter operasjonen.

For å kunne vurdere 31 faktorer vil det bli nødvendig å få hjelp av dataprogrammet eller papir og blyant og sette noen av disse faktorene til side; alt er ikke like viktig for alle. Deretter må man få informasjon om de medisinske sidene ved de ulike alternativene man skal velge mellom.

I et dataprogram kan dette gjøres på ganske snedige måter. Med knapper og hendler som trykkes på eller flyttes på kan man vise hvilket alternativ som øker eller reduserer muligheten for et gitt resultat, f.eks. risiko for infeksjoner eller forventet levetid. Dersom man er avhengig av å løfte tungt, brått og tett inn mot kroppen, er det f.eks. grunn til å vurdere Lundiana (kontinent urostomi) som urinavledning siden de to andre løsningene vil ha større ulemper i slike situasjoner.

Hvor bra passer de ulike behandlingsmulighetene?  
Her kan du selv vurdere hver enkelt behandlingsmulighet. Bruk musepekeren til å dra og slippe for å markere hvor bra du synes hver enkelt behandlingsmulighet passer for deg.

Cellegift: Folfirinax  
passer ikke for meg passer for meg

Cellegift: Gemcitabin  
passer ikke for meg passer for meg

Lindrende behandling  
passer ikke for meg passer for meg

Foreløpig lagring av egne opplevelser

*Slik kan en bit av et samvalgsverktøy se ut. Her ledes pasienter med bukspyttkjertelkreft gjennom valet mellom tre mulige behandlinger. Etter å ha lest gjennom en informasjonsmodul skal man her angi i hvor stor grad de ulike alternativene passer for en selv ved å dra i de fiolette kulene.*

Vi venter nå på at Helse Sør-Øst skal bestemme seg for å sette av ressurser til å jobbe videre med det vi laget på høstkurset

## Det medisinske hjørnet

### IMMUNTERAPI

To av foreningens medlemmer har vært i kontakt med et legemiddelfirma som utvikler immunterapi mot blærekreft, og avga følgende referat:

Chava Savosnick og jeg, Kurt Østbye, hadde et møte 25. sept. med Bristol-Myers Squibb (BMS) da

vi hadde noen spørsmål ang. immunterapi-medisiner for blærekreft i Norge. BMS fortalte om to aktuelle produkter, Opdivo og Yervoy, for mulig

bruk innen blærekreft. Disse produktene er allerede i bruk i mange land, inkl. Norge, innen andre kreftformer.

*I Norge vil det i løpet av høsten/tidlig vinter bli igangsatt en kliniske studie med en kombinasjon av disse produktene på blærekreftpasienter.*

Studien vil foregå på 2 steder, Ahus og Haukeland. Dette er en fase 3-studie som danner grunnlag for dokumentasjonen som norske helsemyndigheter krever for å godkjenne produktene. All informasjon om studiene vil bli lagt ut på de åpne nettsidene

<https://kliniskestudier.helsenorge.no/search> og på <https://www.clinicaltrials.gov/ct2/search>

Blærekreftpasienter som er interessert i studiene må ta kontakt med sin lege som vil hjelpe med den videre saksgangen for deltagelse. Det er de to sykehusene som sammen med BMS setter opp kriteriene for deltagelse, mens sykehusene administrerer deltakerlisten såvel som gjennomføringen av studien. Slike studier går gjerne over flere år, og godkjenning av kombinasjonen vil derfor kunne ligge flere år fram i tid.

Når det gjelder godkjenning av Tecentriq fra Roche opplyser Legemiddelverket at den saken har fått ny behandlingsfrist hos dem: 16. feb. 2018.

Det er mulig utsettelsen skyldes resultatene fra en studie som kaltes IMvigor 211-studien. Disse var negative i den forstand at Tecentriq ikke ga bedre overlevelse enn den cellegift-kombinasjonen som Tecentriq ble sammenlignet med. Likevel godkjente det europeiske legemiddelverket, EMA, Tecentriq, fordi de fra sekundærmålene så at selv om Tecentriq ikke øker levetiden i gjennomsnitt, gir den en viss effekt hos mange og effekten varer lengre enn med cellegift.

Dette høres rart ut, men jeg antar det da forholder seg slik at tiden fra man ser at effekten av medisinen opphører, og til pasienten dør, er kortere for Tecentriq enn cellegift. Dersom det går «bra» lenge men deretter fort utforbakke med Tecentriq, er vel det en profil som pasientene synes er OK. Vi ønsker ikke langvarig «seigpining» mot slutten av livet, gjør vi vel?

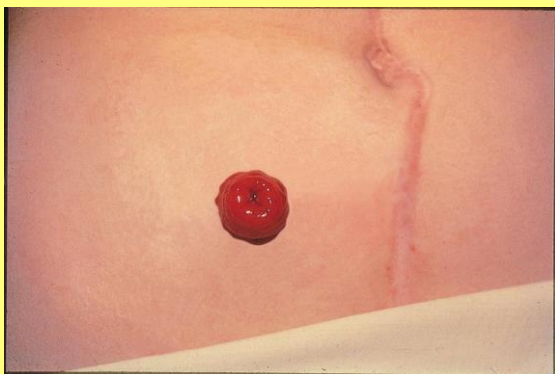
Vi fortsetter å følge opp denne saken, så følg med i neste nummer!

## Kommende aktiviteter

### LØFTE UROSTOMI-FELTET

Blærekreftforeningen og NORILCO, foreningen for stomiopererte og mage/tarm-kreft, har gått sammen om å bruke 2018 til å løfte urostomifeltet.

Urostomien er den mest brukte urinavledningen når den originale blæra ikke lenger kan gjøre jobben sin. Pasienten har da fått urinlederne sine koblet inn på den ene enden av en liten tarmbit, mens den andre enden er tredd ut gjennom en åpning på magen, vrent ut og sydd på huden slik at det dannes en liten «munn». Utenpå denne må man feste en pose som kan samle opp urinen som renner ut.



Med manglende kjennskap og manglende oppmerksomhet følger myter og fordommer: Mange pasienter gruer seg til å få urostomi, og mange sliter med problemer etterpå fordi de ikke tør ta kontakt med hjelpeapparatet. Noen murer seg helt inne og mister sitt sosiale liv etter operasjonen. Mange helsearbeidere vet også altfor lite om livet med urostomi og hvordan stomien skal håndteres.

Styret i Blærekreftforeningen vedtok i fjor å ha urostomi som arbeidstema for 2018, og tok i vår kontakt med NORILCO og lurte på om det ikke var på tide å gjøre noe for urostomibærere, en gruppe som er i mindretall både i NORILCO og i Blærekreftforeningen. Og joda, NORILCO syntes det var en god ide! Saken er nå styrebehandlet og godkjent i begge foreninger, så da er det bare å trå til.

På et møte med representanter fra begge foreninger har vi blitt enige om følgende «slagplan»:

- Begge foreninger bruker «urostomi» som tema på møter, arrangementer, informasjonsmateriell og annonser utover året.

- Vi bestiller en pin, formet som en klargul dråpe, som kan vise hvem som har urostomi, og som kan selges til inntekt for arbeidet dette året.
- Vi arrangerer en fotokonkurranse med «Urostomi» som tema.
- Vi arrangerer «Urostomi-dagen», en konferanse med feiring av urostomien i Gamle Losjen i september 2018, og lar dette være årets markering i Norge av den internasjonale stomidagen.

Andre ting kan komme på, så følg med!

Hvis noen klarer å utnytte juleferien til å ta noen gode og spreke urostomibilder med jul som tema, så gjør det! Vi fantaserer om en urostomi-kalender til neste år..... ☺



*Sånn ser det ut! To tøffe jenter, Bente Løkaas fra NORILCO og Eva Beheim fra Blærekreftforeningen, ønsker å gjøre sitt til at flere får vite hva urostomi er og hva det innebærer for dem som har det.*

**REGWEB** versjon 1.8.2122

Ole Olsen (Medlem) Fjernhjelp Support Oppdater Logg ut

Hovedmeny Notater

På denne siden kan du oppdatere din egen informasjon som medlem.

Hjelp Hjelp

Personalia

Lagre Medl.rapport Hjelp

Medlemsnr.: 1100  
 Reg.dat.: 2017-12-15  
 Endret dato: 15.12.2017  
 Medlemskategori:  Person  Org./bedrift  
 Født: 08.12.1994  
 Kjønn: Mann  
 Tilttsverv: \*Ingen  
 Medlemstype: Enkeltmedlem  
 Forening: Lokalforening Bergen  
 Betales av.: 0  
 Medlem aktiv:   
 Nyhetsbrev:

Fornavn: Ole  
 Etternavn/Firma: Olsen  
 Ref.nr.:  
 Adresse 1: Stømsø 211  
 Adresse 2:  
 Postnr.: 0123 OSLO  
 Kommune: Oslo  
 Fylke: Oslo  
 Land: NORGE  
 Brukernavn: 1100  
 Passord: Endre passord

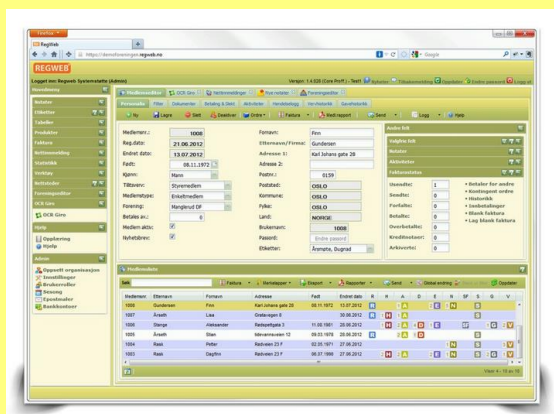
Telefon1:  
 Telefon2:  
 Mob.telefon: 93062379  
 Faks:  
 Epost: ole.olsen@gmail.no  
 Nettside:  
 Fakturautsendelse: Post  
 Brukermelding:  
 Utmeldt dato:

## Organisasjonsnytt

### MEDLEMSREGISTER

Medlemsregister er anskaffet nettopp nuh! –og skal tas i bruk over nyttår. Dette er kjempe-spennende, og kommer sikkert til å bli både enormt frustrerende og herlig enkelt innen vi er ferdige med implementeringen. Styret har valgt et firma som har mange andre kunder som ligner oss. De har flere andre kreftpasientforeninger, og både større og mindre organisasjoner som kunder.

Programmet heter Regweb og kan komme til å se ut som på bildet nedenfor, for den som skal jobbe med dette til daglig:



**RIKTIG GOD JUL og  
GODT NYTT ÅR!**

Ansvarlig skribent:

Ranveig Røtterud

Daglig leder, Blærekreftforeningen

Hvert enkelt medlem vil få tilgang til «Min Side», den vil se ut som eksempelet øverst på sida. Der vil hver enkelt kunne gå inn og se og korrigere sine egne opplysninger.

De lokale ressurspersonene vil kunne gå inn og hente ut kontaktinfo til alle i sitt område når de måtte ønske.

Fakturaer for kontingent og annet vil med dette kunne sendes ut med navn på, og systemet kan holde orden på relasjoner mellom personer, f.eks. at Per er gift med Britt, eller at Liv betaler for Hans.

Det blir sikkert noen innkjøringsproblemer, men firmaet er kjent for god service og jeg er kjent for å ikke gi opp, så tilsatt en større eller mindre dose tålmodighet fra dere kommer dette sikkert til å ende godt til slutt.

 **04198**

### **Blærekreftforeningen**

Stiftet: 05.05.2012

Org.nr.: 998 479 169

Postadr.: Gamle Hadelandsv. 72, 2032 Maura

E-post: [post@blaerekreft.no](mailto:post@blaerekreft.no)

Tlf. hovedkontor: 47489600

Bankkonto: 1503.28.91184

Website: [www.blaerekreft.no](http://www.blaerekreft.no)

### **Styret 2016 – 2017:**

Jørgen Knudsen (leder)

Arne Brian Evang (nestleder)

Ronald Veines (styremedlem)

Roar Warloff (styremedlem)

Sverre Frostmo (varamedlem)

Steinar Bjølgerud (varamedlem)

### **Blærekreftforeningen på nett:**

[www.blaerekreft.no](http://www.blaerekreft.no) (vår egen webside)

<http://www.facebook.com/#!/groups/blaerekreft/> (samtalerom hvor man treffer likesinnede)

<http://www.facebook.com/#!/Blaerekreft> (informasjon utad)