

# Hjertevakten®

No 2-2013 magasin årgang 13

- 
- En epidemi av treningsutløst hjerteflimmer
  - Treningstips
  - Din smarttelefon - en simulator?
  - Brusdriking kopla til dødsfall



Årgang 13. ISSN: 1502-5454. Opplag: 6 000 eks.

Ansvarlig utgiver: Hjertevakten as, 5474 Løfallstrand. Telefon: 53 48 20 50.

Telefax: 53 48 20 60 E- post: hlr.post@hjertevakten.no Web: www.hjertevakten

Abonnement: Kr. 180,- per år. Oppsett Layout: Hjertevakten as.

Bidragstyttere i dette nr.: Cato Leganger, Bjørg-Elin Finstad og Stephen JM Sollid - Stephen



## Innhold

### *Din smarttelefon -en simulator?*

Simulering er en stadig mer populær metode i kunnskaps- og ferdighetsformidling og trening. Den teknologiske utviklingen har de siste ti årene gitt oss avanserte pasientsimulatorer og stadig mer realisme i simuleringene

### *En epidemi av treningsutløst hjerteflimmer*

Ekstrem utholdenhetstrening er blitt et statussymbol. Det er derfor grunn til å tro at vi vil se flere tilfeller av hjerteflimmer de neste årene, skriver Maja-Lisa Løchen, professor ved Universitetet i Tromsø.

### *Treningstips for eldre*

I denne utgaven av Hjertevakten presenterer Bjørg-Elin Finstad, NLP Coach, kostveileder og personlig trener hos Sunt Hjem AS noen generelle treningstips, samt treningsøvelser for eldre. Fokus er at det skal være trening som skal kunne gjennomføres i hjemmet uten spesielle hjelpemidler som eksempelvis manualer

### *Brusdriking kopla til over 180 000 dødsfall*

Det har lenge vore kjend at drikker med høgt innhald av sukker ikkje er bra for den generelle helsetilstanden. No vert brus, energidrikkar og juice med høgt innhald av sukker sett i samanheng med fleire enn 180 000 dødsfall blant vaksne som følgje av kronisk sjukdom. Det er nettstaden forskning.no som melder dette

### *Sommerkatalogen*

Produktatalogen med flere artikler en noen gang tidligere.

Besøk også vår nye nettbutikk:

<http://hjertevakten.com.24nb2.srv.ip.no>



# Din smarttelefon

## -En simulator?

Simulering er en stadig mer populær metode i kunnskaps- og ferdighetsformidling og trening. Den teknologiske utviklingen har de siste ti årene gitt oss avanserte pasientsimulatorene og stadig mer realisme i simuleringene. Smarttelefoner og nettbrett har gjort teknologi mer tilgjengelig for brukerne, så er også tilfelle med verktøy for simulering.

**Stephen JM Sollid**

Stephen.Sollid@norskluftambulanse.no

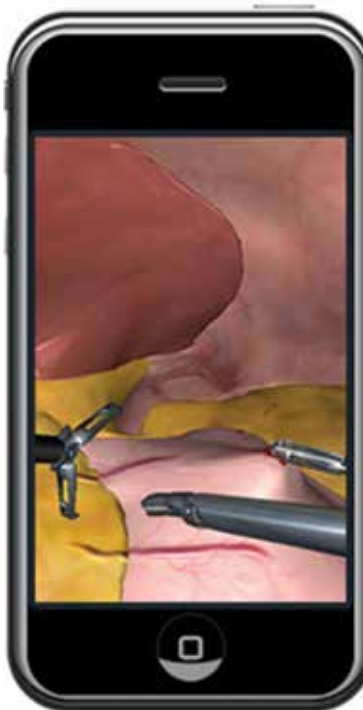
Stiftelsen Norsk Luftambulanse /Oslo

Universitetssykehus

Artikkelen er tidligere publisert i

Akuttmedisinsk UPDATE.

[www.akuttupdate.org](http://www.akuttupdate.org)



I forrige nummer anmeldte jeg en app som heter Simmonitor. Denne appen er et glimrende eksempel på avansert teknologi i en enkel innpakning som gir brukerne et verktøy de for noen år siden ikke hadde. Simmonitor er riktignok bare en app som lar deg styre en monitor med vital parameter, men sammen med en enkel pasientsimulator eller markør kan man lage mye god simuleringsbasert trening ut av det. Det finnes også andre alternativer i samme gate. «ALSi- Facilitator» er et annet gratis alternativ hvor man med to eller flere iPader har en kontrollenhet og en eller flere skjermenheter. Jeg har ikke selv testet appen, men konseptet virker lovende. Produsenten iSimulate har også flere tilsvarende løsninger, og selger også en omfattende pakke med hardware og software for simulering på iPad. Prisen er imidlertid ganske stiv og gratisalternativene fungerer nok like bra for de fleste. Et annet segment av simulering som nå dukker opp på smarttelefoner er ferdighetstrening. Jeg anmelder i dette nummeret en app som lar deg øve på fiberoptisk intubering, iLarynx. Man kan selvfølgelig lure på om en iPhone gir deg en realistisk nok opplevelse til at det gir noen treningseffekt. Det kommer nok an på hvor man legger lista og hva som er målet. Hvis man ønsker å øve på sekvenser i en ferdighet eller å gjenkjenne anatomiske strukturer kan apper som iLarynx være svært effektive og nyttige, og med stadig bedre grafikk vil slike apper bli bedre og mer realistiske. Et begrep innen pedagogikk er «just in time» opplæring eller trening. Dette er en form for opplæring eller trening hvor man over inn en ferdighet like før man skal gjennomføre den i virkeligheten, for eksempel på en pasient. Innen helsefaglig simulering har man tatt i bruk dette konseptet som «just in time» simulering. Noen studier har vist at denne typen simulering kan øke suksessraten og redusere komplikasjonsraten,

for eksempel i kirurgiske fag. Man kan se for seg at «just in time» simulering med smarttelefoner eller nettbrett kan være en effektiv måte å øke kvaliteten på. Mikrosimulering var en periode et hett begrep innen medisinsk simulering, det handlet om dataprogrammer med caser hvor man måtte foreta valg basert på informasjon man fikk underveis. Dette er ikke så ulikt dataspill, og programmene gir brukeren en blanding av kunnskaps- og beslutningstrening som også kan være underholdende. Med en smarttelefon eller et nettbrett har man tilgang til slike simuleringsprogrammer i lomma. «Prognosis: Your diagnosis» er et eksempel på en slik mikrosimulator hvor man får presentert en sykehistorie og må gjøre valg, ordinere behandling osv. for å komme i mål. Jeg har tidligere diskutert potensialet i smarttelefoner og nettbrett som bibliotek og lærebok. Med potensialet som simulator øker verdien av smarttelefonen eller nettbrettet som verktøy for å kunne øke kunnskap og ferdigheter hos helsepersonell, og kanskje kvalitet på behandlingen vi gir pasientene våre.

### Her finner du de siste nyhetene:

Nyhetene på våre nettsider oppdateres flere ganger i uken:

[www.hjertevakten.no](http://www.hjertevakten.no)



Få tilsendt ukentlige nyhetsbrev, registrer deg her: [hjertevakten.com.24nb2.srv.ip.no/nyhetsbrev](http://hjertevakten.com.24nb2.srv.ip.no/nyhetsbrev)



Følg oss på Facebook: [www.facebook.com/pages/Hjertevakten-AS/451241265242](https://www.facebook.com/pages/Hjertevakten-AS/451241265242)





# En epidemi av treningsutløst hjerteflimmer

- Av Cato Leganger

Ekstrem utholdenhetstrening er blitt et statussymbol. Det er derfor grunn til å tro at vi vil se flere tilfeller av hjerteflimmer de neste årene, skriver Maja-Lisa Løchen, professor ved Universitetet i Tromsø.

Marit Bjørgen ble nylig innlagt på sykehus for hjerterytmeforstyrrelser, og årets Tour de Ski ryker. Kanskje har hun hjerteflimmer, eller atrieflimmer, som er den vanligste rytmeforstyrrelsen. Dette er elektrisk kaos i hjertets forkamre, og sykdommen øker i befolkningen av ulike årsaker.

Hjerteflimmer kan være plagsomt hos fysisk aktive yngre og hos toppidrettsutøvere. Utholdenhetssidrett som skigåing og løping øker risikoen for hjerteflimmer. Den norske Birkebeinerstudien har dokumentert at vanlige menn som har ekstremt

fokus på trening til Birkebeinerrennet over mange år, har økt risiko for hjerteflimmer senere. Det ser ut til å være en grense mellom den mengde fysisk aktivitet som er sunt for hjertet og den treningsmengden som kan gi hjertesykdom.



## Fra lavstatussykdom til prestisjelidelse

På vel 20 år har hjerteflimmer gått fra å være en bortgjemt lavstatusstilstand hos eldre, med lite håp om bedring, til en sykdom vi kan behandle, og også til en viss grad forebygge. Medikamentene er mer effektive, og den høyteknologiske behandlingen som kan fjerne flimmeret hos yngre pasienter, har endret sykdommens status. Det at kjente pasienter står fram med sine historier, bidrar til å gi hjerteflimmer et snev av prestisjelidelse.

I Norge har 70.000 personer hjerteflimmer. Antall tilfeller øker med alderen, og det er noe vanligere hos menn. Hos personer under 50 år er hjerteflimmer sjelden, men 15 prosent over 85 år har hjerteflimmer. I løpet av de neste 20 årene vil dobbelt så mange rammes på grunn av økt levealder, flere som overlever hjertesykdom, stress, overvekt, mer alkohol og overtrening.

## Overtrening og hjerteflimmer

Fysisk aktivitet forebygger all hjertesykdom og flere av risikofaktorene for hjerteflimmer, som høyt blodtrykk og diabetes. Mindre intens mosjon øker ikke risiko for hjerteflimmer.

Samtidig finnes det støtte for at langvarig, intens utholdenhetstrening gir økt risiko for hjerteflimmer med opptil fem ganger. Om lag 2,5 prosent av hjerteflimmer i Norge kan tilskrives fysisk utholdenhetstrening. Denne andelen vil helt sikkert øke betydelig, nærmest som en epidemi, på grunn av mer fokus på ekstrem trening i befolkningen. Det å se bra ut, ha en flott, veltrent kropp og mestre en travel hverdag inkludert intens trening, er blitt et statussymbol.

## På linje med toppidrettsutøvere

Fysisk aktivitet regelmessig er svært viktig for hele befolkningen, og forebygger en rekke kroniske sykdommer og for tidlig død, i tillegg til at den gir god livskvalitet, sosialt samvær og glede. Men når vanlige folk i full jobb og med familieforpliktelser samtidig legger ned et antall treningstimer med en intensitet som nesten kan sammenliknes med toppidrettsutøvere, så er antakelig konsekvensen for hjertehelsen etter hvert mer plager og sykdom enn glede og nytte. En må ta seg tid til restitusjon og hvile.

Birkebeinertrening forlenger imidlertid livet, selv om man kan pådra seg hjerteplager. Studien viser at

Birkebeinerne i snitt lever åtte år lenger enn resten av befolkningen, men med mindre trening kunne de ha levd enda lenger.

## Andre risikofaktorer

Det er viktig å presisere at 90 prosent av pasientene har kjente risikofaktorer som arv, alder, andre hjertesykdommer, høyt blodtrykk, diabetes, overvekt, kroppshøyde, stoffskiftesykdom, søvnapnoe, alkohol- og narkotikabruk og stress, i tillegg til overtrening. En studie fra Universitetet i Tromsø har sett på risikofaktorer for hjerteflimmer i befolkningen. Analyser av DNA i samarbeid med islandske forskere viste at dersom man har visse genetiske faktorer, så øker det risikoen for flimmer med 10 til 20 prosent.

## Vet lite om treningsutløst flimmer hos kvinner

All forskning på treningsutløst flimmer er basert på menn over 40 år. I Tromsøundersøkelsen er vi i gang med et prosjekt finansiert av Helse Nord, med begge kjønn, der målet er å studere effekten av fysisk aktivitet og hjerteflimmer. Er kvinner beskyttet fordi hjertet er mindre?

Andre spørsmål er hvor mange timer, hvor intensivt og i hvor mange år man må trene før den beskyttende effekten av trening blir en risikofaktor. I tillegg til denne befolkningsundersøkelsen, er det behov for et nasjonalt forskningsprosjekt hos yngre toppidrettsutøvere av begge kjønn fra hele landet. For å kunne forebygge sykdommen best mulig, er det viktig å få ut informasjon om farene ved overtrening.

Kronikkforfatteren er overlege ved Universitetssykehuset Nord-Norge og forfatter av boken «Kaotiske hjerter. Atrieflimmer – en moderne epidemi».

Ha gjerne den følgende faktaboksen ved sida av kronikken.

### Fakta om hjerteflimmer:

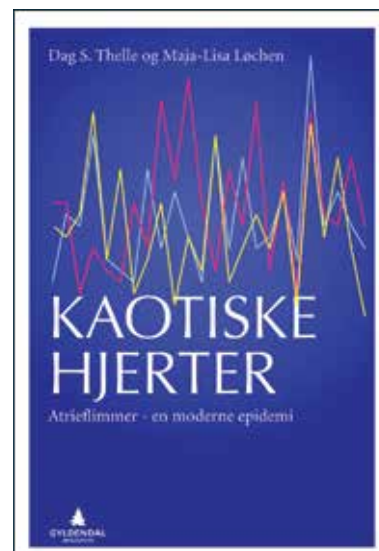
#### Om:

- Atrieflimmer (AF) er en tilstand der hjertets normale stimuleringsmekanisme gjennom sinusknuten ikke fungerer.
- Unormale elektriske impulser sendes i mange forskjellige retninger i hjertet.
- Konsekvensen er svært høy og uregelmessig puls.
- Kan på sikt føre til en svekkelse av hjertets mekaniske funksjon.

- Pasienter kan oppleve ubehag i form av svimmelhet, besvimelser, nedsatt funksjonsevne og åndenød, høy og uregelmessig puls.
- AF kommer i anfall, og sykdommen forverres over tid.
- Ubehandlet kan AF føre til hjerneslag (fem ganger økt risiko), hjertesvikt, blodpropp, svekket hjertemuskel, hjerteinfarkt og død (dobler risikoen for død hos unge og eldre pasienter).

### Utbredelse:

- Den mest vanlige formen for unormal hjertefrekvens.
- I Norge har cirka 70.000 AF.
- AF-pasienter har fem ganger høyere risiko for slag og to ganger økt risiko for død.
- Symptomene på AF i tidlig stadium er mange, diffuse og ofte lett å bagatellisere.
- De vanligste er hodepine, svimmelhet, tretthet, hjertebank, pustebesvær og brystmerter.
- Antall tilfeller øker med alderen og det er flere menn enn kvinner som får AF.
- Behandlingsalternativer:
- Med unntak av operasjon for å korrigere hjerterytmen, er det ingen behandlingsalternativer som har dokumentert å forhindre "harde endepunkt" som død og sykehusinnleggelse
- Dagens tradisjonelle behandling av AF fokuserer primært på forebyggelse av slag og symptomkontroll.
- Medisinsk behandling består av blodfortynnende tabletter og betablokkere.
- Kirurgisk behandling i form av ablasjon, har en ventetid i Norge på opp mot tre år.





Bjørg-Elin Finstad, NLP Coach, kostveileder og personlig

# Treningstips for eldre

## Trenings i samarbeid med Sunt Hjem

I denne utgaven av Hjertevakten presenterer Bjørg-Elin Finstad, NLP Coach, kostveileder og personlig trener hos Sunt Hjem AS noen generelle treningstips, samt treningsøvelser for eldre. Fokus er at det skal være trening som skal kunne gjennomføres i hjemmet uten spesielle hjelpemidler som eksempelvis manualer

### Alder ingen hindring

Å holde seg i fysisk aktivitet er viktig, uansett alder – men, for eldre er konsekvensen av inaktivitet mye større. For å snu litt på det, så kan vi heller si at eldre har mye større utbytte av å holde seg i form. Så det er ingenting å vente på!

#### Vi skiller mellom to hovedtyper av trening:

##### Kondisjon og styrke.

Ved kondisjonstrening øker vi pulsen og kommer i bedre form ved at hjerte og lunger øker sin evne til å forsyne kroppen med blod og oksygen. For å bli i bedre form er det viktig å få opp pulsen 2-3 ganger i uken – gjerne da ved hjelp av en aktivitet som gir deg glede.

Styrketrening hjelper oss med å bremse tapet av muskelmasse og muskelstyrke som skjer ved aldring. Denne typen trening er også svært positiv for skjelettet vårt og kan hjelpe oss å bevare benteiteten slik at vi unngår benskjørhet.

Hvis vi da legger til bevegelse og balanse, så har vi sagt litt om alle de elementene som kan være med på å gi deg akkurat den alderdommen du ønsker deg. Det å bli eldre innebærer en naturlig reduksjon i både styrke, kondisjon, bevegelse og balanse HVIS vi ikke holder det ved like. Jeg har møtt 80 åringer med langt bedre fysisk form enn mange 30 åringer.

Så den gode nyheten er: **ALDER ER INGEN HINDRING!** Du er faktisk akkurat like trenbare som yngre mennesker, du tåler kan skje ikke samme belastningen lenger – men, det betyr bare at du skal trene litt annerledes.

### Konferer med legen din

Setter vi den fysiske kapasiteten vår i sammenheng med livet generelt – så er det jo det som er av størst betydning. Den fysiske formen du er i kan være med på å bestemme hvor lenge du kan bo hjemme, hva du kan gjøre av aktiviteter sammen med dine nærmeste, hvilke sykdommer og symptomer du har og ikke minst – livskvaliteten.

Før du begynner å trene er det en god idé å konferere med legen din for å finne ut om det er noen forholdsregler du bør ta. Dette er særlig viktig om du har sykdommer eller skader som det er nødvendig å ta hensyn til. Dersom du har mulighet til det i ditt nærmiljø, kan du også be en personlig trener, fysioterapeut eller annet egnet personell om å hjelpe deg i gang på riktig måte.

*Når det gjelder trening er det generelt lurt å tenke på følgende:*

- Varme godt opp slik at kroppen din er klar for den belastningen som kommer. Minst 15 minutter i godt tempo.
- Starte med mange repetisjoner og lite motstand/belastning når du gjør øvelser slik at kroppen rekker å venne seg til bevegelsene og muskler og ledd rekker å henge med i svingene.
- Hold moderat intensitet, dvs. det skal kjennes på pust og puls – men, du skal være i stand til å snakke underveis.
- Gå 30 minutter 3 ganger i uken til å begynne med og øk intensitet og varighet etter hvert som du kommer i bedre form.

En god regel når det kommer til trening er å

ta utgangspunkt i det som gir deg glede. Finn gjerne en trivelig turrute du kan gå i nærmiljøet – alene, eller sammen med en venn. Går du med staver får du ekstra god kondisjonstrening. Ellers gir svømming, dans, ski og sykling, gjerne på ergometersykel, god effekt for kondisjonen. Har du vanskelig for å komme deg ut, er det ekstra viktig å trene balanse og styrke hjemme. Ergometersykel er fint for deg som ikke er så mobil. For deg som ikke kommer deg ut, anbefaler vi å gå rundt i huset flere ganger daglig, gjerne også trapper. Er du fysisk aktiv jevnlig, reduserer du risikoen for livsstilssykdommer. De aller fleste, også de med hjertesykdom, kan trygt trene så de blir gode og svette. Kjenn godt etter underveis hvordan det føles i kroppen. Opplever du smerter eller stort ubehag er det viktig å ta hensyn til dette.

Den gode nyheten er at to tiårs tap av styrke og muskelmasse hos eldre kan gjenvinnes etter to måneder med styrketrening. Så det er all grunn til å komme i gang i dag

### Styrketrening for eldre

Lår og sete Forside lår og sete er hovedansvarlig for at vi greier å bære vekten vår – stå og gå, sette oss, hoppe, gå trapper etc. Sett deg rolig ned på en stol. Reis deg opp igjen. Gjenta 12-15 ganger(eller så mange du klarer), i en til tre runder.

#### For en større utfordring:

Sett deg nesten helt ned på stolen før du raskt reiser deg opp igjen. Etterhvert kan du også bruke en lavere stol eller skammel, jo lengre ned du



må bøye deg, jo tyngre blir det for musklene dine. Når dette blir for lett kan du fylle en passe mengde vekt i en ryggsekk du har på ryggen. Armhevinger mot vegg Godt for styrke i bryst primært og noe skulder og armer. Hender cirka skulderbredt. Hold kroppen strak ved å stramme magen og holde hoftene parallele. Pass på at skulderbladene ligger flatt ned mot ryggen og at de trekkes litt nedover ryggsoylen. Gjenta 12-15 ganger (klarer du ikke 12 så tar du så mange du kan i hver runde), i en til tre runder.

For større utfordring: Øk avstanden til veggen, gjør armhevingene på gulvet, eventuelt med knærne i gulvet.

#### **Tåhev**

Denne øvelsen er fin for å bedre blodsirkulasjon i beina og bevegelse i ankelledd og fot.

Stå foran kjøkkenbenken. Gå opp på tå og ned igjen mens du holder deg i benken. Gjenta 12-15 ganger, i en til tre runder. Når du har gjort øvelsen noen ganger kan du øve deg på å slippe taket med ene hånden først og etter hvert begge. På denne måten får du trent balansen litt også.

#### **"Epleplukking"**

Holder du deg myk i rygg og skuldre, blir det lettere å holde på i hus og hage. Stå foran kjøkkenbenken. Lat som om du står ved et epletre. Stå litt bredbeint og bruk minst mulig støtte. Strekk deg rolig, og plukk et eple så langt opp til høyre som du kan, uten å flytte på føttene. Bøy deg rolig ned mot en tenkt bøtte du har på din venstre side, og legg eplet i bøtta. Gjenta på den andre siden. Gjenta 12-15 ganger, i en til tre runder. For en større utfordring: Plukk et eple som er enda høyere opp eller enda lengre til den ene siden. Reduser tempoet og sett deg lenger ned på huk når du "legger eplet i bøtta". Armsirkel Holder du deg myk i rygg og skuldre, blir det lettere å holde på i hus og hage. Strekk armene høyt opp og ut til siden, mens du strekker ryggen. Pust inn, senk ned og slipp. Gjenta 8-12 ganger, i en til tre runder.

#### **Ryggdreining**

Å ha en fleksibel rygg er bra for pusten og for å unngå plager. Sitt på en stol med begge beina godt støttet i gulvet og baken inntil stolryggen. Fold begge hendene bak nakken. Drei overkroppen sak-

te til den ene siden og kikk over skuldra. Beveg tilbake og gjenta til den andre siden. Hvis det er vanskelig å folde hendene bak nakken, kan du heller holde dem i kryss foran brystet. Gjenta 12-15 ganger, i en til tre runder.

#### **Diagonalt løft av arm og bein**

Denne øvelsen er god for å trene hoftestrekk og bevegelse i skuldre. Ligg på magen på gulvet. Strekk kroppen og stram setet, mens du løfter motsatt arm og bein kort opp fra underlaget. Hold i tre til fem sekunder. Senk ned, og løs ut. Gjenta på motsatt side. Gjenta 12-15 ganger, i en til tre runder.

#### **Katterrygg**

Denne øvelsen er god for bevegelsen i ryggraden. Stå på alle fire på gulvet. Gjør som katta, skyt rygg. Strekk deretter ryggen godt slik at du får en god svai. Gjenta i rolig tempo. Gjenta 12-15 ganger i rolig tempo. Indre magemuskulatur Viktig å trene magemuskler for god balanse og holdning. Ligg på ryggen med beina i bøy. Trekk navlen inn mot ryggsoylen, uten at det skjer noe bevegelse i ryggen. Hold i tre til fem sekunder og slipp. Gjenta 8-12 ganger.



# Brusdriking kopla til over 180 000 dødsfall

Det har lenge vore kjend at drikker med høgt innhald av sukker ikkje er bra for den generelle helsetilstanden. No vert brus, energidrikker og juice med høgt innhald av sukker sett i samanheng med fleire enn 180 000 dødsfall blant vaksne som følgje av kronisk sjukdom. Det er nettstaden forskning.no som melder dette.

- Av Cato Leganger

Forskerane bak studien, som er heimehøyrande ved Harvard School of Public Health og University of Washington i USA, viser til at leskedrikker av denne typen bidreg til vekttauke hjå folk. Overvekt og fedme aukar i sin tur risikoen for diabetes, hjerte-karsjukdom og einskilde kreftformer. Forskerane har estimert at kvart år bidreg overkonsum av dei nemnte sukkerholdige drikkene til 133 000 dødsfall, kor 44 000 dødsfall kjem på grunn av hjerte-karlidningar og 6000 kreftdødsfall.

Dei ulike funna vart lagt fram på konferansen EPI/NPAM 2013. Konferansen er i regi av American Heart Association.

## Trugar god helse

Datamaterialet som dannar grunnlaget for studien stammer frå den omfattande studien Global Burden of Disease Study frå 2010 (GBD), og som vart publisert i tidsskriftet The Lancet på slutten av fjoråret. Her vert det slege fast at høg kroppsmasseindeks (KMI) er ein av dei mest markerte i risikofaktorane for menneskets helsetilstand over tid.

Grunnlaget for studien er data frå den omfattande Global Burden of Disease Study 2010 (GBD), som vart publisert i tidsskriftet The Lancet like før

jul i fjor. Dei aller fleste dødsfalla, så mykje som 78 prosent, meiner forskerane at kan relaterast til menneske i land der brorparten av befolkninga har middels eller lav inntekt, det vil sei fattigare land. Austlige og sentrale Europa og Asia hadde den høgaste andelen av sukkerdrikk-relatererte hjerte-karsjukdom-dødsfall med 11 000.

## Reduser inntaket

Anbefalt inntak bør ikkje vere over 450 kaloriar på vekebasis frå søt drikke, melder American Heart Association i ei pressemelding der funna omtales. Dette vert i følgje forskning.no basert på ein dagleg diett på 2000 kaloriar. Som kjent varierer mengda kaloriar ein treng med ei rekkje faktorar som til dømes alder, kjønn og aktivitetsnivå.

- Fordi vi har sett på dødsfall som følgje av kroniske tilstander, så har vår studie vore fokusert på vaksne menneske, seier postdoktor Gitanjali M. Singh ved Harvard School of Public Health.
- I USA kan 25 000 dødsfall i 2010 kobles til inntak av sukkerholdige drikker av forskjellige slag, seier Singh i ei pressemelding frå av American Heart Association.

Forskaren meiner at studiar gjort i framtida bør

undersøke mengda drikker av sukkerholdig art som vert konsumert av barn verda over, og korleis dette påverkar helsa deira no og i framtida.

## «Brusande» Nordmenn

Noregs befolkning er blant dei som drikk mykje brus. I 2011 drakk kvar person i gjennomsnitt 122 halvliterar med tilsvarande leskedrikk. Alt i alt genererer dette seks kilo med sukker, syner tal frå Helsedirektoratet. Det kjem også fram at menn og ungdom, personar med låg utdanning og barnefamilier er dei som tronar øvst på «brustoppen». Blant verdas 15 mest folkerike land vert Mexico trekt fram av American Heart Association som ein av dei verste, med 318 dødsfall per ein million vaksne som kan relaterast til høgt inntak av diverse søte drikker. Motsett var Japan blant landa som konsumerte minst brus. Her var det berre 10 dødsfall per ein million som kunne setjast i samanheng med tilsvarande drikker.

### Referanse:

Graven, A. (2013). Brusdriking kobles til over 180 000 dødsfall. Hentet 08. april 2013, frå <http://www.forskning.no/artikler/2013/mars/351664>



# Hjertevakten®

Sommer katalogen 2013



## Sykepleie for Primærhelsetjenesten

En hel side med treningsutstyr og øvelsesdukker spesielt egnet for sykepleiere.

## Førstehjelpsdukker

Til gjenopplivningskurs, trening, katastrofeøvelser og vannredning. I alle prisklasser.

## Kursbøker og annen faglitteratur

Kurshefter og bøker som brukes under kurs, som arrangeres etter retningslinjene til Norsk Resuscitasjonsråd og Norsk Førstehjelpsråd, men også andre titler innen førstehjelp og livredning.

## Egen helse

Bøker med kostholdsråd, trenings-DVD er og rockering.

## Kurs- og førstehjelpsutstyr

Oversikt over våre instruktørkurs. Førstehjelpsutstyr til hjemmet, skoler, barnehager, kontorer og industri.

## Hode- og nakkebeskyttelse.

Bærer, nakkekrager med mer

## Luftveishåndtering

"Alt" fra verdens mest solgte ansiktsmaske, til avanserte sug

## Hjertestartere med tilleggssutstyr

Her finner du verden mest solgte hjertestarter, utstyr til denne og andre hjertestartere. Forbruksartikler. Oppheng, skilting og utstyr for trening.

## Hjertevakten® as

Nedre Gjerde 10,  
5474 Løfallstrand  
Telefon: 53 48 20 50,  
Telefax: 53 48 20 60  
Mail: [hjr.post@hjertevakten.no](mailto:hjr.post@hjertevakten.no)  
Web: [www.hjertevakten.no](http://www.hjertevakten.no)  
Bersøk nettbutikken:



Kan du forsvare å bruke 3-5 timer på noe som flere internasjonale studier viser en kan lære minst like godt på 30 minutter? Studiene som viser dette finner du under følgende link: <http://www.hjertevakten.no/MiniAnne/MiniAnnestudi.html>

[no/MiniAnne/MiniAnnestudi.html](http://www.hjertevakten.no/MiniAnne/MiniAnnestudi.html)



*”Ved å spandere en halv time og kr. 330,- kan du lære dine ansatte og deres familie og venner å redde liv.”*

*”Det koster ikke mer enn kr. 330,- + mva å lære hele familien å redde liv”*

#### **Konseptet er unikt fordi:**

- det gir bedre trening når alle har hver sin øvingsdukke
- man ikke er avhengig av tid og sted.
- opplæringen kan gjøres både alene og sammen med andre
- det er enkelt å gi andre opplæring

#### **Fra jobb til familie og venner**

Fordi pakken tas med hjem etter kurset, og fordi den brukes til selvinstruksjon, kan deltakerne videreføre kunnskapen til familie og venner. Dette viser seg å fungere i praksis, og gir denne opplæringsformen en ekstra verdi.

#### **Lett å arrangere**

Du trenger et rom som er stort nok til det aktuelle antall deltakere, avspillingsutstyr for DVD med stor nok skjerm i forhold til seeravstand, og et godt lydanlegg. Vellykket opplæring forutsetter at alle kan se og høre alt som foregår på filmen.

#### **Gruppestørrelse**

Det er golvplassen og størrelsen på skjermen som avgjør hvor mange du kan ha i gruppen. Hver deltaker bør ha minst en halv meter fri plass på alle sider av seg for å utføre øvelsene på en praktisk og grei måte.

# Førstehjelpsdukker

Alle priser oppgitt eks mva.



**Hjertestarter: Eie eller leie** Økonomisk svarer det seg alltid å eie hjertestarten selv: Skulle det oppstå feil på hjertestarten vil du alltid få en ny starter på garantien (8 år) Dette gjelder enten en leier eller kjøper starteren. Velger en å leie en starter så er det unødvendig å binde seg til mer enn det en har bruk for. Her er våre tilbud.

**Heartstart 14.900,-**  
Den ideelle hjertestarteren for hjemmet, kontorlandskap og hotell  
*Dette er verdens mest solgte starter!*

**Heartstart** kan du lease for kr 500,- per mnd (3 års binding)

**Heartstart FRx 16.900,-**  
Den ideelle hjertestarteren for skipsfart, i svømmehallen, og andre steder med stor fuktighet

**Heartstart FRx** kan du lease for kr. 600,- per mnd (3 år)

**Heartstart FR3**  
Pris basis kr. 19 500,- med EKG kr. 27 500,-  
Erstatter FR2, spesielt godt egnet til ambulansetjeneste og brannvesenet. Denne starteren tåler mye.  
Ønsker du å lease **FR 3** ta kontakt for pris.

**Trenings defibrillatorer**

- Heartstart trener kr. 3.448,-
- Heartstart FRx trener kr. 3.030,-
- Heartstart FR3 trener kr. 4065,-

**Bæreeveske**

- Til Heartstart kr. 850,-
- Til Heartstart FR3 kr. 1.260,-
- Til Heartstart FRx kr. 428,-

**Vanntett- og støtsikker koffert** Passer til alle starterne kr. 816,-

**Rød redningssekk, tom**  
Flott ryggsekk, hvor det er plass til hjertestarter, ekstra elektroder og batteri, samt annet utstyr du trenger.  
kr. 2 856,-

## Forbruksartikler



**Batteri**

- Heartstart kr. 1.617,-
- Heartstart FRx kr. 1.617,-
- Heartstart FR2 kr. 1.510,-
- Heartstart FR3 kr. 1.951,-

**Elektroder**

- Heartstart kr. 632,-
- Heartstart FRx kr. 510,-
- Heartstart FR2 kr. 263,-
- Heartstart FR3 kr. 325,-

**Barnenøkkel til FRx**  
Tilpasser Heartstart FRx for bruk på barn.  
kr. 857,-

**Treningselektroder**  
Til:

- Heartstart trener kr. 974,-
- Heartstart FRx trener kr. 730,-
- Heartstart FR2 trener kr. 198,-

**Alt på en plass**  
Stor førstehjelskoffert med plass til hjertestarter.  
Kofferten er i aluminium.  
Pris tom koffert. Kr. 600,-

**NY**

## Veggskap (passer alle hjertestartere)



**Basis modell, med alarm**  
Pris kr. 2 245,-

**Veggskap med alarm og innlagt varme.** Ideell til idrettsanlegg og andre steder der en ønsker å plassere starteren ute. Garantert ned til -20°.

Skapet har innmontert en 24 volts varmefifte, leveres med transformator. Oppkobling mot det elektriske anlegget må utføres av en godkjent elektriker

Pris kr. 5 635,-

**Robust veggskap med lyd- og lysalarm.**

Pris kr. kr. 3.978,-

**Veggoppheng**  
For hjertestarter fra kr 656,-

## Skilt og markering



**Refleksvest**  
Vær synlig på skadestedet  
kr. 150,-



**Selvlysende-skilt**

For markering av hjertestarter.  
Skilt med rødt hjerte  
190 x 200mm kr. 225,-  
Pilskilt 190 x 30 mm kr. 40,-  
Pakke med 3 skilt og

2 pilskilt kr. 410,-  
Skilt grønt standard 190 x 190 mm kr. 225,-  
Selvklebende skilt 10X10cm kr. 50,-

## Til å ha sammen med hjertestarteren

### Personlig sikkerhetspakke

**1 med;**  
Pusteduk, engangshansker, saks, barberhøvel  
kr. 58,-



### Midjetaske

Midjetasken inneholder: Lommemaske, engangshansker, saks, barberhøvel, og 2 isposer for nedkjøling av pasienten  
kr. 208,-



### Service avtale

For deg som ønsker at vi skal se til at elektroder og batteri ikke er gått ut av dato, eller du ønsker et bytteapparat innen 24 timer ved driftsavbrudd tilbyr vi en serviceavtale pris kr. 3 000,- per år.

# Førstehjelpsdukker

Alle priser oppgitt eks mva.

## Resusci Anne

**Resusci Anne** std. i koffert kr. 8.262,-  
 m/skillguide, helkropp kr. 11.036,-  
 m/skillrapporter, torso kr. 21.144,-  
 Res. Anne Simulator kr. 63.864,-

## AED Resusci Anne

skillguide, koffert kr. 15.154,-  
 skillreporter, koffert kr. 26.704,-  
 Torso skillguide, koffert kr. 12.719,-  
 Torso skillreporter, koffert kr. 20.051,-



## Armer og Ben i Softpack

Utstyr din Resusci Anne Torso Modell med harde bevegelige armer og ben. Enkelt å montere, trenger ikke verktøy. kr. 4.519,-

## Armer og ben for trauma

i softpack kr. 5.439,-

## IV-Arm, Høyre RA

Alle de nye Resusci Anne treningsdukker kan bli styrket med IV Arm modulen.

Enkel å montere på. Trenger ingen verktøy

kr. 3.961,-

## Resusci Anne luftveis hode

Basic kr. 9.516,-  
 SkillReporter kr. 12.169



## Resusci Junior

standard kr. 6.825,-  
 m/skillguide kr. 10.452,-  
 m/vannredningssett kr. 7.427,-



## Resusci Baby

Standard kr. 3.399,-  
 med skillguide kr. 5.481,-



## BTLs Skadesett, traume moduler

kr. 8 736,-



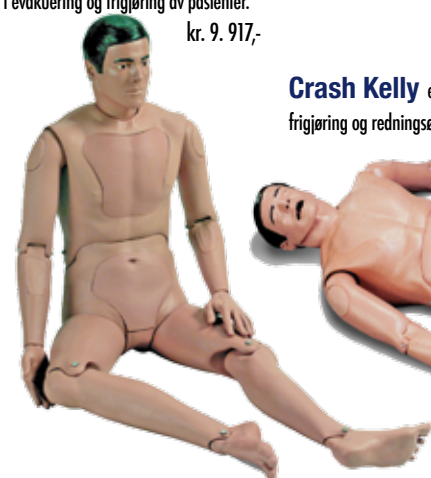
Helkropp redningsdukke med realistisk vekt

De robuste **Tuff Kelly** modellene veier det samme som en voksen person, og er meget velegnet til bruk i forskjellige opplærings-scenarier for å lære rednings- og evakueringsteknikker. kr. 20.110,-

## Extri Kelly

Spesielt designet for å trene frigjøring av fastsittende pasienter og evakuering. Veier 26 kg, er utviklet og produsert med tanke på trening i evakuering og frigjøring av pasienter. kr. 9.917,-

**Crash Kelly** er den ideelle dukke for opplæring i luftveishåndtering, frigjøring og redningsøvelser. kr. 21.656,-



## Førstehjelp/HLR-dukke

Dukken er velegnet for bæring og plassering på bære. Gir studentene anledning til å trene førstehjelp og HLR-ferdigheter i felten, i tillegg til en rekke traume-simuleringer. Denne førstehjelpsdukken hører til i et komplett førstehjelpskurs. kr. 15 605,-

# Lille Anne familien

Alle priser oppgitt eks mva.

**Lille Anne** kr. 1.621,-  
4 pakning kr. 5.727,-

**AED Lille Anne** kr. 3.014,-

## Lille familiepakke

- Lille Anne
- Lille Junior
- Baby Anne

Pris kr. 3.175,-

**Lille Junior** kr. 1.576,-  
4 pakning kr. 5.550,-



**Baby Anne** kr. 769,-  
4 pakning kr. 2.774,-

## MiniAnne kr. 330,-

Komplett personlig opplæringspakke som inneholder:

- En MiniAnne øvingsdukke
- En instruksjons DVD
- En repetisjons folder
- En papp telefon
- Renseduk og ekstra lunger

## Livredningsdukke

Dukken fylles automatisk med vann og synker langsomt til bunns.

Ved dykking etter dukken fungerer den tilnærmet som en bevisstløs person. Konstruert i henhold til gjeldende regler.

Målene og fargen tilfredsstiller de internasjonale reglene for livredningsdukker.

kr. 1.680,-



## Sminkesett for å simulere traumer

Sminkesett som brukes for å lage realistiske traumer som cyanose og brannskader på personer og treningsdukker.

Settet inkluderer:

- Kunstig blodkonsentrat
- Fettstifter – seks farger
- Modelleringsleire og -kitt
- Knox-gelatin og teaterlim
- Ekstra myke sminkebørster og sprayflaske
- Babypudder og tungespatel
- Bæreveske

Kr. 1.594,-



## Practoplast, sårimitasjoner

Kofferten inneholder:

- 33 sår
- 20 blodkapsler
- Konsentrert kunstig blod som kan tynnes med vann
- Blodpumpe
- Spesiellim og spatel
- Spritløsning
- Spesielle fargeblyanter beregnet på hud: rød-blå-svart.

Kr. 3.961,-



# Kurshefte og faglitteratur

## Kursbøker fra NFR og NRR



### Norsk grunnkurs i førstehjelp

Boken er obligatorisk til all grunnleggende opplæring innen førstehjelp og hjertelungeredning.

Prisen avhenger av hvor mange du kjøper:  
1 - 2 stk kr. 70,- per stk, 3 - 10 stk kr. 59,- per stk  
11 - 50 stk kr. 49,- per stk, 51 - 200 stk kr. 38,- per stk, 201 - stk kr. 32,- per stk

Instruktørhåndbok kr. 129,- per stk



### Førstehjelp for deg som har omsorg for barn

Boken er spesielt tilrettelagt for deg som har ansvar for barn, enten som foreldre, besteforeldre, ansatt i barnehager, skole eller fritidsordning.

Prisen avhenger av hvor mange du kjøper:  
1 - 2 stk. kr. 82,- per stk., 3 - 10 stk. kr. 69,- per stk.  
11 - 50 stk. kr. 58,- per stk, 51 - 200 stk. kr. 48,- per stk, 201 - stk. kr. 43,- per stk

Instruktørhåndbok kr. 129,-



### Norsk grunnkurs i bruk av halvautomatisk hjertestarter

Prisen avhenger av hvor mange du kjøper:  
1 - 10 stk kr. 110,00,- per stk, 11 - 30 stk kr. 93,00,- per stk, 31 - 100 stk kr. 83,00,- per stk, 101 - 300 stk kr. 71,00,- per stk, 301 - stk kr. 65,00,- per stk

Instruktørhåndbok kr. 129,-

Hovedinstruktørhåndbok kr. 129,-

### DHLR instruktørkurs 2013:

Dato:	Sted:
31. Mai	Løfallstrand
27. Juni	Tromsø
29. August	Løfallstrand
25. September	Stavanger
31. Oktober	Oslo
28. November	Sandefjord

### DHLR hovedinstruktørkurs

26. September	Stavanger
---------------	-----------

## Ambulansefag



### Ambulansemedisin 1

omhandler generelle, akuttmedisinske emner med fokus på kunnskap om ambulanseoppdrag og pasientundersøkelsen - både undersøkelsen av medisinske pasienter og skadde, vurdering av funn og tiltak på generell basis. Kapitlene omhandler stoff knyttet til læringsmål både for Vg2 og Vg3.

Pris kr. 480,-



### Ambulansemedisin 2

omhandler håndteringen av akutte sykdomstilstander og fødende, deriblant spesielle vurderinger og tiltak, sortert dels etter organsystem eller problemområde og dels etter symptomer. Boka dekker læringsmål både for Vg2 og Vg3.

Pris kr. 570,-



### Ambulansemedisin 3

omhandler håndteringen av skadesituasjoner, deriblant spesielle vurderinger og tiltak, sortert etter kroppsdel og skadetype og dels etter utløsende skademekanisme. Boka dekker læringsmål både for Vg2 og for Vg3. I tillegg omhandler boka håndteringen av transportoppdrag og det er spesielt ved denne typen oppdrag.

Pris kr. 495,-



### Grunnleggende helsefag

basiskunnskaper som det er nødvendig å inneha for å kunne ta vare på pasientene på best mulig måte i transportfasen, deriblant etikk, omsorg, normalanatomi og fysiologi, patofysiologi, hygiene og medikamentlære. Medisinske vurderinger og tiltak blir gjennomgått i Ambulansemedisin 1, 2 og 3. Stoffet dekker læringsmål for Vg2 og for Vg3.

Pris kr. 590,-



### Ambulanseoperative emner

Vg2 og Vg3 ambulansefag  
Ambulanseoperative emner omhandler håndteringen av oppdrag ut fra et operativt ståsted. Viktige stikkord er kommunikasjon, navigasjon, sikkerhet, organisering, taktikk på stedet og transport.

Pris kr. 480,-

## Sykepleie



### Akuttmedisinsk sykepleie utenfor sykehus

Pris kr. 535,-

Boka har en samlet fremstilling av akuttmedisinske tilstander og skader, tilpasset sykepleiere. Den inneholder de seneste retningslinjene innenfor HLR og er oppdatert på moderne skade- og sykdomsbehandling.



### Sykepleie i hjemmet

Pris kr. 349,-

Boka er først og fremst beregnet på bachelorstudenter i sykepleie, men vil også være nyttig for sykepleiere og andre helse- og omsorgsarbeidere som arbeider i eller har tilknytning til den kommunale helse- og omsorgstjenesten.



### Dokumentasjon i sykepleien

Pris kr. 294,-

En basisbok i faglig og juridisk forsvarlig dokumentasjon  
Hensikten med denne boka er å samle fagstoff som er sentralt for å kunne gjøre en juridisk og faglig forsvarlig dokumentasjon i helsetjenesten.

## Diverse



### HLR på gravide, CD-rom

kr. 202,-

# Oppslagsverk



## Småen er syk

Pris: 249,-

Hva skal jeg gjøre når småen har feber og er syk? Skal jeg ringe legen, eller går det over av seg selv? Dette er spørsmål alle småbarnsforeldre plages med.

Dr.med. Gro Nylander har laget denne hendige boken om små barns vanligste sykdommer og plager, og hvordan vi kan hankses med dem. Her får vi praktisk hjelp og gode råd.



## Øvelse gjør mester

Planlegging, kommunikasjon og gjennomføring av øvelser. Henvender seg til deg som skal utarbeide små og store øvelser, enten du er erfaren eller nybegynner i faget. Du får råd, anbefalinger og maler for hvordan øvelsene best skal kunne fungere. Vi ser på metoder, mål og den pedagogiske virkningen. Vi vurderer kommunikasjonen rundt en øvelse og evalueringen i etterkant. **Pris Kr. 429,-**



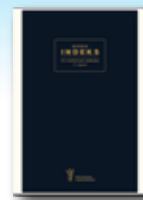
## Gyldendals store medisinske ordbok

**Pris kr. 425,-** Denne omfattende medisinske ordboka har over 30 000 oppslagsord som inneholder over 70 000 termer. Greske og latinske ord og begreper har fått norsk stavemåte. Boka inneholder et stort antall rammeartikler eller kortartikler, dels av språklig og dels av faglig karakter.



## Førstehjelpsboken

**Pris kr. 312,-** Boken er godkjent av Nasjonalt læremiddelsenter til bruk i den videregående skole, studieretning for helse- og sosialfag, grunnkurs i modul 5 førstehjelp



## Medisinsk Indeks

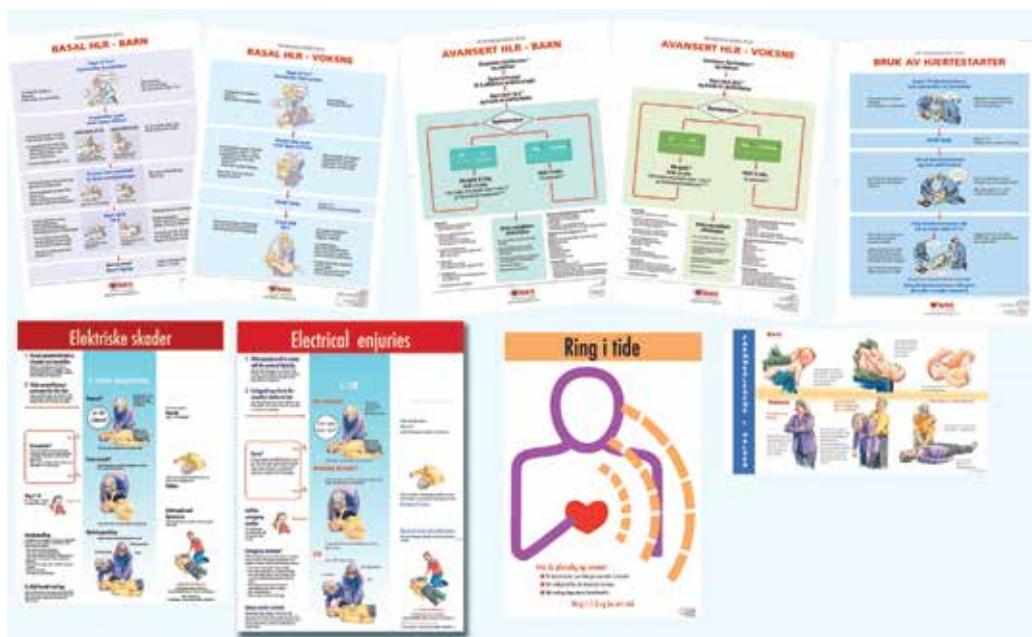
**Pris: kr. 200,-** Lommeformat (A5) av Norsk Indeks for medisinsk nødhjelp.



## Legevakt-håndboken

**pris kr. 895,-** 3. utgave. Legevakthåndboken er som tidligere en omfattende klinisk referansehandbok for leger i vaktfunksjon og et oppdatert oppslagsverk for medisinstudenter og andre grupper helsepersonell. Utgivelsesår 2005 - 1088 sider Forfatter: Cecilie Arentz-Hansen, Kåre Moen

## Plansjer



Vi har følgende plansjer (70 x 50 cm) Basal hjerte-lungeredning, handlingsplan for voksne. Basal hjerte-lungeredning, handlingsplan for barn. Avansert hjerte-lungeredning, handlingsplan for voksne. Avansert hjerte-lungeredning, handlingsplan for barn- Resuscitering av nyfødte. Bruk av halvautomatisk hjertestarter Fremmedlegeme. Ring i tide. Elektriske skader  
Pris per veggplansje kr. 107,- per lommeformat A5 kr. 21,-

## Kampanje bok

### Kaotiske hjerter

Atrieflimmer, en moderne epidemi

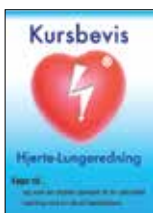


Hjerteflimmer er blant annet en av de største risikofaktorene for hjerneslag. På vel 20 år har hjerteflimmer gått fra å være en nesten bortgjemt kronisk tilstand, med lite håp om varig bedring, til en sykdom vi kan behandle, og trolig også forebygge.

Bokens tema er belyst med ni pasienthistorier, der pasienten forteller sin sykdomshistorie. En av disse er forfatter og musiker Ketil Bjørnstad, som også har skrevet bokens forord.

**Pris kr. 415,-**

## Bevis



### HLR kursbevis, folder kr. 7,- + mva

- rev.5, 2011 kursbevis for:
- Hjerte-lungeredning
  - MiniAnne kurs
  - Norsk Grunnkurs i førstehjelp
  - Førstehjelp for deg som har omsorg for barn

### DHLR kursbevis, folder kr 20,- + mva



### Diplomer.

Vi har diplomer til de fleste kurs. På våre nettsider finner du oversikten.



## Kosthold



**Suverent sunt**  
Rask mat med god smak!  
Pris: 149,-

Spis velsmakende og sunt selv om du er i farta. På fast-foodmenyen i denne boken står salater, supper, sandwicher, pizza, bruschetta, focaccia, burgere og smørbrød. Raskt og fristende! Selv om sunnhet står i høysetet, går forfatterne slett ikke på akkord med god smak. Forfattere: Sonja Bock, Tina Scheftelowitz



**Energimat Spis deg sunn og sterk**  
Pris: 149,-

25 typer energimat som holder energinivået ditt på topp

- Råd om valg av riktig energimat, enten du er utslitt, trener, ønsker å styrke immunapparatet eller øke livskraften.
- Deilige oppskrifter som gjør det lett å spise riktig mat.

Forfatter: Janette Marshall



**Gnist: Mat som forbrenner fett**  
Pris: 149,-

Denne boken gir deg menyer og dietter som inneholder matvarer og måltider som faktisk bidrar til å forbrenne fett. Forfatteren gir gode råd om hvordan øke forbrenningen uten kaloritelling.  
Forfatter: Dr. Caroline M. Shreeve



**Om mat og ernæring**  
pris kr. Kr. 350,-

En introduksjon til hva man bør spise. Boken er lærebok som gir en innføring i faget ernæring, sammenhengen mellom mat og helse og matens betydning for miljøet. Den tar utgangspunkt i det enkle og er tilrettelagt slik at inngående forskningskaper i naturfag ikke skal være nødvendig.



**Mat og medisin**  
Pris kr. Kr. 669,-

Nordisk lærebok i generell og klinisk ernæring. En lærebok i generell og klinisk ernæring. Den er skrevet for studenter innen ernæring, medisin, tannmedisin, sykepleie, fysio-terapi og idrett. Boken er også vel egnet til bruk for ferdig utdannede leger, sykepleiere, tanleger, helsesøstre og jordmødre og andre som er interesserte i tema.



**Helhetlig hjerterehabilitering.**  
Pris Kr. 338,-

Boken tar for seg begrunnelsen for og prinsippene ved hjerte-rehabilitering. Hjertesykdommer rammer hele personen, ikke bare hjertet. Boken er skrevet for leger, fysioterapeuter, sykepleiere og andre som tar seg av hjertepasienter under og etter sykehusopphold.

## Trening

Alle priser oppgitt inkl mva.



**Pilates** pris kr. 249,-  
Denne DVDen gir deg effektive treningsprogram som er enkle å følge. Her er det tips og råd for alle nivåer.



**Mage, rumpe og lår** Pris kr. 249,-  
Komplette treningsprogrammer som vil forme kroppen din og gi deg maksimalt treningsutbytte på kortest mulig tid.



**Flat mage- Nå!** pris kr: 249,-  
Med riktige og effektive mageøvelser, får du både flattere mage og en rak og flott holdning.



**Strikk er en optimal** pris kr: 249,-  
treningskamerat hjemme, i ferien eller på steder der du ikke har tilgang til annet utstyr.



**Yoga** Pris kr 249,-  
Naema Noor har høstet mange lovord fra sine elever for sin inspirerende og energiske måte å lære fra seg Yoga.



**Stram opp +** Pris kr. 249,-  
Ved å trene kjernemusklaturen bygger du opp en sunn og sterk kropp med enkle øvelser.



**Skyggeboksing** pris kr 299,-  
Effektiv trening, egner seg godt til koordinasjons-trening.

## INIMOVE

Alle priser oppgitt eks mva.



### Priser:

- Komplet sett kr. 6 248,-
- Snake sett kr. 3 968,-
- Complex sett kr. 2 186,-
- Complex 4 kr. 785,-
- Complex 6 kr. 922,-
- Complex 8 kr. 1025,-
- Snake 8 kr. 1016,-
- Snake 12 kr. 1427,-
- Snake 16 kr. 1735,-

### Til trening av:

- Finmotorisk
- Koordinasjon
- Konsentrasjon
- Balanse • Refleksjer
- Synssans
- Sansestimulasjon
- Små muskler og ledd i hånd, arm og skulder

## Kom i form hjemme!

**Pakkepris**  
For kun kr. 597,50 inklusiv mva  
Får du følgende DVD er:

- Pilates
- Yoga
- Mage rumpe lår



### Innersvingen Rockeringer

Pris kr. 499,-

Tunge, polstrede Innersvingen Rockeringer er et flott treningsverktøy som styrker musklene i midjen og hoftene, baken og beina.



# Førstehjelpsutstyr

Alle priser oppgitt eks mva.



## Pusteduk med nøkkelring

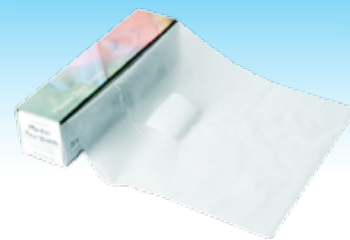
1 stk kr. 42,-  
 pk. á 10 stk kr. 384,-  
 pk. á 25 stk kr. 842,-  
 Egen logo? Ta kontakt for pris tilbud.



**Pusteduk** for bruk på pasient (Face Shield) for pasient, til å ha i lommeboken.  
 1 stk kr. 25,- pk. á 10 stk kr. 180,-  
 pk. á 50 stk kr. 702,-



**Personlig beskyttelsespakke**  
 Innholder 2 pusteduk (Face Shield),  
 To par engangshansker og Refleksbandolæret.  
 Pris kr. 65,-



**Pusteduk** for trening på dukke  
 1 rull kr. 125,-  
 1 pk. á 6 ruller kr. 618,-



**Pris kr. 875,-**

**Oksygen nivå måler**  
 (c29) Dette er den ideelle oksygen- og pulsmåleren for eldre. Store tall gjør det ekstra lett å lese av resultatene.

## Førstehjelpspute Klassiker i ny drakt. **Pris kr. 317,-**



Førstehjelpsputen er delt inn i 4, og inneholder:

- 1. Lær Førstehjelp**  
Lærehefte  
HLR huskelapp
- 2. Beskytt og varsle**  
Stor plastduk  
Hansker  
Refleksbandolær  
Ansiktsduk
- 3. Stans Blødning**  
Trykkbandasje  
Gassbind  
Enkeltmanspakke  
Teip  
Elastisk bandasje  
Sikkerhetsnål  
BrangeleSårserviet plaster
- 4. Dekk Åpne Sår**  
Dekkbandasje  
Bandsjenett  
Saks



## Førstehjelp - turpakke

Førstehjelp i det daglige. Ideell til hjemmet eller å ha med på tur. Innholder:  
 Plaster, sårservietter, enkeltmanspakke, gasbind, elastisk støttebandasje, tape, branngele og sikkerhetsnåler.  
 Pris kun kr. 80,-



## Idrettspakke beregnet på sportsskader.

Midjetasken inneholder:  
 1 stk. Sportsgele, 2 stk. Ispakke, 1 stk Badasje, 1 stk. Sportstape, 1 stk. Soft1 plaster, 1. stk Saks 1 stk. Quickstop blodstoppende pulverspray, 4 par engangshansker, 1 pk. á 6 sårvaske, 1 stk. elastisk bandasje, 1 stk. pusteduk. pris 340,-



## Førstehjelpskoffert

Tilfredsstill Arbeidstilsynets krav til små og mellomstore bedrifter, kontorer, lager hoteller og lignende. Godkjent som beredskapskoffert.  
 pris kr. 806,-



## Førstehjelpskoffert brann

Bør forefinnes alle steder brannskader kan forekomme. Pris kr. 1 200,-



## Førstehjelpsvegg

Førstehjelpsstasjonen fra Cederroth inneholder førstehjelpsprodukter av høyeste kvalitet.

Pris kr. 520,-



## Plasterautomat

Raskt, enkelt og på plass. Plasterautomaten er en kombinert beholder og rullekniv for limfritt plaster. Automaten er brukervennlig og enkel å montere.

Pris kr. 260,-

## SOFT1 6cm x 5m



er et blodabsorberende, hudvennlig, tverrelastisk og limfritt plaster som gir stor bevegelighet i ledd. SOFT1 limfritt plaster er selvheftende og fester ikke til hud, hår eller sår. SOFT1 limfritt plaster hefter selv om huden er skitten eller våt.

Pris kr.150,-

## SOFT1 blå



er et blodabsorberende, hudvennlig, tverrelastisk og limfritt plaster som gir stor bevegelighet i ledd. SOFT1 limfritt plaster er selvheftende og fester ikke til hud, hår eller sår. SOFT1 limfritt plaster hefter selv om huden er skitten eller våt.

Pris kr. 150,-

# Hode- og nakkebeskyttelse

Alle priser oppgitt eks. mva.



**BaXstrap bære** kr. 1.934,-  
4 stk stropper til bære kr. 332,-

**Sam splint 36'' rull** kr. 110,-

**Hodebrett** kr. 60,-

**Speedblock Startpakke**  
kr. 508,-

**Ryggbrettpute** barn, 6 pkn. kr. 437,-

**Pakke tilbud**

- BaXstrap bære
  - Stropper
  - Speedblock
  - Stifneck
- Pakkepris kr. 2.896,-



**Stifneck; sett av 6 stk i bærebagg** kr. 1.104,-

## Diverse



**Pulsoksimeter.**

300C er et meget solid og nøyaktig pulsoksimeter. På få sekunder viser det pasientens oksygen nivå og puls. 330C er spesielt laget for bruk av helsepersonell, på sykehus, rehabiliteringssenter og hjemmesykepleie.

kr. 1 500,-



**CPR- METER**

Kvalitets-HLR kombinert med tidlig elektrisk sjokk er helt nødvendig for å øke muligheten for overlevelse.

Ved å legge CPR meteret på brystet til pasienten hjelper denne deg med å gi korrekt HLR.

Pris kr. 6.500,-

Nå kan du ta EKG en din når som helst, og hvor som helst.



MD 100 blir mellom annet brukt av Kanadiske helsemyndigheter for at pasienten kan ta sitt eget EKG og sende resultatet til lege som vurderer om pasienten skal komme inn til en grundigere undersøkelse.

Dataene fra MD 100 kan overføres til PC med en USB kabel.

Her finner du to filmer som viser bruken av MD 100

<http://www.youtube.com/watch?v=Zxqr2RkZV5w>

<http://www.youtube.com/watch?v=StMA6FOCy8c>

Pris kr. 2 400,-

**Baltic redningsvest for utrykningspersonell.**

Introduksjonspris  
kr. 1.600,-



**Led Lenser Hodelykt H7** pris kr. 550,-



En LED hodelykt, hvor lyset kan dimmes fra 100% ned til 30%, og med fokus kan man velge om man vil lyse langt eller om man vil spre lyset for bedre nærllys. En ekstrem lysstyrke på hele 140 lumen gjør denne lettvekts hodelykten til en lyskanon.

## Luftveishåndtering



**Lommemasker**

m/O2 adapter, filter og stropp, i bæreveske kr. 171,-

m/O2 adapter, filter og stropp kr. 153,-

m/enveisventil og filter i bæreveske kr. 143,-

m/enveisventil og filter kr. 104,-

**Thomas™ Tube Holder**

Thomas Tube Holder er ergonomisk konstruert for å gi både pasient og helsepersonell det mest effektive hjelpemiddel for tubeholdere i markedet!

- Thomas Tube holder voksen kr. 37,-

- Thomas Tube holder barn kr. 37,-



**-VAC** er et manuelt og bærbart apparat som sikrer en rask og effektiv sugeeffekt til bruk ved førstehjelp.

V-vac starter kit kr. 901,-

V-VAC SUGEBEHOLDER kr. 88,-

ADAPTOR TIPS PK. A 4 kr. 164,-

Double Male Connectors kr. 5,-

V-Vac bæreveske kr. 187,-

V-vac trenings kit kr. 1.000,-

**Laerdal silikonbag**

Laerdal silikonbag, voksen, komplett i vinduskoffert kr. 1.879,-

Laerdal silikon barnebag, komplett i kompakt koffert kr. 1.710,-

Laerdal silikon spedbarnsbag, komplett i kartong kr. 1.442,-



**Laerdal sugepumpe**

Laerdal Medical setter igjen standarden for oppladbare mekaniske sugepumper. LSU er den første transportable, oppladbare sugepumpen på markedet med innebygget elektronisk selv-test.

Laerdals Sugepumpe LSU kr. 8 018,-

Veggbrakett m/strømledning 12-24V. kr. 1 622,-

**Laerdal sin kompakte sugepumpe**

er kraftig i bruk, men liten i størrelse. Den er den minste batteridrevne sugepumpe på markedet i dag, og den overgår internasjonal standard. Den leveres med to års garanti og HEPA bakteriefilter.

Laerdal kompaktsug kit kr. 2.511,-



**Penguin sugenhet**

Er utviklet for å rense babyers luftveier.

Enheten er utformet av ett silikonstykke, noe som gjør den robust og enkel å rengjøre, og slik at den tåler gjentatt bruk hundrevis av ganger.

kr. 132,-

# Sykepleie for primærhelsetjenesten

Alle priser oppgitt eks mva.

## Sår behandling og vurderingssett.

kr. 14.117,-



## Nursing Anne

Anatomisk riktig dukke i full kroppstørrelse med naturtro leddsammensetning. Brukes til å simulere og øve på en rekke pasientvurderings- og pleieprosedyrer. kr. 23 061,-



## Bryst undersøkelsemodell

kr. 5 800,-



**Mastectomi modell** kr. 3.210,00

**Øvingsmodell for fundusvurdering** kr. 3.650,-

**Sett med traumamodeller** kr. 16.642,-

**Convalescent Kelly** kr. 13 150,-



Naturtro leddsammensetning gjør det mulig å øve på en rekke passive bevegelser, forflytningsteknikker og pleie ved ortopediske tilstander.

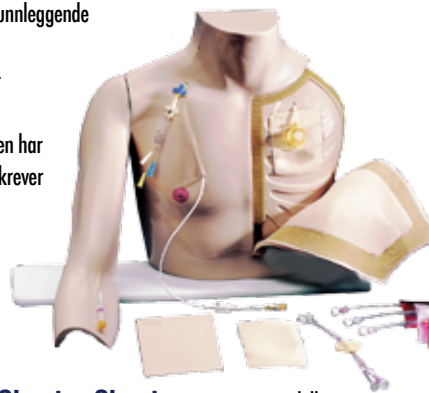
Det er mulig å øve på sårskift og bandasjeringssteknikker, fotpleie og bruk av kompresjonsstrømpe.

- Anatomisk riktige orienteringsmerker og realistisk kompresjon/ventilasjon - Manuelt generert karotispuls Hodet har anatomiske orienteringsmerker for å kunne øve på grunnleggende pleieprosedyrer som påføring/drypping av medikamenter og skylning av øre og øye, tannstell og forskjellige prosedyrer for oksygentilførsel- Mulighet for intramuskulær injeksjon i musculus deltoideus, dorsogluteal- og ventroglutealområdet og vastus lateralis.- Genitalia kan byttes ut, og modellen har urin- og tarmreservoar for å kunne øve på gastrointestinale prosedyrer som krever urologisk og rektal tilgang

## IV arm, mann komplett i koffert

Inneholder: Arm, utskiftbart system med hud og flere vener, simulert blod, blodposte med slanger og koblinger, klemmer og krok, 5 sprøyter, smøremiddel for dukke. Bære koffert og brukerveilder kr. 5.850,-

**NG tube og trachea pleie** kr. 9.617,-



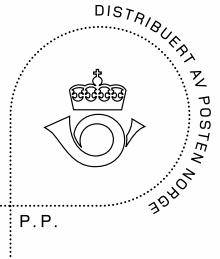
**Chester Chest** er en naturtro modell av en overkropp der høyre arm kan tas av. Modellen brukes til å øve på innsetting, stell og fjerning av vanlige venekatetre for langtidsbruk. kr. 8 500,-

**Øvingsmodell for kateterisering og klystre** kr. 4 500,-



**B**

NORGE



# Velg rett hjertestarter til rett sted

## Heartstart

Den ideelle hjertestarteren for hjemmet, kontorlandskap og hotell



8 års garanti **Heartstart** er verdens mest solgte hjertestarter

## Heartstart FRx

Den ideelle hjertestarteren for skipsfart, i svømmehallen, og andre steder med stor fuktighet



8 års garanti

## Heartstart FR3

Fås både uten EKG (basis) og med EKG

### Heartstart FR3

Spesielt godt egnet til ambulansetjeneste og brannvesenet  
Denne starteren tåler mye.

