Hjertevakten®

No 1-2011 magasin årgang 11



Megafon med HLR kurs

Guidelines 2010

- Hjertelungeredning
- Avansert hjertelungeredning
- Bruk av hjertestarter



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



"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.

www.hjertevakten.no

Hjertevakten® magasinet

Årgang 11. nr. 1-2011, 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.no
Abonnement: Kr. 180,- per år. Oppsett Layout: Hjertevakten as. Bidragsytere i dette nr.: Ørjan Brattetveit

Innhold



Megafon med HLR kurs

Rusmisbrukerne i Bergen lærer hjerte-lungeredning i Nygårdsparken. Takket være legestudenter, og Annedukker fra Laerdal Medical as

side 4

Guidelines 2011 - AHLR

Det er innen AHLR en finner de største endringene i de nye guidelines, ikke minst innen bruk av medisiner. Samtidig slår en fast at: Ingen medikamenter har vist effekt på overlevelsen, men noen har antatt gunstige fysiologiske effekter.

side 8



Guidelines 2011 - HLR

HLR utføres dessverre fortsatt altfor ofte med dårlig kvalitet og med lange perioder uten brystkompresjoner. Viktigheten av kompresjoner med god kvalitet og med minst mulig avbrudd understrekes derfor ennå sterkere i ”Guidelines 2010”.

side 6



Guidelines 2011 - DHLR

Norsk Resuscitasjonsråd presiserer viktigheten av kompresjoner med god kvalitet og med minst mulig avbrudd understrekes derfor ennå sterkere i ”Guidelines 2010”. NRR anbefaler at Norge fortsetter gjeldende praksis med HLR - sløyfer på 3-min. mellom hver rytmeanalyse. Begrunnelsen for dette er som før, bl.a. å få ennå mer ”hands on” på brystkassen.



Hjertevakten gjør oppmerksom på at det selges hjertestartere på det Norske markedet som ikke har 3 minutters sløyfen.

side 10

Hjertevakten ® vinterkatalog

2010- 2011 er mer omfattende en noen gang med mange nye artikler.

Side 11





Foto:Thomas Anthun Nielsen.

Med hjerte for Bergens rusmiljø

Som redaktør for gatemagasinet Megafon banker hjerte hans ekstra for rusmisbrukerne i Bergen. Nå også i form av hjerte Lunge rednings -opplæring i Nygårdsparken.

AV: ØRJAN BRATTETVEIT

I fjor høst holdt Megafon, sammen med legestudenter, hjerte-lunge-redningskurs i Nygårdsparken.

- Vi fikk førstehjelpsdukker av Lærdal Medical, og vi gikk i gang sammen med tre legestudenter. Mottakelsen i parken var veldig positiv, forteller Anthun.
I alt var 40-50 personer fra rusmiljøet innom Megafon og legestudentene sin stand i Nygårdsparken. Mange fikk prøve seg på dukkene fra Lærdal, andre nøyde seg med teoretisk påminnelse og en smak på gryteretten som ble servert. Megafon leverte også ut laminerte kort med hlr-instruks påskrevet.

- Både ambulansefolkene og Strax-huset holder livredningskurs i Nygårdsparken fra tid til annen, men som flere av de fremmøtte understreket, kan en ikke bli påminnet hjerte- lungeredning ofte nok. Det var flere av dem som selv har blitt reddet på denne måten i parken.

- Det gjelder at mest mulig av dem som vanker i parken kan vanlig hjerte-lungeredning, slik at de klare å holde respirasjonen i gang inntil ambulansen kommer, forteller Megafon-redaktøren.

Mer samarbeid

Thomas Anthun Nielsen vil gjenta suksessen med hjerte-lungeredningskurs for rusmisbrukerne, men han håper det skjer med et tettere samarbeid mellom ambulansen, Strax-huset og Megafon.

- Ambulansepersonellet her i Bergen har enorm kompetanse om livredning i rusmiljøet. De redder nesten daglig liv her i Nygårdsparken.

- Med kompetansen til ambulansepersoneller og med kontaktnettet til Strax-huset og Megafon, kan det komme mye godt ut av et samarbeide.

Vil tømme parken

Miljøet i Nygårdsparken er svært omdiskutert i Bergen. Stadig er det snakk om å tømme parken for narkomane. Dette vil også Thomas Anthun Nielsen.

- Jeg er helt enige i at Nygårdsparken bør tømmes for folk med rusproblemer. Men det skal ikke gjøres med politi, men med behandling. Alle som har rusproblemer må få tilbud om hjelp og behandling. Det burde være fullt mulig, men det mangler politisk vilje. Klart det koster å gi alle god behandling, men jeg er overbevist om at det er dyrere å ikke gi dem tilbudet, sier

redaktøren og legger smilende til:

- Målet må jo være at ingen har behov for å selge Megafon.

En suksesshistorie

Til vanlig er redaktøren sjef for et magasin som bør kunne kalles en suksesshistorie. Hvert nummer av Megafon selges i et opplag på over 15.000 eksemplar i byens gater. Selgerne er for det aller meste folk med rusproblemer.

- Selgerne kjøper magasinet av oss, og selger disse på gaten for det dobbelte. Altså, halvparten av salgsummen går til selgerne, forteller redaktøren. Han sier Megafon skal være et lavterskeltilbud for folk som vil inn i arbeidslivet.

- Det er mange som ikke passer inn i vanlige arbeidstiltak. Vi er et godt tilbud for dem. Hos oss styrer selgerne det meste av dagen sin selv, forteller redaktøren. Han understreker at Megafon også er et kontaktpunkt.

- Vi har kontakt med mange i rusmiljøet. Og vi legger vekt på å informere selgerne våre om tilbud fra andre organisasjoner og fra det offentlige.
I dag er det 40-50 aktive selgere av Megafon. Men i kartoteket har redaktøren over 400 navn på selgere siden magasinet kom ut for første gang for 4-5 år siden.

- Blant de første som solgte magasinet, er det noen som er med oss som selgere den dag i dag. Andre er døde. Noen har fått et nytt og bedre liv med familie og fast jobb, forteller redaktøren, som også er å se som stand-up-komiker på de bergenske scenene.

ØRJAN BRATTETVEIT | foto



Redaktøren for Megafon Thomas Anthun Nielsen.

HJERTELUNGEREDNING (HLR)

Viktig

- HLR utføres dessverre fortsatt altfor ofte med dårlig kvalitet og med lange perioder uten brystkompresjoner. Viktigheten av kompresjoner med god kvalitet og med minst mulig avbrudd understrekes derfor ennå sterkere i "Guidelines 2010".
- Hvis en bevisstløs person puster normalt, skal førstehjelperen holde frie luftveier og vente ett minutt før den bevisstløse legges i sideleie. Dette for å unngå at pasienter med agonal pust legges i sideleie. Hvis førstehjelperen er i tvil om pusten er normal, startes straks HLR.

- HLR skal startes straks hvis en person er bevisstløs og ikke puster normalt.

- Plasser hendene "midt på brystkassen" (ikke bruk tidkrevende metoder for å finne rett håndplassering)

- Start med 30 kompresjoner (takt på 100/minutt).

- Forholdet mellom kompresjoner og ventilasjoner skal være 30:2 på pasienter som ikke er intubert.

- Legfolk skal også bruke 30:2 på barn.

- På slutten av hver kompresjon skal hendene ikke utøve noe trykk mot brystkassen.

- Hver innblåsning skal ta ett sekund og avsluttes straks brystkassen hever seg.

- Unngå alle unødige pauser i kompresjonene og tilstreb at kompresjonene er dype nok og har rett takt.

- Hvis to førstehjelpere er til stede: Bytt på å komprimere ca. hvert andre minutt fordi det viser seg at kvaliteten på kompresjonene avtar over tid. Unngå stopp i kompresjonene ved bytte.

- Kvalitetsmessig god og kontinuerlig HLR som startes straks etter hjertestans, kan doble (kanskje tredoble) sjansen til å overleve plutselig hjertestans.

Kilde: NRR

HLR med "bare" brystkompresjoner

Dette er ikke nytt i Norge, men innføres nå også i retningslinjene til ERC. Hvis hjertet stopper plutselig, skyldes dette oftest en akutt hjerterytmeforstyrrelse pga sykdom i hjertet. Da er kompresjoner alene like effektivt de første minuttene som kombinasjonen av kompresjoner og innblåsninger. Lekfolk som ikke kan, eller ikke er villige til å gi standard HLR med både brystkompresjoner og munn-til-munn innblåsninger, bør derfor oppmuntres til i alle fall å gi kompresjoner til hjelpen kommer. Norsk Indeks for medisinsk nødhjelp, som brukes i den norske nødmeldetjenesten, vil gi instruksjon i "bare" brystkompresjoner til de som ikke på forhånd kan, ikke får til eller er uvillige til å gi standard HLR.

- Basal HLR med brystkompresjoner, men uten munn-til-munn innblåsninger anbefales

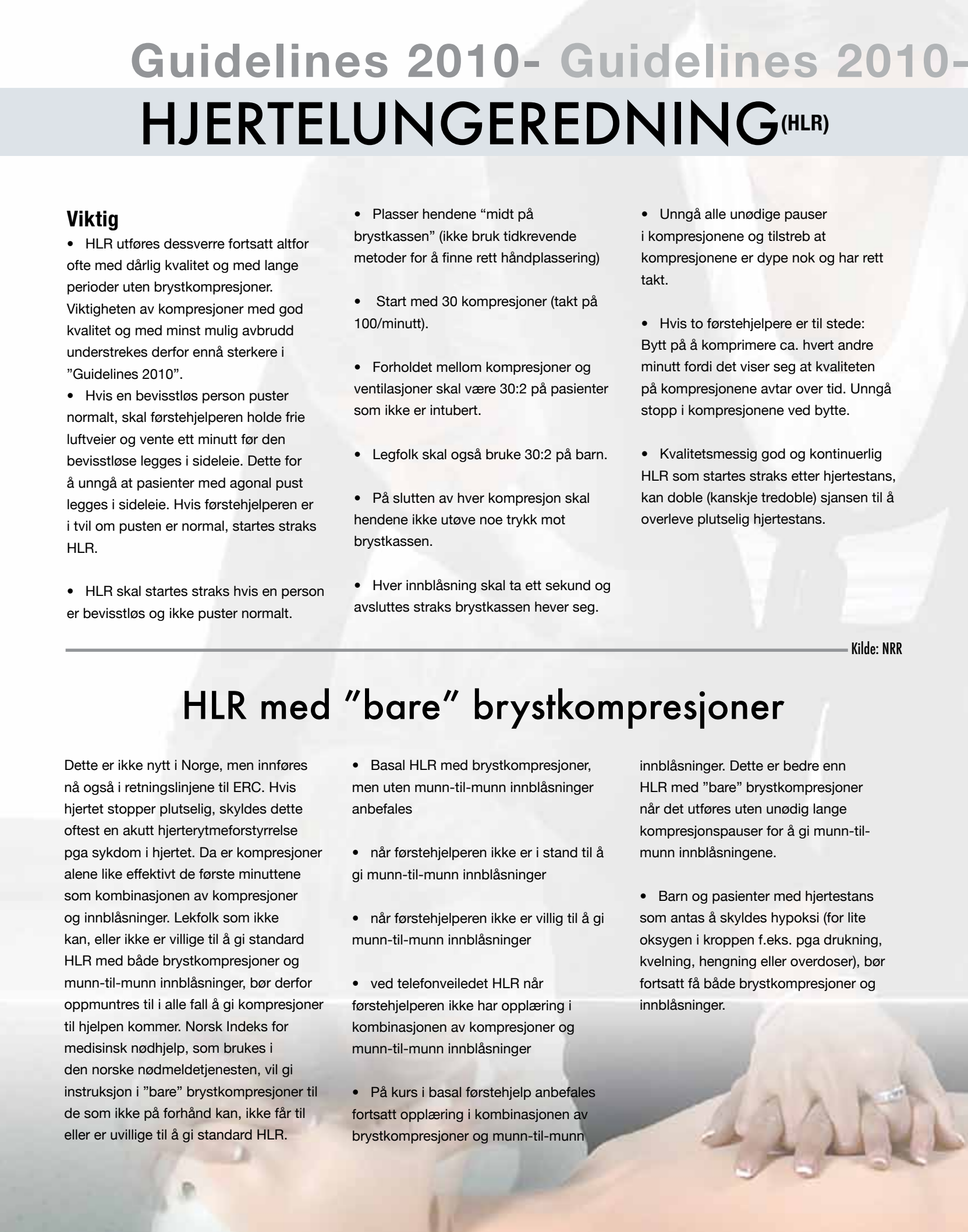
- når førstehjelperen ikke er i stand til å gi munn-til-munn innblåsninger

- når førstehjelperen ikke er villig til å gi munn-til-munn innblåsninger

- ved telefonveiledet HLR når førstehjelperen ikke har opplæring i kombinasjonen av kompresjoner og munn-til-munn innblåsninger

- På kurs i basal førstehjelp anbefales fortsatt opplæring i kombinasjonen av brystkompresjoner og munn-til-munn innblåsninger. Dette er bedre enn HLR med "bare" brystkompresjoner når det utføres uten unødig lange kompresjonspauser for å gi munn-til-munn innblåsningene.

- Barn og pasienter med hjertestans som antas å skyldes hypoksi (for lite oksygen i kroppen f.eks. pga drukning, kvelning, hengning eller overdoser), bør fortsatt få både brystkompresjoner og innblåsninger.



Algoritmen for hjerte- lungeredning på voksne

1. Sjekk om pasienten reagerer på tilrop og forsiktig risting.

2. Hvis pasienten ikke reagerer: Rop på hjelp!

3. Snu pasienten på ryggen og åpne luftveiene (bøy hodet bakover, og løft haka fram). Sjekk om pasienten puster normalt (se, lytt og føl etter normal pust i inntil 10 sekunder). Legg pasienten i sideleie bare hvis pusten fortsatt er normal etter ett minutt. Fortsett nøye observasjon av pusten.

4. Hvis pasienten ikke puster normalt eller slutter å puste normalt: Ring 113 og skaff hjelp. Hvis mulig, få noen andre til å ringe 113 og å hente en hjertestarter (hvis tilgjengelig).

5. Start HLR med 30 brystkompresjoner fulgt av to innblåsninger (30:2). Brystkompresjonene bør være 5-6 cm dype med en takt på 100 i minuttet. Hver innblåsning skal ta ca. ett sekund og avsluttes straks brystkassen hever seg.

6. Fortsett til hjelpen kommer.

Kun en endring:
At en skal trykke brystkassen ned 5-6 cm mot før 4-5 cm, ved hver kompresjon.

Slik tenker og handler du

Reagerer?



Snakk til den som har falt om, og rist han forsiktig i skuldrene.

Hvis han ikke reagerer, er han bevisstløs.

2. Puster normalt?

Åpne luftveiene, se etter bevegelse i brystet.



Lytt og føl etter luftstrøm.



Puster han normalt: kontroller minst i ett minutt, før du legger han i **sideleie**

Puster han ikke normalt, holder han på å dø.

3. Hjerte-lungeredning



Ring 1-1-3 for å få hjelp.
Få helst en annen til å ringe

Start hjerte- lungeredning uten å nøle



30 : 2

30 kompresjoner

2 innblåsninger

© 2011 Hjertevakten as
Nedre Gjerde 10, 5474 Løfallstrand
Web: www.hjertevakten.no
Telefon: 53 48 20 50

AVANSERT HJERTE-LUNGEREDNING (AHLR)

Nytt ved AHLR

• Trykk brystkassen ned 5-6 cm ved hver kompresjon.
• Ved bevitnet stans og ventrikkelflimmer (spesielt hvis pasienten er tilkoplet scoop i ambulanse, på sykehus, PCI-lab, på operasjonsavdeling el.l.) og hvis sjokk kan gis umiddelbart: Gi inntil tre sjokk etter hverandre (sjekk hjerterytmen på scoopet mellom hvert sjokk) før du evt. fortsetter i AHLR-algoritmen hvis sjokkene ikke gir ROSC.
• Atropin utgår som anbefalt medikament i AHLR selv om den første avleste hjerterytmen er asystole eller langsom PEA.
• Kapnografi vektlegges og anbefales brukt mer for å
• bekrefte og overvåke korrekt plassering av endotrakeal tube, larynxtube o.l.
• monitorere kvaliteten av HLR gjennom måling av endetidal CO2 (ETCO2)
• få en tidlig indikasjon på gjenoppretting av spontan sirkulasjon (ROSC)
• Intraossøs tilgang anbefales som standard backupmetode hvis problemer med iv-tilgang. Endotrakeal administrering av medikamenter anbefales ikke som alternativ backupmetode.
• Maks. tillatt opphold av brystkompresjonene for å intubere er 10 sek.
• Standardisert post-resusciteringsbehandling etter ROSC
• Terapeutisk hypotermi til komatøse pas. etter VF (som før)
• Terapeutisk hypotermi til komatøse pas. også etter ikke-sjokkbare hjerterytmer (nytt)
• Rask og målrettet behandling av utløsende årsak til sirkulasjonsstansen (som før)
• Blodsukkerverdiene bør ikke overskride 10 mmol/l (ny anbefalt verdi)
• På barn under 8 år bør man bruke spesielle barneelektroder eller stille inn hjertestarteren etter barnets vekt (4 J/kg). Hvis en defibrillator som er konfigurert til halvautomatisk modus ikke kan omkonfigureres til manuell modus, kan den i nødstilfelle likevel brukes helt ned til ett års alder (som før), og om nødvendig helt ned til nyfødtperioden (nytt).

Viktig ved AHLR

God HLR-teknikk

HLR utføres dessverre fortsatt altfor ofte med utilfredsstillende kvalitet og med lange perioder uten brystkompresjoner. Viktigheten av kompresjoner med god kvalitet og minst mulig avbrudd understrekes derfor ennå sterkere i "Guidelines 2010".
Følg retningslinjene for BHLR og fokuser på god teknikk.
- God HLR kjøper tid til å få fram defibrillator og øker også sjansen for at neste sjokk virker.
- Unngå alle unødige opphold i kompresjonene (Tilstreb kortest mulig avbrekk for luftveishåndtering, iv/io-tilgang, medikamenter og rytmevurdering).
- Tre-minutters-sløyfer med HLR både ved sjokkbar og ikke-sjokkbar hjerterytme
-Fortsatt viser ingen studier at avansert luftveishåndtering eller medikamenter bedrer overlevelsen

HLR før sjokk?

Gi alltid god HLR mens defibrillatoren hentes, klargjøres og koples til pasienten.
Studier om effekten av tre minutter med god HLR før sjokk er ikke konklusive.
NRR anbefaler likevel at tjenester og sykehus som allerede praktiserer dette ikke endrer praksis. Dette er mest aktuelt ved:
- prehospital hjertestans (hvis stansen ikke er observert av helsepersonell med defibrillator)
- ikke-bevitnet hjertestans på sykehus

DHLR før AHLR

De første to AHLR-kompetente personer som kommer til først, bør fokusere på DHLR-prinsippene. Teamet går over til AHLR (med iv/io-nål, medikamenter og evt. intubasjon og måling av ETCO2) først når flere AHLR-kompetente hjelpere kommer til (f.eks. ambulanseteam nr. to, AHLR-kompetent legevaktslege, luftambulanseteam, anestesisykepleier eller AHLR-kompetent sykehuslege).

Innlegging venekanyle eller intraossøs nål

Fokus på innlegging av iv/io-nål går lett på bekostning av gode og kontinuerlige brystkompresjoner. Vaskulær tilgang og medikamenter bør derfor prioriteres først når tilstrekkelig antall AHLR-kompetente personer er tilstede.

Luftveishåndtering

Pocketmaske: Standard ved AHLR for personell som har lite trening i luftveishåndtering
Maske-bag: Kun for trent personell
Før evt. intubasjon kompresjoner/ventilasjoner: 30:2
Endotrakeal intubasjon: Kun for trent spesialpersonell
Larynxtube og larynxmaske: Alternativer for trent personell
Kortest mulig opphold i brystkompresjoner for evt. intubasjon (maks 10 sek.)
Etter evt. intubasjon .
Kontinuerlig kompresjon 100/min. + 10 innblåsn./min.
Normoventilering!
Etter ROSC
Normoventilering 10 innblåsninger/min.
Sjokk
Ved bevitnet stans og ventrikkelflimmer (spesielt hvis pasienten er tilkoplet scoop i ambulanse, på sykehus, PCI-lab, på operasjonsavdeling el.l.) og hvis sjokk kan gis umiddelbart: Gi inntil tre sjokk direkte etter hverandre før du fortsetter i AHLR-algoritmen. Sjekk scoopet etter hvert sjokk.
Gi ett sjokk i hver tre-minutters-sløyfe ved sjokkbar hjerterytme.
Like etter hvert sjokk
start straks HLR uten ny analyse eller pulssjekk.
- Tilstreb kortest mulig tid fra stopp av kompresjoner til sjokk.
- Fin VF (tvil om asystole) behandles som asystole (AS)
-Start HLR og ikke forsøk sjokk.
- Hvis sjokk ikke fører fram (vedvarende VF/VT
)-Vurder alternativ elektrodeplassering.
-Bifasisk sjokk - 150-200J. Følg anbefaling fra defibrillatorleverandør (hvis ukjent: 200J for alle sjokk).
- Monofasiske sjokk - 360 J for alle sjokk.
- Defibrillator i manuell- eller halvautomatisk modus?

De fleste avanserte defibrillatorer kan brukes både i manuell- og i halvautomatisk modus. Få studier har sammenlignet disse to mulighetene og ingen har påvist forskjell i overlevelse. Manuell modus kan redusere tiden som brukes til analyse av hjerterytmen og dermed gi mer at "hands-on" tid. Manuell modus muliggjør også brystkompresjoner under oppladningsfasen. Brukerne må få nødvendig opplæring til å kunne tolke de ulike hjerterytmene der sjokk er indisert. Forskning viser at det tross god opplæring gis signifikant flere sjokk på feil indikasjon. Dermed kan "vunnet" tid til brystkompresjoner pga kortere analysefase, raskt gå tapt.

Halvautomatisk modus kan gi litt lengre analysetid og dermed litt lengre "hands-off" tid. Men bruk av defibrillator i halvautomatisk modus gir signifikant færre sjokk på feil indikasjon. Opplæring i tolkning av sjokkbare hjerterytmer er heller ikke nødvendig.

AHLR-sløyfen

Gi HLR i tre min. i hver sløyfe både ved sjokkbar rytme og ved ikke-sjokkbar rytme.

Ett minutt ut i sløyfen med sjokk foretas en rask vurdering av om pas. har fått ROSC.

Medikamenter

Ingen medikamenter har vist effekt på overlevelsen, men noen har antatt gunstige fysiologiske effekter.

Adrenalin

-Vurderes tidligst etter to mislykkede sjokk (ett min. etter det andre mislykkede sjokket)

-Når indikasjon for flere medikamenter: Gi alltid adrenalin først.

1 mg iv i hver tre-minutters sløyfe både ved sjokkbar og ikke-sjokkbar rytme så lenge AHLR pågår

- Bør gis ca ett min. etter analyse/sjokk (hvis fortsatt ikke ROSC), slik at serumkonsentrasjon er høyest mulig under pågående HLR og lavest mulig når sjansen for ROSC er størst.

Adrenalin ca 1 min. etter hvert sjokkmm Ca ett minutt etter sjokk: Sjekk om pas. har fått egensirkulasjon (ROSC).

Dette kan gjøres på to måter:

1. Kapnografi viser tydelig og rask stigning av endetidal CO2 ved ROSC (anbefalt metode).
2. Legg to fingre på Arteria Carotis og kjenn etter puls. Se samtidig på scoopet og bedøm hjerterytmen.

-Hvis fortsatt VF, AS eller PEA: Gi adrenalin -fortsett med HLR i to minutter til før ny rytmeanalyse.

-Hvis ROSC (organisert rytme og følbar puls) -start post-resusciteringsbehandling.

Adrenalin hvis ikke sjokkbar hjerterytme

Ved ikke-sjokkbar hjerterytme er tidspunktet for å gi adrenalin ikke så viktig. Av didaktiske og praktiske hensyn anbefales likevel at adrenalin også ved ikke-sjokkbar hjerterytme gis ca. et minutt etter analysen.

Antiarytmika

- Amiodarone 300 mg (ufortynnet bolusdose iv/io) vurderes hvis fortsatt sjokkbar rytme etter to sjokk. Ytterligere 150 mg kan gis ved fortsatt sjokkbar rytme også etter det tredje sjokket.
- Magnesiumsulfat 10-20 mmol (bolusdose iv/io) ved mulig hypomagnesemi eller Torsades de Pointes.

Trombolyse

- vurderes ved klinisk mistanke om lungeemboli
- kan vurderes hvis akutt koronarsykdom mistenkes som årsak og AHLR ikke fører fram.

Buffer (Tribonat® og Natriumbikarbonat®)

- Kan gi flere uheldige effekter. Beste behandling mot metabolsk acidose er god HLR og ROSC.
- Anbefales ikke prehospitalt, verken under pågående AHLR eller etter ROSC.
- Relative indikasjoner:
- Stans og arteriell pH under 7,1 eller BE lavere enn -10 -50 mmol inf. kan vurderes.
- Stans pga. hyperkalemi (nyresvikt) og forgiftninger med tricykliske antidepressiva.
- Umiddelbar behandling etter ROSC
- Normoventilering: Ca 10 vent./min. Kontroller hest også ETCO2 eller PaCO2 (4,5-5 kPa)
- Normo-oksygenering: O2-metning: 94 - 98% eller PaO2: ca. 12 kPa
- Start nedkjøling hvis pas. ikke er våken 5-10 min. etter ROSC
- Vurder sedering hvis pas. "stresser" uten å våkne helt
- Behandle evt. kramper, f.eks. med dizepam
- Ta 12-avlednings-EKG og vurder behovet for PCI eller trombolyse
- Tilstreb normalisering av BT og puls
- Unngå alltid hyperventilering

Hyperventilering er svært skadelig både under pågående resusciteringsforsøk og etter gjenoppretting av egensirkulasjon (ROSC).

- Unngå unødig høy oksygenkonsentrasjon etter ROSC

Unødig høy oksygenkonsentrasjon i blodet etter gjenoppretting av egensirkulasjon (ROSC) er svært skadelig for hjernen. Anbefalt SaO2 etter ROSC: 94-98%.

- Oppfølgende behandling etter ROSC

Korrekt og fokusert behandling i de første timene og dagene etter ROSC bidrar vesentlig til å redusere både morbiditet og mortalitet. "Post-cardiac arrest syndromet" blir alvorligere dess lengre sirkulasjons-stansen har vart og består av

- Cerebral dysfunksjon med bevisstløshet og nedsatt/opphevet pusterefleks i kortere eller lengre tid

Myokardiell dysfunksjon (varer ofte bare 2-3 dager)

-Systemisk ischemi/reperfusjons respons/vevs-skade.

Hjerneskaden kan forverres av mikrosirkulatorisk dysfunksjon, opphevet autoregulering, høy eller lav PaCO2, hyperoksi, feber og kramper. De viktigste elementene i post-resusciteringsbehandling er derfor:

1. Normoventilering (PaCO2: 4,5-5 kPa) og normo-oksygenering (O2%:94-98 eller PaO2: ca. 12 kPa).
2. Terapeutisk hypotermi. Hvis indisert: Hold pas. kald (32-34°C) i 12-24 timer.
3. Rask behandling av grunnsykdommen (PCI eller trombolyse hvis STEMI)
4. Normalisering av sirkulasjonen - om nødvendig med inotropi, volum og aortaballongpumpe (beste måten til raskt å normalisere syre-base forstyrrelser)
5. God blodsukkerkontroll: Tilstreb normale og stabile verdier (under 10 mmol/l)
6. God krampebehandling (f.eks. dizepam)

Opplæring i AHLR

Følgende grupper helsepersonell bør kunne utføre AHLR etter gjeldende retningslinjer:

- alle leger med akuttansvar og alt overvåkningspersonell på sykehus
- alle leger i primærvakt (legevakt) i kommunehelsetjenesten
- alt ambulansepersonell med videreutdanning

AHLR skal kun praktiseres av *autorisert helsepersonell etter forsvarlig opplæring og med regelmessig vedlikeholdstrening.*

- Før opplæring i AHLR forutsettes at aktuelt helsepersonell behersker
- HLR og DHLR etter gjeldende retningslinjer
- venekanylering (og helst også etablering av intraossøs tilgang)
- pulsføling
- intubasjon med endotrakealtube, larynxtube eller larynxmaske, men bare hvis dette kreves som en del av AHLR-ferdighetene på aktuell arbeidsplass. Intubasjon er ikke læringsmål i "Norsk grunnkurs i AHLR" og er ikke nødvendig for å utføre AHLR.
- Forsvarlig opplæring innebærer minimum gjennomført og bestått "Norsk grunnkurs i AHLR".
- Alle ikke-leger må ha gyldig delegering fra systemansvarlig lege i egen organisasjon eller ordinering i hvert enkelt tilfelle for å bruke aktuelle AHLR-prosedyrer, apparater og medikamenter.

For fullstendige Guidelines og mer informasjon se:
www.nrr.org

BRUK AV HJERTESTARTER (DHLR)

Ikke noe nytt i Guidelines 2010

Algoritmen for DHLR

1. Mistanke om hjertestans: Skaff hjelp og start HLR
2. Straks en hjertestarter er tilgjengelig: Slå den på og fest klistreelektrodene, helst uten at HLR avbrytes. Følg så taleveiledningen fra hjertestarteren (eller beskjedene på skjermen).
3. Hvis hjertestarteren gir beskjed om sjokk: Se til at ingen berører pasienten og trykk på sjokk-knappen.
4. Hvis hjertestarteren gir beskjed om at sjokk ikke skal gis: Start straks HLR.
5. Fortsett å følge instruksjonene fra hjertestarteren inntil
   - mer kvalifisert hjelp kommer fram og kan ta over
   - pasienten starter å puste normalt
   - du blir helt utslitt og ikke orker å fortsette

Viktig ved DHLR

- Hjertestartere er sikre både og effektive også når de brukes av publikum og kan gjøre det mulig å gi sjokk mange minutter før profesjonell hjelp kommer fram.
- Lekfolk og helsepersonell uten AHLR-ferdigheter bør gi sjokk så snart som mulig etter plutselig hjertestans. Hvis to reddere er til stede, bør den ene fortsette HLR mens den andre klargjør og kopler til hjertestarteren.
- Førstehjelpere bør gi HLR med minst mulig avbrudd I brystkompresjonene når defibrillatoren hentes, klargjøres og mens elektrodene klistres på brystkassen.
- I DHLR (HLR med defibrillator i halvautomatisk modus) anbefales at førstehjelperen skal følge hjertestarterens talebeskjeder (”voice prompts”). Slike talebeskjeder er vanligvis programmerbare og det anbefales at leverandør stiller dem inn i henhold til **gjeldende nasjonale retningslinjer.** NRR vil oppfordre alle leverandører av hjertestartere til det norske markedet å omprogrammere apparatene i tråd med de norske retningslinjene når dette er mulig. Talebeskjeder fra en hjertestarter bør på enklest mulig måte veilede førstehjelperen til å
- gi ett sjokk om gangen (ett sjokk i hver sløyfe når hjertestarteren registrerer en sjokkbar hjerterytme)
- starte HLR umiddelbart etter hvert sjokk uten å sjekke hjerterytme, pust eller puls. (HLR er ikke skadelig selv om hjertet har startet igjen)
- gi tre minutter god og kontinuerlig HLR før neste rytmeanalyse/sjokk.
- På barn under 8 år bør man bruke spesielle barneelektroder eller stille inn hjertestarteren på aktuell vekt (4 J/kg). I nødstilfelle kan likevel en vanlig hjertestarter til voksne brukes helt ned til ett års alder, og om nødvendig helt ned til nyfødtperioden.

Opplæring

Bruk av halvautomatiske defibrillatorer (hjertestartere) er ordinær førstehjelp.

- Planlagt beredskap forutsetter adekvat opplæring. Helsepersonell, førstehjelpspersonell (”first responders”) og andre med pålagt/selvpålagt beredskap (f.eks. politi, brannfolk, vektere o.l.) bør gjennomføre ”Norsk grunnkurs i bruk av halvautomatisk hjertestarter” eller tilsvarende kvalitetssikret
- Alt helsepersonell som i egenskap av sitt yrke bør beherske basal HLR, bør også få opplæring til å bruke enkle hjertestartere. På sykehus bør målet være å kunne gi sjokk senest tre minutter etter at hjertestans er oppdaget.
- Legfolk og personell uten pålagt/selvpålagt beredskap kan gjennomføre kurset ”MiniAnne med hjertestarter” eller tilsv. kvalitetssikret selvtreningsprogram.
- Lekfolk og helsepersonell uten opplæring kan bruke enkle hjertestartere også uten opplæring når det er nødvendig for å redde liv (jfr. straffelovens § 47 ”Nødrettsparagrafen”).

Kommentar fra Norsk Resuscitasjonsråd (NRR)

HLR utføres dessverre fortsatt altfor ofte med dårlig kvalitet og med lange perioder uten brystkompresjoner. Viktigheten av kompresjoner med god kvalitet og med minst mulig avbrudd understrekes derfor ennå sterkere i ”Guidelines 2010”. NRR anbefaler at Norge fortetter gjeldende praksis med HLR-sløyfer på på 3-min. mellom hver rytmeanalyse. Begrunnelsen for dette er som før, bl.a. å få ennå mer ”hands on” på brystkassen.

Kilde: NRR

Hjertevakten®

vinter katalog 2010 - 2011



- Kurs bøker
- Annen litteratur
- Treningsutstyr: førstehjelps- og livredningskurs
- Hjertestartere
- Behandlingsutstyr
- Førstehjelpsutstyr
- Kurs
- Egen helse

Hjertevakten® as

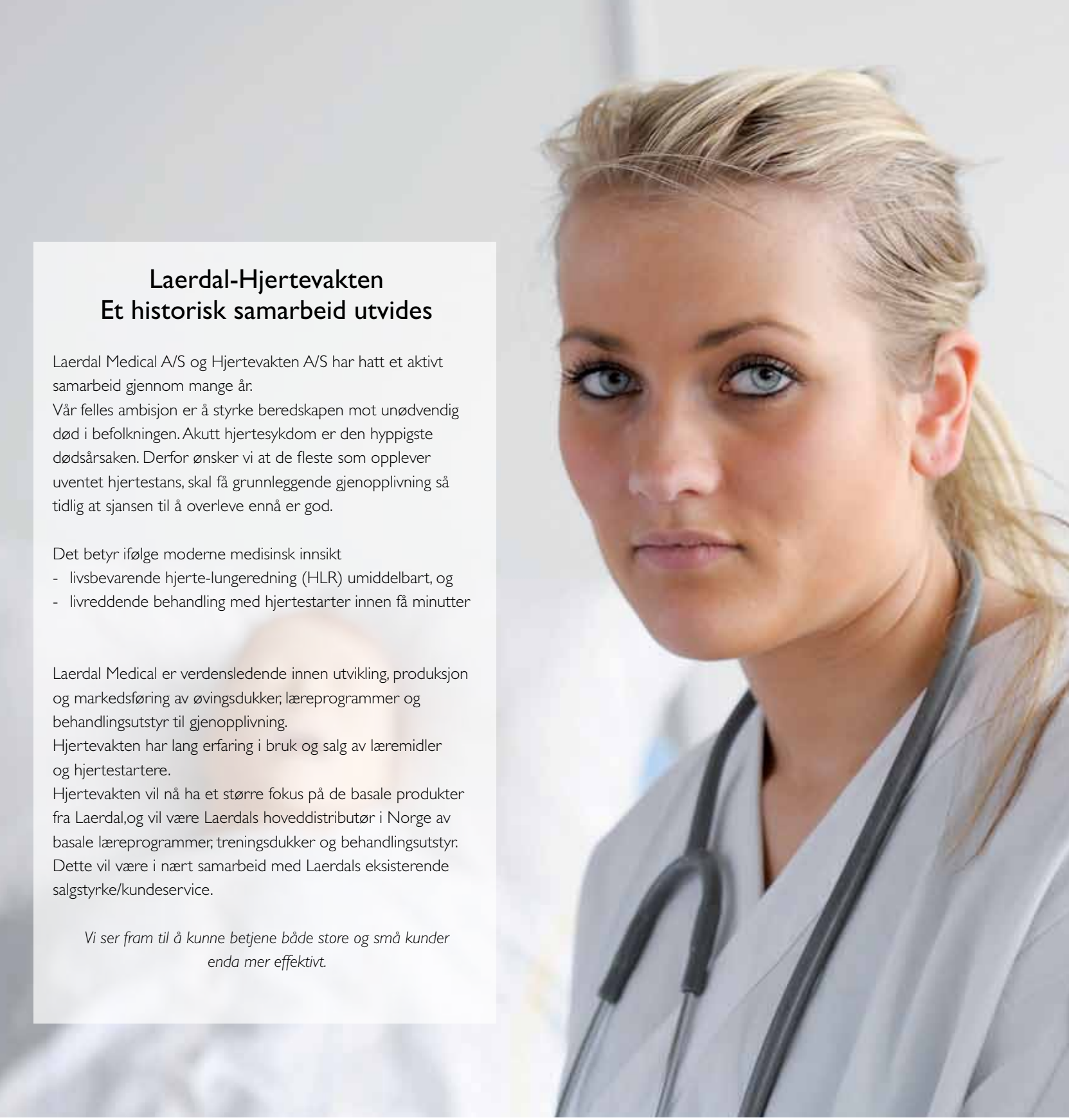
Nedre Gjerde 10, 5474 Løfallstrand,

telefon: 53 48 20 50, telefax: 53 48 20 60

e-post: hlr.post@hjertevakten.no

web: www.hjertevakten.no

Offisiell forhandler av livreddende produkter fra Laerdal



Laerdal-Hjertevakten
Et historisk samarbeid utvides

Laerdal Medical A/S og Hjertevakten A/S har hatt et aktivt samarbeid gjennom mange år.
Vår felles ambisjon er å styrke beredskapen mot unødvendig død i befolkningen. Akutt hjertesykdom er den hyppigste dødsårsaken. Derfor ønsker vi at de fleste som opplever uventet hjertestans, skal få grunnleggende gjenopplivning så tidlig at sjansen til å overleve ennå er god.

Det betyr ifølge moderne medisinsk innsikt
- livsbevarende hjerte-lungeredning (HLR) umiddelbart, og
- livreddende behandling med hjertestarter innen få minutter

Laerdal Medical er verdensledende innen utvikling, produksjon og markedsføring av øvingsdukker, læreprogrammer og behandlingsutstyr til gjenopplivning.
Hjertevakten har lang erfaring i bruk og salg av læremidler og hjertestartere.
Hjertevakten vil nå ha et større fokus på de basale produkter fra Laerdal,og vil være Laerdals hoveddistributør i Norge av basale læreprogrammer, treningsdukker og behandlingsutstyr. Dette vil være i nært samarbeid med Laerdals eksisterende salgstyrke/kundeservice.

Vi ser fram til å kunne betjene både store og små kunder enda mer effektivt.

Hjertevakten®

Laerdal
helping save lives

Hjertevakten offisiell forhandler av livreddende produkter fra Laerdal

Hjertestartere med tilleggsutstyr

Hjertestartere for alle miljøer



Hjertestartere

Heartstart 15.500,-

Den ideelle hjertestarteren for hjemmet, kontorlandskap og hotell

Dette er verdens mest solgte starter !

Heartstart FRx 18.900,-

Den ideelle hjertestarteren for skipsfarten, i svømmehaller, og andre steder med stor fuktighet.

Treningsdefibrillatorer

- Heartstart trener kr. 3.448,-
- Heartstart FRx trener kr. 3.030,-
- Heartstart FR2 trener kr. 4.240,-

Fjernkontroll til FR2 trener kr. 431,-

Bæreveske

Til Heartstart kr. 255,-
Til Heartstart FR2 kr. 255,-
Til Heartstart FRx kr. 428,-

Vanntett- og støtsikker koffert

Passer til alle starterne kr. 816,-

Forbruksartikler



Batteri

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



Elektroder

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



Barnenøkkel til FRx

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



Treningselektroder

Til Heartstart trener kr. 974,-
Til Heartstart FRX trener kr. 730,-
Til Heartstart FR2 trener kr. 198,-

Tilleggsutstyr



Veggoppheng

for hjertestarter kr. 989,-



Veggskap

AED veggskap, basis modell. Skapet er med alarm kr. 2 356,-

Robust veggskap ed lyd- og lysalarm. Passer alle starterne kr. 3.978, -









Selvlysende PVC-skilt

For markering av hjertestarter.
Skilt med rødt hjerte190 x 200mm kr. 115,-
Skilt grønt standard 190 x 190 mm kr. 115,-
Pilskilt 190 x 30 mm kr. 40,-
Pakke med 3 skilt og 2 pilskilt kr. 410,-

Refleksvest

Vær synlig på skadestedet kr. 150,-

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.

Leasing´s ordninger.

Opprett en Hjertevakt konto

Med en Hjertevakt konto er det nå mulig for de aller fleste å gå til anskaffelse av en egen hjertestarter.

For bare 372,- eks mva per måned, får du en hjertestarter av typen Heartstart.

Dette er en ideell hjertestarter for skoler, kontorlandskap, teatre, borettslag, hoteller og i private hjem.

Betingelsen er at du binder deg for 5 år.

Abonner på en hjertestarter

Enklere kan det ikke bli

Abonner på en hjertestarter av typen Heartstart Frx.

Som abonnent vil du til en hver tid ha en oppgradert hjertestarter.

Dette ved at vi gjennomfører en årlig service på starteren, elektroder og batteri.

Dette inngår i abonnementet:
- Heartstart Frx
- Bæreveske til starteren
- Personlig hygienepakke
- Årlig service.
- Hjertevakten® magasin.

www.hjertevakten.no

Hjertevakten as forhandler kurshefter og bøker som brukes under kurs, som arrangeres etter retningslinjene til Norsk Resu scitasjonsråd (NRR) og Norsk Førstehjelpsråd (NFR), men har også andre titler som kan være av interesse innen førstehjelp og livredning. **Bøkene/heftene er utgitt av følgende forlag:** Laerdal Medical as, Gyldendal, Akribe og Hjertevakten as

Kursbøker fra NFR og NRR



Norsk grunnkurs i førstehjelp

Boken er obligatorisk til all grunnleggende opplæring innen førstehjelp og hjerte-lungeredning.

Prisen avhenger av hvor mange du kjøper:
1 - 2 stk. kr. 66,- per stk., 3 - 10 stk. kr. 56,- per stk. 11 - 50 stk. kr. 46,- per stk, 51 - 200 stk. kr- 36,- per stk. 201 - stk. kr. 30,- per stk.

Instruktørhåndbok kr. 122,- per stk



Førstehjelp for deg som har omsorg for barn

Boken er spesielt tilrettelagt for deg 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 77,- per stk., 3 - 10 stk. kr. 65,- per stk. 11 - 50 stk. kr. 55,- per stk., 51 - 200 stk. kr. 45,- per stk. 201 - stk. kr. 41,- per stk.

Instruktørhåndbok kr. 122,-



Norsk grunnkurs i bruk av halvautomatisk hjertestarter

Prisen avhenger av hvor mange du kjøper:
1 - 10 stk. kr. 104,- per stk. 11 - 30 stk. kr. 88,- per stk. 31 - 100 stk. kr. 78,- per stk., 101 - 300 stk kr. 67,- per stk. 301 - stk. kr. 61,- per stk.

Instruktørhåndbok kr. 122,-

Hovedinstruktørhåndbok kr. 122,-



Norsk grunnkurs i Avansert hjerte - lungeredning.

For helsepersonell. Ansvarlig for faglig innhold: NRR
Prisen avhenger av hvor mange du kjøper:
1 - 10 stk. kr. 124,- per stk. 11 - 30 stk. kr. 107,- per stk. 31 - 100 stk. kr. 97,- per stk. 101 - 300 stk. kr. 87,- per stk. 301 - stk. kr. 81,- per stk.

Kursleder håndbok kr. 153,-

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. Det er en forutsetning at du har satt deg inn i lærestoffet i de første bøkene i serien før du tar fatt på de neste.

Pris kr. 455,-



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. 539,-



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 Vg2. I tillegg omhandler boka håndteringen av transportoppdrag og det er spesielt ved denne typen oppdrag.

Pris kr. 468,-



Grunnleggende helsefag omhandler 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 både for Vg2 og for Vg3.

Pris kr. 559,-

Plansjer



Plakater/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,-

HLR kursbevis, folder

rev. 4, 2008 kursbevis for:

- Hjerte- lungeredning
- MiniAnne kurs
- Norsk Grunnkurs i førstehjelp
- Førstehjelp for deg som har omsorg for barn



kr. 7,- + mva

DHLR kursbevis



kr 20,- + mva

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 hanskes med dem. Her får vi praktisk hjelp og gode råd.



Lommelegen
Pris: 425,-
Du kan slå opp på et symptom eller en sykdom og lese både hva du selv kan gjøre, og hva legen kan gjøre. Lommelegenbygger på det siste innen etablert medisinsk viten, og på forfatternes erfaringer som allmennpraktiker og legevaktleger.



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. 294,-
Boken er godkjent av Nasjonalt læremiddelsenter til bruk i den videregående skole, studieretning for helse- og sosialfag, grunnkurs i modul 5 førstehjelp



HLR på gravide, CD-rom kr. 202,-



Medisinsk Indeks
Pris: kr. 200,-
Lommeformat (a5) av Norsk Indeks for
medisinsk nødhjelp. (1-1-3)

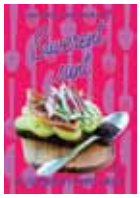


Sikkerhet ved bading i svømmehall og ute . pris kr. 47,-



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

Egen helse: Kosthold ..... Leksikon Alle priser oppgitt inkl.mva



Suverent sunt
Rask mat med god smak!
Pris: 149,-
Spis velsmakende og sunt selv om du er i farta. På fast-food-menyen 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



Når hjertet smerter
Pris 158,40
DVD tar for seg symptomer, diagnostikk, behandling, risikofaktorer, forebygging og kosthold



Det friske og Det syke menesket I-VI
Pris: Ett bind kr. 509,-
Hele serien 6 bind kr. 2.995,-
Ethelt nytt og annerledes læreverk i naturvitenskapelige og medisinske fag for helsearbeidere. De seks bindene hevender seg til alle som studerer helsefag, de er gode oppslag verk på sykehus og legekontorer, og de vil sannsynligvis finne veien til mange norske hjem.



Trening Alle priser oppgitt inkl. mva



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



Mage, rumpe og lår
Pris kr. 299,-
Komplette treningsprogrammer som vil forme kroppen din og gi deg maksimalt treningsutbytte på kortest mulig tid.



NY

Liten tid til trening:
Her er løsningen!
pris kr: 249,-
Strikk er en optimal treningskamerat hjemme, i ferien eller på steder der du ikke har tilgang til annet utstyr.



NY

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

Innersvingen Rockeringer
Pris kr. 499,-
Tunge, polstrede Innersvingen Rockeringer er et flott treningsverktøy som styrker musklene i midjen og hoftene, baken og beina.

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
Bascic kr. 9. 516,-
SkillReporter kr. 12. 169



Resusci Baby

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



Resusci Junior

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





Helkropps redningsdukke med realistisk vekt
De robuste **Tuff Kelly** modellene veier det samme som en voksen person, og er meget velegnet til bruk i forskjellige opplæringsscenarier for å lære rednings - og evakueringsteknikker. kr. 20. 110,-



BTLS Skadesett, traume moduler
kr. 8 736,-

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 båre. 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 - lett å få med seg til kurslokalet



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 opplæringspakken 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-gelantin 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
- Spesiallim og spatel
- Spritløsning
- Spesielle fargeblyanter beregnet på hud: rød-blå-svart.

Kr. 3.961,-



Hode- og nakkebeskyttelse. Luftveishåndtering

Alle priser oppgitt eks mva



Hodebrett kr. 60,-

Speedblock Startpakke kr. 508-



Pakke tilbud

- BaXstrap båre
- Stropper
- Speedblock
- Stifneck

Pakkepris kr. 2.896,-



BaXstrap båre kr. 1.934,-
4 stk stropper til båre kr. 332,-



Ryggbrettpute
barn, 6 pkn. kr. 437,-



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

Sam splint 36" rull kr. 84,-







-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 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 batteridrevede 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,-



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,-



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,-

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,-



Pusteduk for trening på dukke

1 rull	kr. 125,-
1 pk. à 6 ruller	kr. 618,-



Personlig beskyttelsespakke

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

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,-



Pusteduk med nøkkelring

1 stk	kr. 42,-
pk. á 10 stk	kr. 384,-
pk. á 25 stk	kr. 787,-

Egen logo? Ta kontakt for pris tilbud.



www.hjertevakten.no

Kurs- og førstehjelpsutstyr

Alle priser oppgitt eks mva

Hjertevakten® som kursarrangør og kursformiddler:

Opplæring og sertifisering av hjertestarterbrukere
Etter retningslinjer fra Helsetilsynet og Norsk Resuscitasjonsråd.

Opplæring i hjerte-lungeredning, etter retningslinjer fra Norsk Resuscitasjonsråd og Norsk Førstehjelpsråd.

Førstehjelp
Alle typer førstehjelpskurs.

Livredningskurs
Alle typer livredningskurs, og har spesialisert oss på kurs for lærere som har svømmeundervisning og kurs for badevakter.

30 minutters "Team Building" med MiniAnne
En spennende måte å lære livreddende førstehjelp på, med bedre læringsresultater enn tradisjonelle kurs.

Instruktørkurs 2011

DHLR instruktørkurs:

Dato:	Sted:
28. februar	Stavanger
31. mars	Oslo
30. april	Løfallstrand
31. mai	Stavanger
30. juni	Trondheim
31. august	Løfallstrand
8. september	Stavanger
31. oktober	Oslo
30. november	Bergen

DHLR hovedinstruktørkurs

Dato:	Sted:
15. september	Stavanger

Instruktørkurs i
"Førstehjelp for deg som har omsorg for barn"

Dato:	Sted:
16. september	Stavanger

For påmelding og informasjon se våre nettsider www.hjertevakten.no



CE

Førstehjelpsputen er delt inn i 4, og inneholder:



Lær Førstehjelp
Lærehefte
HLR huskelapp



Beskytt og varsle
Stor plastduk
Hanser
Refleksbandolær
Ansiktsduk



Stans Blødning
Trykkbandasje
Gassbind
Enkeltmanspakke
Teip
Elastisk bandasje
Sikkerhetsnål
BrangeleSårserviett
plaster



Dekk Åpne Sår
Dekkbandasje
Bandasjenett
Saks

Førstehjelpspute Klassiker i ny drakt. Pris kr. 240,-

Plasterautomat



Raskt, enkelt og på plass. Plasterautomaten er en kombinert beholder og rullekniv for limfritt plaster.

Automaten er brukervennlig og enkel å montere. Den er godt synlig på veggen og nytt plaster legges inn med enkle håndgrep. Plasterautomaten er utført i grønn plast og leveres sammen med veggholder, bruksanvisning, instruksjonstavle og en rull SOFT1. Pris kr. 260,-

SOFT1 limfritt plaster, blå kr. 150,-
SOFT1 limfritt plaster, hudfarvet kr. 150,

Førstehjelpskoffert, medium

Tilfredsstiller Arbeidstilsynets krav til små og mellomstore bedrifter, kontorer, lager hoteller og lignende Godkjent som beredskapskoffert. Kofferten er støvtett og leveres med festebrakett for montering pris kr. 806,-





Førstehjelpskoffert brann

liten

Bør forefinnes alle steder brannskader kan forekomme. Alt utstyr er merket på Norsk eller lett forståelige bilder som forklarer bruk og fremgangsmåte

Pris kr. 1 200,-

Førstehjelpsvegg

Pris kr. 520,-





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 sikkerhets-nåler. Pris kun kr. 80,-

Idrettspakke

Midjetasken som er 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. à 6 sårvask, 1 stk. elastisk bandasje,
1 stk. pusteduk.

pris 340,-



Idrettspakkens innehold



Returadresse:
Hjertevakten®
Magasin
5474 Løfallstrand

Overlevelse uten intern hjerteberedskap

5%

Overlevelse med en god intern beredskap

75%

Den komplette Hjertestarterpakken

Alt dette får du for kr. 24 000,-



Pakkeprisen inkluderer:

- Hjertestarter av typen Heartstart
- 10 komplette MiniAnne opplæringspakker
- Veggskap med alarm
- Ett års serviceavtale

Prisen er oppgitt eks mva

Problemet

2 av 3 dødsfall på arbeidsplasser i Norge skyldes hjertestans, kun 5 – 10% reddes.

Om noen startet hjerte-lungeredning innen et minutt, samtidig med at en fikk på plass og gitt et elektrosjokk med en hjertestarter innen 3 minutter, ville sjansen for å overleve vært 75%.

Løsningen

Gode rutiner for varsling internt og eksternt.

De ansatte kan hjerte-luneredning (HLR). Da vil en straks kunne komme i gang med livreddende førstehjelp om en kollega faller om.

Det bør ikke ta mer enn 3 minutter, uansett hvor en er i bedriften, til hjertestarteren er på plass, og de har fått gitt pasienten det første elektrosjokket.

Hjertestarteren

Heartstart, er den mest solgte hjertestarteren i verden. Den er meget enkel i bruk og så snart du har startet maskinen vil den guide deg gjennom bruken, med en vennlig stemme som forteller deg hva du må gjøre.

Hjertestarteren er alltid klar til bruk, og tester seg selv en gang i døgnet.

Husk at Heartstart vil ikke kunne gi sjokk til en pasient som ikke skal ha det.

Opplæringen

MiniAnne er en personlig instruksjonspakke, med en egen treningsdukke og instruksjons-DVD til hver deltaker.

Opplæringen i hjerte-lungeredning tar 30 minutter, i tillegg er det 15 minutter i bruk av hjertestarter. Internasjonale studier har vist at du lærer minst like mye med dette konseptet som ved tradisjonelle kurs på 3 - 6 timer.

Deltakerne tar med seg pakken hjem og kan lære opp resten av familie, og kan repetere kunnskapene når de vil.

www.hjertevakten.no