

Automatisert eksternt defibrillator
Cardiolife
AED-3100

BRUKERHÅNDBOK



1. utgave: 15. august 2016
3. utgave: 1. september 2021

0616-904324B

Innhold



**Generelle
forholdsregler
ved håndtering**



Innledning



Installering



**Sjekke
hjerterstarteren**



Stemmeveiledninger



**Bruke
hjerterstarteren**









Henvisning



Om denne håndboken

Les denne håndboken før bruk, slik at du kan bruke den automatiserte eksterne defibrillatoren AED-3100 trygt og utnytte den fullt ut. Les også de andre vedlagte dokumentene.


Symboler som er brukt i denne håndboken

	Indikerer at beskrivelsen fortsetter på neste side.
	Indikerer at du må gå tilbake til tidligere sider.
	Indikerer at du må gå til senere sider.
	Indikerer nummeret på en forholdsregel i "Generelle forholdsregler ved håndtering". Et nummer er tildelt hver forholdsregel, som vist i venstre kolonne. Når du ser et symbol som ligner på   i denne håndboken, se forholdsregelen under det indikerte nummeret.

Merknad om opphavsrett

Alt innholdet i denne håndboken er beskyttet av opphavsrett for Nihon Kohden. Alle rettigheter er forbeholdt. Ingen del av dette dokumentet kan reproduseres, lagres eller overføres i noen form eller på noen måte (elektronisk, mekanisk, fotokopiert, innspilt eller på annen måte) uten skriftlig forhåndstillatelse fra Nihon Kohden.

Varemerke

 **Bluetooth**® *Bluetooth* og dens logo er varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

Andre modeller og varemerker tilhører deres respektive eiere.

Hvis du har noen kommentarer eller forslag til denne håndboken, kan du kontakte oss her:

www.nihonkohden.com

Om denne hjertestarteren

Den automatiserte eksterne defibrillatoren AED-3100 er en kompakt automatisert ekstern defibrillator. Når du plasserer putene til AED-3100 automatisert ekstern hjertestarter på brystet til en pasient som ikke reagerer eller er bevisstløs på grunn av hjerteinfarkt eller annen sykdom, sjekker (analyserer) AED-3100 automatisert ekstern hjertestarter automatisk hjerterytmen til pasienten. Når den automatiserte eksterne defibrillatoren AED-3100 fastslår at et defibrilleringstøt er påkrevet (pasienten trenger et støt), vil apparatet instruere brukeren om å gi et støt via stemmeveiledninger og blinking med støtknappen.*

* Viktig ytelse i EMC-standard

Analyse av hjerterytmen (pulsen) bestemmer at defibrillering er påkrevet i følgende tilfeller:

- Ventrikkelflimmer hvor gjennomsnittlig amplitude-impuls er over 0,1 mV
- Ventrikkel-takykardi hvor hjerterytmen (pulsen) er over 180 slag per minutt (spm)

Merk at hjertestarteren AED-3100 ikke gir noe støt når den ikke finner noen hjerteaktivitet (puls) i pasienten (pasienten lider av asystoli). I dette tilfellet vil hjertestarteren AED-3100 råde brukeren til å fortsette med hjerte-lungeredning.

Heretter vil AED-3100 hjertestarter refereres til som "hjertestarter" i denne brukerhåndboken.

Om redningsrekkefølgen

Den redningsrekkefølgen som brukes i hjertestarteren, er i overensstemmelse med følgende retningslinjer basert på 2015 CoSTR*¹ som anbefales av ILCOR*².

- Retningslinjer fra American Heart Association (AHA) 2015*³ (retningslinjer fra amerikansk hjerteforening)
- Retningslinjer fra European Resuscitation Council (ERC) 2015*⁴

Hjertestarteren analyserer hjertets rytme, og når den oppdager en hjerterytme som krever et defibrilleringstøt, råder den brukeren til å trykke på støtknappen. Etter at et defibrilleringstøt er gitt, råder hjertestarteren brukeren til å utføre hjerte-lungeredning (CPR - Cardiopulmonary Resuscitation) i to minutter.

*¹ 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. Circulation, 2015; 132: S1 til S311

*² International Liaison Committee on Resuscitation

*³ 2015 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation, 2015; 132: S313 til S589

*⁴ European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Gjenoppliving, 95 (2015) 1 til 132

Hva er en AED?

En automatisert ekstern defibrillator (AED) – heretter hjertestarter – fastslår pasientens hjerteproblemer. Om nødvendig, gir hjertestarteren et defibrilleringsstøt til hjertet for å få dets aktivitet tilbake til normalt så godt som mulig.

Hjertet sender blod til hele kroppen. Hvis det oppstår hjertestans, kan ikke hjertet pumpe blod. Etter noen få minutter uten blodomløp, kan det oppstå hjerneskade. Ettersom mer tid forløper, kan personen dø.

Personen dør imidlertid ikke umiddelbart etter hjertestans. Man kan forhindre at pasienten dør ved å få hjertets aktivitet tilbake til normalt så raskt som mulig, slik at det kan pumpe blod til hele kroppen.

Det kan oppstå flere typer hjerteproblemer. Ved plutselig hjertestans kan det oppstå ventrikkelflimmer som forårsaker at hjertet står og skjelver. Bare en doktor kan bestemme typen hjerteproblem. En hjertestarter kan bestemme en hjertelidelse slik det kan gis en stemmeveiledning om hva som må gjøres, og gi et defibrilleringsstøt om nødvendig for å bringe hjertets aktivitet tilbake til pulsgivende rytme.

Merknad til medisinsk personell

Denne håndboken ble skrevet slik at også legerpersoner kan forstå hvordan en hjertestarter skal brukes. Noen uttrykk i denne håndboken kan derfor avvike fra de medisinske uttrykkene som brukes av medisinsk personell.

Gi hjertestarteren til andre

Kontakt Nihon Kohden-representanten når du gir hjertestarteren til andre personer.



Innhold

Generelle forholdsregler ved håndtering4

Innledning16

Forklaring av deler 16

Elementer som må sjekkes 18

Installering20

Forberedelse 20

Sted 24

Forholdsregler for installering og bruk 25

Sjette hjertestarteren26

Daglig kontroll 26

Månedlig kontroll 27

Stemmeveiledninger30

Bruke hjertestarteren34

Sjette pasientens tilstand og plassere elektrodene 34

Gi et defibrilleringstøt 39

Utføre hjerte-lungeredning (HLR) 41

Plassere elektrodene på et barn 42

Til førstehjelpsteamet ankommer 43

Forberedelse for neste gangs bruk 44

Henvisning45

Vanlige spørsmål 46

Terminologi 48

Symboler 49

Spesifikasjoner 51

Inspeksjonsliste68

Innhold



Generelle
forholdsregler
ved håndtering



Innledning



Installering



Sjette
hjertestarteren



Stemmeveiledninger



Bruke
hjertestarteren



Henvisning





Generelle forholdsregler ved håndtering

Les følgende og forstå innholdet før du tar i bruk hjertestarteren (AED), slik at du kan bruke den sikkert.

Forklaring av advarsler og forholdsregler

ADVARSEL

En advarsel varsler brukeren om mulig skade eller død knyttet til bruk eller misbruk av instrumentet.

FORSIKTIG

En melding om forsiktighet varsler brukeren om mulig skade eller problemer med hjertestarteren angående bruken eller misbruken av den, så som feilfunksjon, skade på hjertestarteren eller skade på annen eiendom.

Forklaring av symboler



Indikerer at tiltak er forbudt.



Indikerer at tiltak er påbudt.

Generelt

ADVARSEL



Bruk aldri hjertestarteren i nærvær av brennbar anestesigass eller i en atmosfære med høy oksygenkonsentrasjon. Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til eksplosjon eller brann.

ADVARSEL



Bruk aldri hjertestarteren i et overtrykks oksygenkammer. Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til eksplosjon eller brann.

ADVARSEL



Ikke ta med hjertestarteren inn i MRI-testrommet. Hjertestarteren er ikke konstruert for bruk under MRI-tester.

ADVARSEL



For å kunne bruke hjertestarteren riktig og effektivt bør man ta et førstehjelpskurs som omfatter hjerte-lungeredning (HLR) og bruken av denne hjertestarteren.

ADVARSEL



Effekten av defibrilleringen avhenger av pasientbetingelser som høyde, vekt, pasienthistorie, nåværende medisiner, kombinasjon av symptomer og hvor snart hjerte-lungeredningen (HLR) og defibrilleringen blir utført etter kollapsen.

ADVARSEL



Hjertestarteren må ikke demonteres eller modifiseres. Det kan forårsake brannskår på huden, brann, elektrisk støt, eller skade. Maksimum ytelse for hjertestarteren kan ikke garanteres.

FORSIKTIG



Hjertestarteren kan bedømme at defibrillering ikke er nødvendig, selv når det er nødvendig. I svært sjeldne tilfeller kan det også hende at hjertestarteren bedømmer at defibrillering er nødvendig, selv når det ikke er nødvendig. Når hjertestarteren bestemmer at defibrillering ikke er nødvendig, gir den instruksjon om å utføre hjerte-lungeredning.

FORSIKTIG



Bruk bare spesifisert tilleggsutstyr og alternativer. AED kan ellers slutte å fungere korrekt og maksimal ytelse kan ikke garanteres.

FORSIKTIG



Installer hjertestarteren på et sted med følgende forhold. Ellers kan hjertestarteren slutte å fungere optimalt.

- Temperatur: -5 til 50 °C (23 til 122 °F)
- Fuktighet: 5 til 95 % (ikke kondensering)
- Atmosfærisk trykk: 540 til 1060 hPa





Generelle forholdsregler ved håndtering

Generelt

FORSIKTIG



Når hjertestarteren skal avhendes,

- Ta batteripakken ut av hjertestarteren.
- Følg lokale forskrifter.

Under gjenopplivning

ADVARSEL



Før defibrillering må alt, inkludert elektroder, plast og gel fra det stedet hvor elektrodene skal festes, fjernes. Hvis engangselektrodene kommer i kontakt med gel eller gjenstander på pasientens bryst, kan den avgitte energien være utilstrekkelig og det kan oppstå brannså.

ADVARSEL



Før du trykker på støttnappen for å utføre defibrillering, kontrollerer du at alle elektroder, transdusere og tilslutningsledninger for alle andre medisinske instrumenter enn hjertestarteren, er koblet til instrumentet. Hvis de er frakoblet, vil brukeren få elektrisk støt.

ADVARSEL



Før defibrillering utføres, må du kontrollere at ingen er i berøring med pasienten eller noen metalldel på noe utstyr eller kabler som er i forbindelse med eller er koblet til pasienten. Dersom denne advarselen ikke følges, kan det føre til elektrisk støt eller skader.



ADVARSEL



Når du utfører defibrillering, må du ikke ta på engangselektrodene. Du må også holde disse borte fra den elektroden eller det instrumentet som er koblet til pasienten og borte fra enhver metallgjenstand som er i kontakt med pasienten, så som sengerammen eller båren. Energiutladningen kan ellers bli utilstrekkelig og føre til at pasienten får brannså.

ADVARSEL



Før defibrillering, fjern fra pasienten alle elektroder, prober og omformere fra tilkoblinger som ikke har et  eller -merke. Brukeren kan ellers få elektrisk støt og tilkoblede instrumenter kan bli skadet.

ADVARSEL



Når en diatermienhet (ESU) brukes, fjernes engangselektroden fra pasienten. Høyfrekvensenergi fra ESU fører til at unormal strøm går gjennom pasienten og kan gi uventet utladning. Dette kan føre til brannsårl eller skade og kan ødelegge hjertestarteren.

ADVARSEL



Hvis hjertestarteren blir våt, må den tørkes grundig før bruk. Brukeren kan ellers få elektrisk støt.

ADVARSEL



Ikke bruk hjertestarteren når pasientens kropp er våt. Hvis pasientens kropp er våt av vann, svette eller olje, tørk av pasientens kropp før defibrillering. Hvis pasientens kropp er våt, kan den utladede energien være utilstrekkelig, brukeren kan få elektrisk støt, eller det kan bli vanskelig å feste engangselektroden på pasienten.

ADVARSEL



Når pasienten er minst 8 år, brukes voksenmodus. Hvis man velger barnemodus, kan den utladede energien være utilstrekkelig.

ADVARSEL



Når pasienten er et barn på 0 til 7 år, brukes barnemodus. Hvis du utfører defibrillering i voksenmodus, kan den utladede energien skade pasientens hjertemuskel.

ADVARSEL



Hvis pasientens kropp er liten og engangselektroden berører hverandre, festes disse på pasientens bryst og rygg istedenfor på øvre høyre og venstre side av brystet. Hvis engangselektroden kommer i kontakt med hverandre, kan den utstrålte energien være utilstrekkelig og forårsake brannsårl.

ADVARSEL



Mens hjertestarteren analyserer pasientens EKG, stoppes hjerte-lungeredning, og pasientens kropp må ikke flyttes eller ristes. Hvis pasienten er i en bil, stopp bilen. Hjertestarteren kan ellers ikke analysere pasientens EKG riktig.





Generelle forholdsregler ved håndtering

Under gjenopplivning

FORSIKTIG

! 23

Defibrillering utføres ikke når asystoli opptrer. Følg stemmeveiledningen og utfør hjerte-lungeredning.

FORSIKTIG

! 24

Kontroller følgende før du bruker hjertestarteren.

- Pasienten reagerer ikke eller er bevisstløs.
- Pasienten puster ikke.
- Ingen puls (kun for medisinsk personell)

FORSIKTIG

! 25

Når hjertestarteren slås på, kontrollerer du at riktig modus (barn eller voksen) er valgt. Den utladede energien kan ellers være utilstrekkelig eller for mye.

FORSIKTIG

! 26

Sørg for at det ikke er mer enn 1 m mellomrom mellom mobiltelefonene eller små trådløse enheter og hjertestarteren. For andre trådløse enheter, sørg for at det ikke mer enn mellomrommet i "Anbefalte separasjonsavstander: d*" i denne håndboken. Radiobølger kan påvirke hjertestarteren. Avhengig av radiobølgene, superponerer støy på EKG og analysen kan være uriktig.

* Anbefalt avstand beregnes fra ligningen i "Anbefalt avstand mellom bærbare og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og AED-3100" på s. 57.

FORSIKTIG

! 27

Under defibrillering kan pasientens hud bli brent der hvor engangselektrodene er festet.

FORSIKTIG

! 28

Hvis engangselektrodene ikke er riktig festet til pasientens hud pga. hår på brystet, kan det ikke garanteres optimal ytelse fra hjertestarteren. I dette tilfellet, press elektrodene fast mot huden. Hvis elektrodeplasseringsindikatorerne fremdeles lyser og det finnes reserveelektroder, trykk de allerede plasserte elektrodene fast mot brysthuden og dra dem raskt av for å fjerne hår, plasser så reserveelektrodene for redning. Hvis du har en barberhøvel, barber brysthåret.

FORSIKTIG

! 29

Før defibrillering må du påse at det ikke er noen kontakt mellom pasienten, inkludert enhver væske på pasienten som gel, blod eller saltoppløsning, og noen metallgjenstand, som en sengeramme eller bære. Kontakt mellom pasienten og et metallobjekt kan føre til uønskede baner for AED-strømmen, og operatøren kan få elektrisk støt.

Ved bruk av hjertestarter (AED) på en pasient som har en implantert pacemaker eller ICD

FORSIKTIG ! 30

Hvis en pacemaker eller ICD* er implantert i pasienten:

- Ikke fest engangselektrode på eller innenfor en avstand på 8 cm fra pacemakeren eller ICD-bulken.
 - Ikke bruk for lang tid på bestemme hvor engangselektrode skal festes, for livredning må startes uten noen nøling.
 - Hvis defibrilleringen ble utført på en pasient som har en implantert ICD eller pacemaker, kontrollerer du reguleringsystemet til ICD eller pacemaker med en produsent av medisinsk utstyr.
- Hvis pasienten har en ICD som gir støt, venter du 30 til 60 sekunder før at ICD skal avslutte behandlingssyklusen før du fester engangselektrode. Analyse- og støtsyklusene til den automatiske ICD og hjertestarteren kan være i konflikt.
- Når bredden på pacemaker-pulsen er bred, kan analysen være unøyaktig.

* Cardioverter-defibrillator som kan implanteres

Batteripakke

ADVARSEL ! 31

Gjør aldri følgende. Følgende kan forårsake lekkasje, overopphetning, eksplosjon og brann.

- Støt mot batteripakken ved at den mistes eller kastes.
- Ladning, kortslutning, demontering, formendring, overopphetning, kontakt med ild eller nedsenking i vann.

ADVARSEL ! 32

Sett inn batteriet på riktig måte. Hvis det ikke er en batteripakke i hjertestarteren, blir det ikke utført noen selvtest og hjertestarterens tilstand opprettholdes ikke.

ADVARSEL ! 33

Hvis batteripakken er ødelagt og innholdet i batteriet kommer i kontakt med øyne eller hud, må det øyeblikkelig skylles grundig med vann og lege må oppsøkes. Du må aldri gni deg i øynene, fordi dette kan føre til at du mister synet.

ADVARSEL ! 34

Ikke utsett batteripakken for direkte sollys eller la den ligge på et sted med høy temperatur, som i en bil på en varm dag eller foran et varmeapparat. Batteripakkens levetid og ytelse kan bli redusert og det kan begynne å lekke.





Generelle forholdsregler ved håndtering

Batteripakke

ADVARSEL



! 35

Ikke bruk batteripakken hvis den er våt. For mye elektrisitet kan strømme ut og batteripakken kan bli ødelagt.

ADVARSEL



! 36

Ikke bruk en skadet eller deformert batteripakke. Den kan eksplodere eller forårsake brann.

FORSIKTIG



! 37

Bruk kun den spesifiserte batteripakken. Hjertestarterens ytelse kan ellers ikke garanteres.

FORSIKTIG



! 38

Sjekk gjenværende batterikapasitet regelmessig.

FORSIKTIG



! 39

Oppbevar batteripakken under følgende forhold. Batteripakken kan ellers forringes.

- Temperatur: -20 til $+70$ °C (-4 til $+158$ °F)
- Fuktighet: 5 til 95 % (ikke kondensering)

FORSIKTIG



! 40

Følg lokale bestemmelser når batteripakken skal avhendes.

FORSIKTIG

! 41

I følgende tilfeller kan batteriets levetid bli kortere enn 4 år.

- Hvis man for ofte slår hjertestarteren på og av i annen hensikt enn livredning eller inspeksjon.
- Hvis man slår på strømmen til hjertestarteren i en lang periode, som under trening eller inspeksjon.
- Hvis man utlader energi for mange ganger for testing.
- Hvis man forlater hjertestarteren uten å starte en alarm.

Engangselektroder

ADVARSEL



! 42

Ikke bruk elektroder som har gått ut på dato. Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til brannsårl eller utilstrekkelig energiutladning.

ADVARSEL



! 43

Hvis det har oppstått hull i engangselektrodenes emballasje, må du ikke bruke engangselektrodenes. Energiutladningen kan bli utilstrekkelig, og det kan føre til at pasienten får brannsårl.

ADVARSEL



! 44

Åpne pakken med engangselektrodenes kun når du skal bruke dem umiddelbart. Engangselektrodenes kan ellers forringes og føre til brannsårl på pasientens hud. Engangselektrodenes er kun for engangsbruk. Hvis du bruker engangselektrodenes mer enn én gang, kan det føre til brannsårl på huden.

ADVARSEL

Ikke bruk engangselektrodene hvis gelen er mørkebrun eller det er mørkebrun gel på beskyttelsesplaten. Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til brannsårl eller utilstrekkelig energiutladning.

ADVARSEL

Ikke bruk engangselektrodene hvis gelen er tørr eller ser unormal ut (gelen er flytende eller løsner fra elektrodekantene, etc.) Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til brannsårl eller utilstrekkelig energiutladning.

ADVARSEL

Ikke bruk engangselektrodene hvis gelen skaller av under fjerning av beskyttelsesarket eller hvis skummet dras av og metalleden eksponeres. Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til brannsårl eller utilstrekkelig energiutladning.

ADVARSEL

Når du fester engangselektrodene, fjern alle klesplagg og fest engangselektrodene direkte på pasientens hud slik at det ikke er noen avstand mellom engangselektrodene og pasientens hud. Hvis engangselektrodene ikke er riktig festet, kan ikke hjertestarteren analysere pasientens EKG, og den utladede energien kan være utilstrekkelig slik at pasienten får brannsårl.

ADVARSEL

Ikke bruk engangselektroder som allerede har vært brukt. Den utladede energien kan være utilstrekkelig, og det kan føre til at pasienten får brannsårl.

ADVARSEL

Ikke bruk treningsselektroder for defibrillering. Hjertestarteren kan ikke analysere EKG, og defibrillering kan ikke utføres, hvis det brukes treningsselektroder.

FORSIKTIG

Når du kobler engangselektrodene til hjertestarteren, før engangselektrodenes konnektor inn i kontakten på hjertestarteren og sjekk at den er låst. Hvis engangselektrodene ikke er riktig tilkoblet, kan ikke hjertestarteren analysere EKG og defibrillering blir ikke utført.

FORSIKTIG

Hjertestarteren kan ikke analysere eller utføre defibrillering hvis engangselektrodene festes til pasientens kropp mens de fremdeles er i pakken. For å utføre defibrillering, følg instruksjonene i denne håndboken om hvordan man fester engangselektrodene.

FORSIKTIG

Ikke fest en engangselektrode oppå en annen elektrode. Energiutladningen kan bli utilstrekkelig, og det kan føre til at pasienten får brannsårl.





Generelle forholdsregler ved håndtering

Engangselektroder

FORSIKTIG



Når du fester engangselektroder på pasientens hud, må du fjerne beskyttelsesfoliene på engangselektrodene.

FORSIKTIG



Sett på nye engangselektroder etter 24 timer når du bruker hjertestarteren kontinuerlig i mer enn 24 timer. Energiutladningen kan ellers bli utilstrekkelig, og det kan føre til at pasienten får brannsårl.

FORSIKTIG



Oppbevar engangselektrodene under de forholdene som er beskrevet på engangselektrodene emballasje. Engangselektrodene kan ellers forringes og optimal ytelse kan ikke garanteres.

FORSIKTIG



Ikke plasser tunge gjenstander oppå engangselektrodene, og ikke bøy engangselektrodene. Metallfolien på engangselektrodene kan sprekke, den utladede energien kan være utilstrekkelig, og pasienten kan få brannsårl.

FORSIKTIG



Brukte engangselektroder er medisinsk avfall. Skrot engangselektrodene i henhold til de lokale forskriftene.

Installasjon, utskiftning og drift

FORSIKTIG



Denne hjertestarteren er medisinsk utstyr. For installasjon og bruk av denne hjertestarteren, utnevnt en leder.

FORSIKTIG



Ikke monter AED i nærheten av utstyr som utstråler sterke elektromagnetiske bølger, for eksempel mikrobølgeutstyr. Det kan hindre at hjertestarteren fungerer til gjenopplivning.

ADVARSEL



Den trådløse kommunikasjonsfunksjonen må ikke brukes nærmere enn 15 cm fra en implantert pacemaker eller ICD. Radiofrekvensenergien fra hjertestarteren kan påvirke pacemakere eller ICD.

ADVARSEL



Den trådløse kommunikasjonsfunksjonen må ikke brukes om bord i fly. Radiofrekvensenergien fra hjertestarteren kan påvirke viktige instrumenter om bord i flyet.

Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av den som er ansvarlig for samsvar, kan gjøre brukerens tillatelse til å bruke apparatet ugyldig.

GENERELLE FORHOLDSREGLER VED HÅNDTERINGEN

Bruk bare produkter som er godkjent av Nihon Kohden med dette utstyret. Bruk av produkter som ikke er godkjent, eller bruk på en ikke-godkjent måte, kan påvirke ytelsesspesifikasjonene for utstyret. Dette omfatter, men er ikke begrenset til, batterier.

Vennligst les disse forholdsreglene nøye før hjertestarteren tas i bruk.

1. Når hjertestarteren installeres eller oppbevares, ta følgende forholdsregler:

- (1) Unngå væske eller kontakt med vann, ekstremt atmosfærisk trykk, høy luftfuktighet og temperatur, dårlig ventilerte områder og støv, salt eller svovelholdig luft.
- (2) Plasser hjertestarteren på et jevnt og vannrett underlag. Unngå vibrasjoner og mekaniske støt, selv under transport.
- (3) Unngå å plassere AED i et område hvor kjemikalier oppbevares eller hvor det er fare for gasslekkasje.
- (4) Unngå å plassere AED nær utstyr som genererer varme.

2. Før bruk

- (1) Kontroller at hjertestarteren er i perfekt stand.
- (2) Kontroller at alle engangselektroder er riktig tilkoblet.
- (3) Kontroller at batterinivået er akseptabelt og at batteritilstanden er god.
Batteripakken skal aldri lades opp.
Når batteripakken skiftes, følg instruksjonene i denne håndboken.
- (4) Vær spesielt oppmerksom når hjertestarteren brukes i kombinasjon med andre instrumenter for å unngå feildiagnose eller andre problemer.

3. Under bruk

- (1) Ikke overstig den angitte tiden for diagnose eller behandling ved bruk av hjertestarteren.
- (2) Både hjertestarteren og pasienten må overvåkes nøye og uten avbrudd.
- (3) For å garantere pasientens sikkerhet må strømmen slås av eller engangselektroden tas av hvis det skjer noe unormalt i hjertestarteren.
- (4) Unngå direkte kontakt mellom hjertestarteren og pasienten.

4. Etter bruk

- (1) Sett hjertestarteren tilbake i opprinnelig stilling med kontrollen og tilbehør i den stand som beskrives i denne håndboken.
- (2) Fjern ledningene forsiktig, ikke bruk makt for å fjerne dem.
- (3) Rengjør hjertestarteren og alt tilbehør for neste gangs bruk.

5. Hjertestarteren må vedlikeholdes og repareres av profesjonelle eksperter. Hvis hjertestarteren ikke fungerer som den skal, må den merkes tydelig for å unngå at den tas i bruk mens den er i stand.

6. Hjertestarteren må ikke endres eller modifiseres på noen måte.

7. Hjertestarteren og dens komponenter må gjennomgå regelmessig vedlikeholdsinspeksjon som beskrevet i denne håndboken.

8. Alltid ha klar en alternativ metode for å utføre enhetens funksjon i tilfelle en ulykke eller funksjonsfeil påvirker bruk av enheten.





Generelle forholdsregler ved håndtering

VILKÅR FOR GARANTIE

Nihon Kohden Corporation (NKC) garanterer sitt produkt mot alle feil i materialer og utførelse i åtte år fra leveringsdato. Forbruksartikler som batteripakke og engangselektroder dekkes ikke av garantien.

NKC eller våre autoriserte agenter vil reparere eller erstatte ethvert produkt som viser seg å ha feil i garantiperioden, under den forutsetning at disse produktene er brukt som foreskrevet i de bruksanvisningene som er gitt i denne brukerhåndboken.

Ingen tredjepart er autorisert til å gi noen garantier eller påta seg noe ansvar for NKCs produkter. NKC vil ikke godkjenne noen annen garanti, verken underforstått eller skriftlig. I tillegg kan enhver service, teknisk endring, eller noen annen endring av produktet, som er utført av noen annen enn NKC eller dets autoriserte agenter uten forutgående skriftlig tillatelse fra NKC, føre til at denne garantien blir ugyldig.

Defekte produkter eller deler må returneres til NKC eller dets autoriserte agenter sammen med en forklaring av feilen. Fraktkostninger må betales på forhånd.

Denne garantien gjelder ikke for produkter som er blitt modifisert, demontert, reinstallert eller reparert uten Nihon Kohdens godkjenning, eller som er blitt utsatt for vanskjøtsel eller uhell, skadet på grunn av ulykke, brann, lynnedslag, vandalisme, vann eller annen ulykke, usakkyndig installasjon eller bruk, eller produkter hvor de originale identitetsmerkene er blitt fjernet.

ADVARSEL RELATERT TIL EMC

Dette utstyret og/eller systemet er i samsvar med IEC 60601-1-2 internasjonal standard for elektromagnetisk kompatibilitet for elektromedisinsk utstyr og/eller systemer. Likevel kan et elektromagnetisk miljø som overskrider de grensene som er definert i IEC 60601-1-2, forårsake skadelig interferens på utstyret og/eller systemet eller forårsake feil i den tilsiktede funksjonen for utstyret og/eller systemet eller redusere utstyrets tilsiktede ytelse. Hvis det derfor opptrer et uønsket avvik fra den tilsiktede driftsyttelsen under bruken av utstyret og/eller systemet, må du unngå, identifisere, og eliminere de uheldige elektromagnetiske effektene før du fortsetter å bruke utstyret og/eller systemet.

Det følgende beskriver noen vanlige interferensilder og tiltak for å eliminere dem:

1. Sterk elektromagnetisk interferens fra en nærliggende kilde, så som en mobiltelefon:
Slå av mobiltelefonen.
2. Effekt av direkte eller indirekte elektrostatisk utladning:
Sørg for at alle brukere og pasienter som er i kontakt med utstyret og/eller systemet, er fri for direkte eller indirekte diatermisk energi før de bruker det. Et fuktig rom kan bidra til å redusere dette problemet.
3. Elektromagnetisk interferens med enhver radiobølgeomottaker, sånne som radio eller fjernsyn:
Hvis utstyret og/eller systemet interfererer med en radiobølgeomottaker, må du plassere utstyret og/eller systemet så langt unna radiobølgeomottakeren som mulig.

4. Bruk med annet utstyr:

Når utstyret og/eller systemet er plassert ved siden av eller stablet opp på annet utstyr, kan utstyret og/eller systemet influere på det andre utstyret. Sjekk før bruk at utstyret og/eller systemet fungerer normalt sammen med det andre utstyret.

5. Bruk av uspesifisert tilleggsutstyr, transduser og/eller kabel:

Hvis uspesifisert tilbehør, en transduser og/eller kabel blir koblet til dette utstyret og/eller systemet, kan det forårsake økt elektromagnetisk utstråling eller redusert elektromagnetisk immunitet. Den spesifiserte konfigurasjonen for dette utstyret og/eller systemet samsvarer med de elektromagnetiske krav med den spesifiserte konfigurasjonen. Bruk bare dette utstyret og/eller systemet med den spesifiserte konfigurasjonen.

6. Bruk med strålebehandlingsutstyr:

Når utstyret og/eller systemet brukes i et strålebehandlingsrom, kan det forårsake svikt eller funksjonsfeil grunnet elektromagnetisk stråling eller partikkelstråling. Når du tar utstyret og/eller systemet i et strålebehandlingsrom, må du konstant følge med på driften. Forbered mottiltak ved svikt eller funksjonsfeil.

Hvis de avhjelpende tiltakene som er foreslått ovenfor, ikke løser problemet, tar du kontakt med din Nihon Kohden-representant for ytterligere forslag.

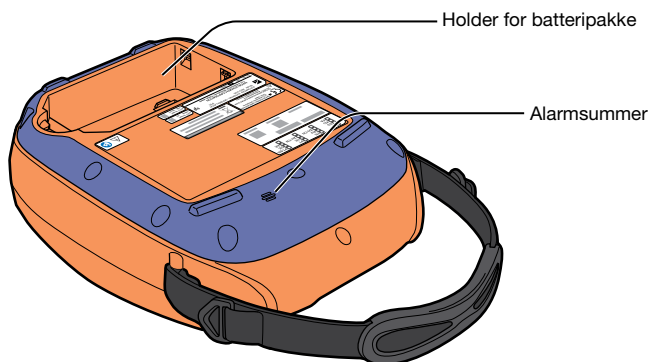
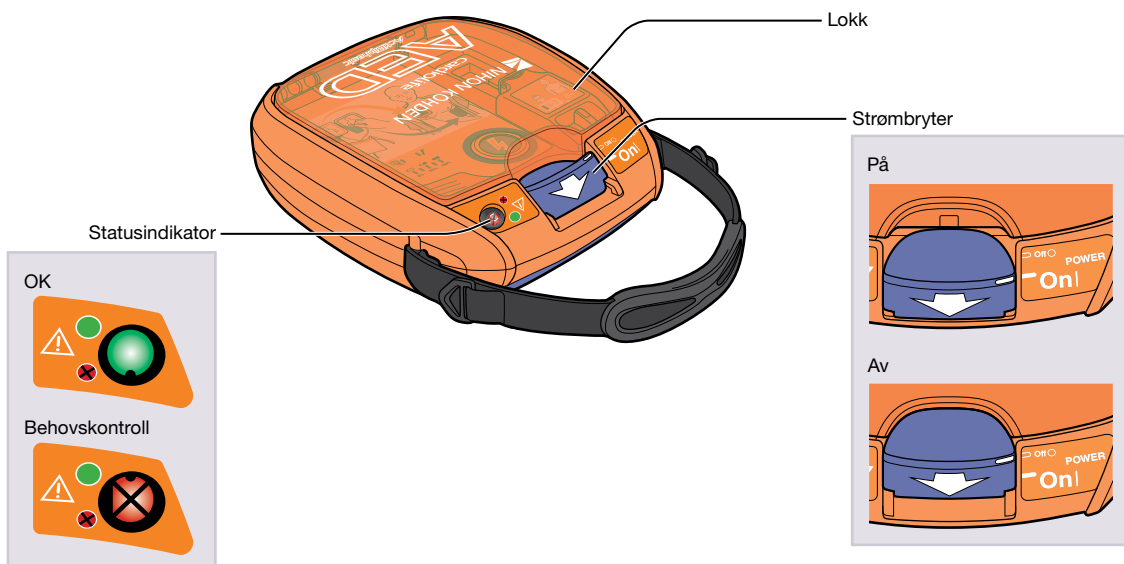
For samsvar med EMC, se "Spesifikasjoner - Elektromagnetisk utstråling/immunitet" i referanseavsnittet.



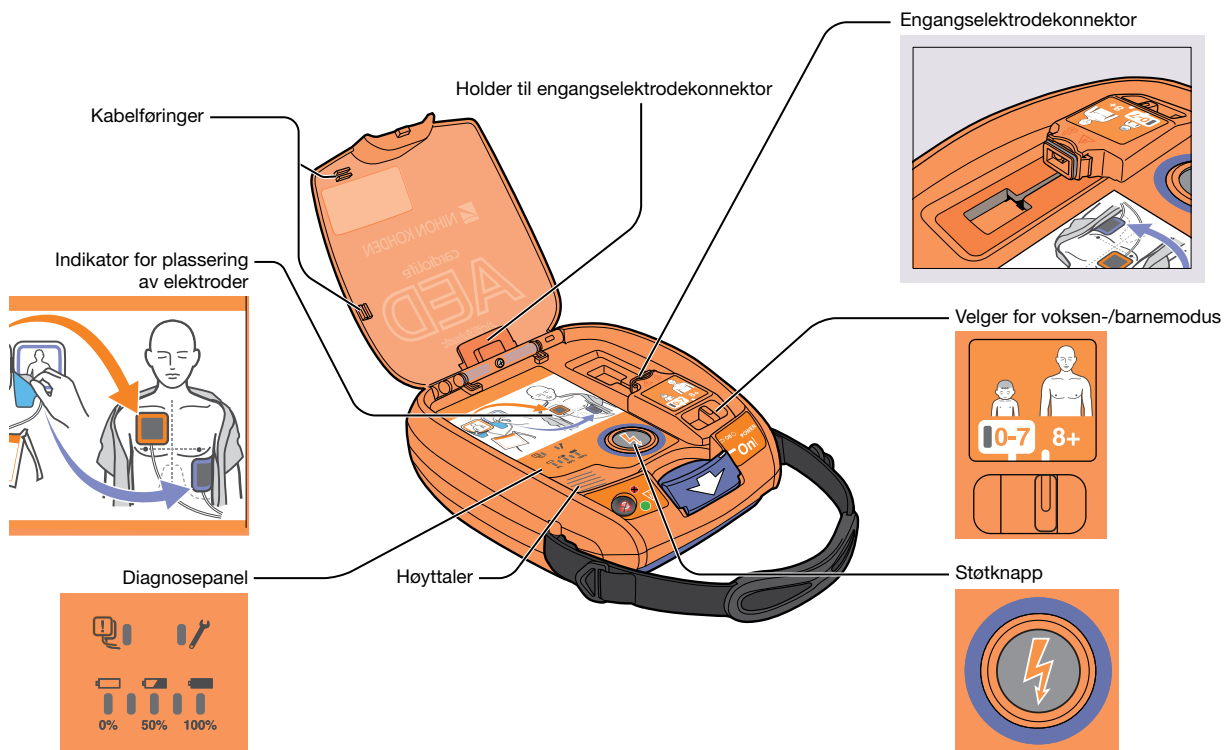
Innledning

Forklaring av deler

Når lokket er på

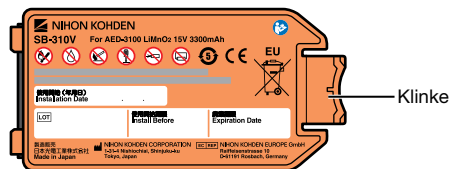


Når lokket er åbent

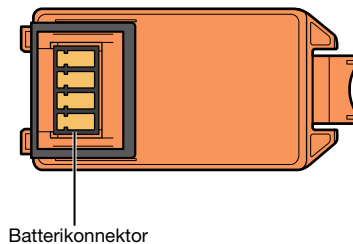


Batteri

Forside



Bakside



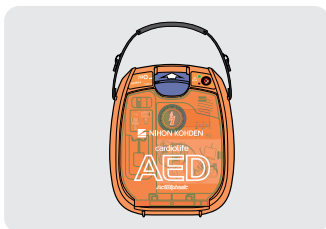


Innledning

Elementer som må sjekkes

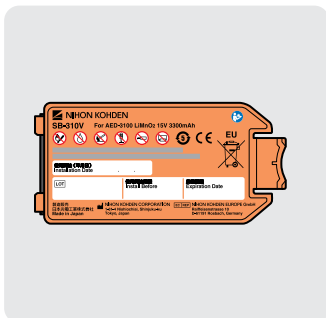
Påse at de nødvendige delene er tilgjengelige.

Kontakt en representant for Nihon Kohden for å bestille flere forbruksartikler.





AED

Når hjertestarteren slås på og lokket åpnes, starter stemmeveiledningen. Når hjertestarteren bestemmer at et defibrilleringssøt er nødvendig, begynner hjertestarteren å lade. Når oppladningen er fullført, blinker støttnappen. Når du trykker på støttnappen, gir hjertestarteren et støt. De dataene som tas opp under gjenopplivning, så som hjerterytmen, lagres i det interne minnet.

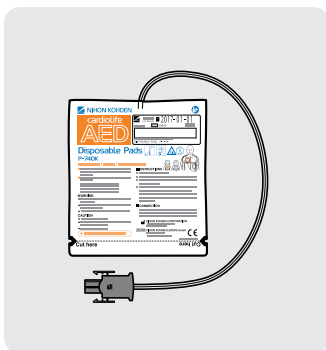


Batteripakke (forbruksvarer)

Hjertestarterens egne batteripakke har et integrert minne som lagrer viktig informasjon som total brukstid og gjenværende batteristrøm. Batteriets tilstand sjekkes av hjertestarterens selvtest hver dag. Hvis hjertestarteren aldri har blitt brukt for gjenopplivning, varer batteriets strøm i ca. 4 år. Siden batteripakken ikke er oppladbar, må den skiftes ut med en ny pakke når batteriet er tomt for strøm.



 s. 9 til 10 "Batteripakke" under "Generelle forholdsregler ved håndtering",
 s. 29 "Forbruksvarer" under "Sjekk hjertestarteren".

Merk: Batteripakke selges separat. Les også det dokumentet som er vedlagt batteripakken.



Engangselektroder (forbruksvarer)


En pakke inneholder to elektroder som plasseres på pasienten. Koble elektrodekonnektoren til hjertestarteren og legg pakken i holderen bak på lokket. Siden elektrodene kun er laget for engangsbruk, må de skiftes ut med nye etter bruk. Skift ut elektrodene med nye hvis de har gått ut på dato, selv om de aldri har vært brukt. Utløpsdatoen står skrevet på pakken.


 s. 10 til 12 "Engangselektroder" under "Generelle forholdsregler ved håndtering",
 s. 29 "Forbruksvarer" under "Sjekk hjertestarteren".

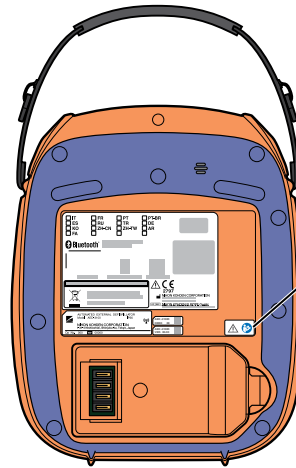
Merk: Engangselektroder selges separat. Les også det dokumentet som er vedlagt engangselektrodene.

Forsiktig-etiketter og -merker




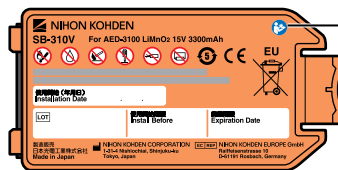
 s. 21 "Koble til engangselektrodenes"

 s. 26 "Daglig kontroll"



 
Les brukerhåndboken før du bruker hjertestarteren.

 s. 4 "Generelle forholdsregler ved håndtering"



Les brukerhåndboken før du bruker batteripakken.

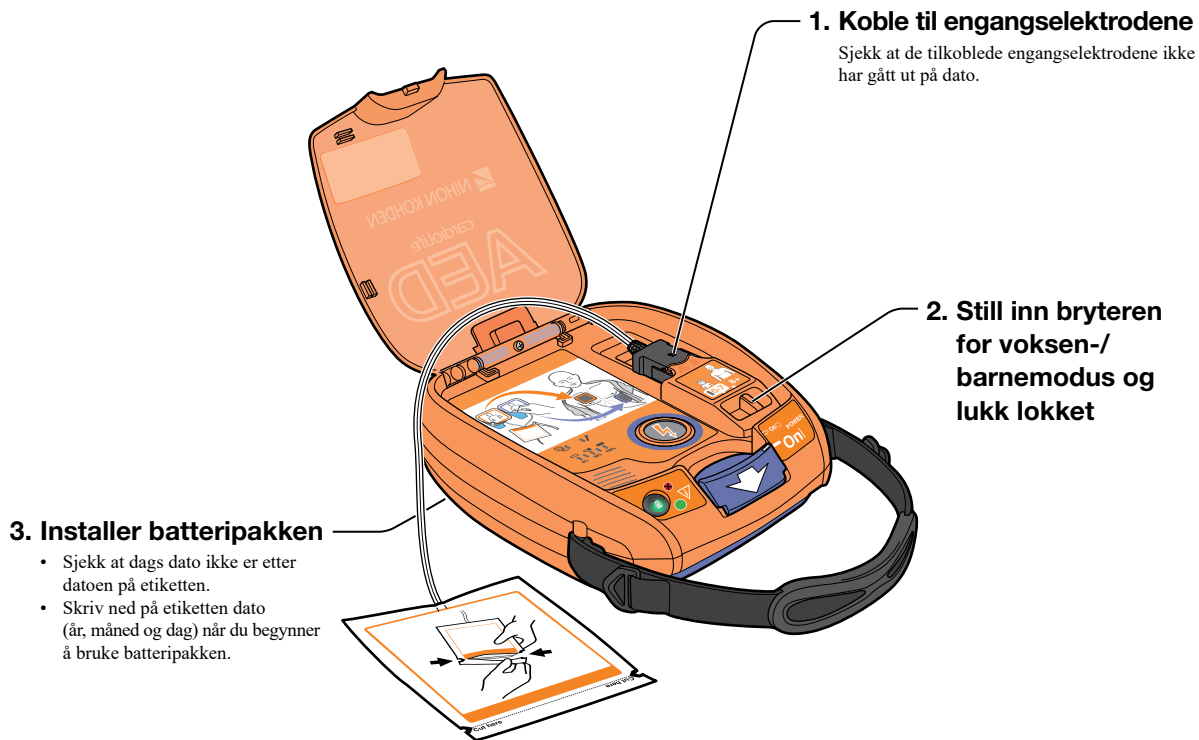


Installering

Forberedelse

Dette avsnittet beskriver hvordan man forbereder hjertestarteren slik at den kan brukes når som helst.

s. 5 08 s. 18 "Elementer som skal sjekkes", s. 12 59



1. Koble til engangselektroden

Merk 1: Sjekk utløpsdatoen på engangselektrodenes emballasje.

Merk 2: Koble til engangselektroden på et sted der engangselektroden og hjertestarteren ikke kan bli våte.

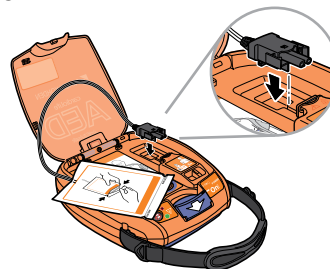
Slå på strømbryteren og åpne lokket

1





Stikk fliken på konnektoren inn i åpningen

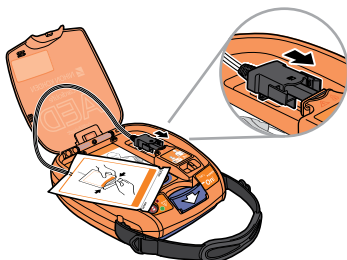
2



Skyv koblingen helt inn til den låses på plass med et klikk

 s. 11  51

3



Oppbevar elektrodene på baksiden av hjertestarterens lokk

Påse at illustrasjonssiden av engangselektroden vender mot deg. Sett pakken inn i holderen.

4



Før kabelen gjennom kabelføringene

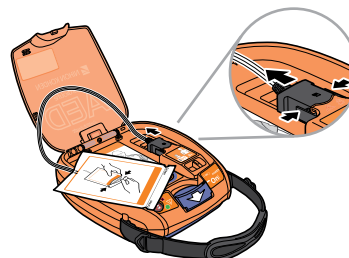
5



Før kabelen gjennom tre kabelføringer på baksiden av lokket. (Indikert med piler på bildet)

Slik tar du ut koblingen:

Hold i sidene på koblingen og dra den ut.



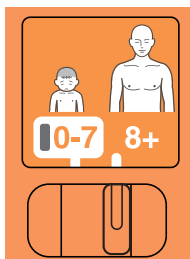


Installering

2. Stille inn bryteren for voksen-/barnemodus og lukke lokket

1 Sjekk bryteren for voksen-/barnemodus

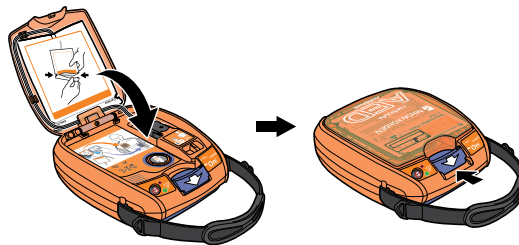
Still bryteren på "8+" som er voksenmodus.



Når du beveger bryteren, påse at den klikker på plass.

2 Lukk og steng lokket

Lukk lokket og skyv strømbryteren bort fra deg til den klikker.

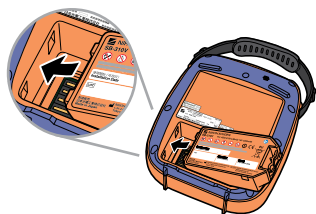


Hvis du antar at hjertestarteren vil bli brukt på barn i alderen 0 til 7 år, setter du bryteren på "0-7", hvilket er barnemodus.

3. Installere batteripakken

- Sjekk at dags dato ikke er etter datoen på etiketten.
 - Skriv ned på etiketten dato (år, måned og dag) når du begynner å bruke batteripakken.
 - **Når du installerer batteripakken, må du lukke lokket og sette strømbryteren på AV.**
- * Installer batteripakken på et sted der batteripakken og hjertestarteren ikke kan bli våt.

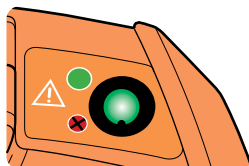
1 Sett inn batterikonnectoren



2 Sett inn batteripakken og vent til du hører et klikk



3 Sjekk om statusindikatoren er grønn

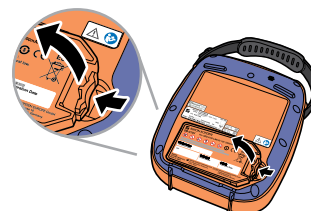


Når du setter batteripakken inn i hjertestarteren, hører du en lyd. Etter ca. 15 sekunder blir statusindikatoren grønn. Hvis statusindikatoren fortsatt lyser rødt, åpne lokket og følg stemmeveiledningen.

 s. 30 "Stemmeveiledninger"

Slik tar du ut batteripakken:

Skyv fjæren inn og ta batteripakken langsomt ut.



Før du tar ut batteripakken, må du påse at lokket på hjertestarteren er lukket, at strømmen er slått av og at det har gått over fem sekunder siden du slo av hjertestarteren.

Ellers vil kanskje ikke dataene bli lagret som de skal i hjertestarteren.





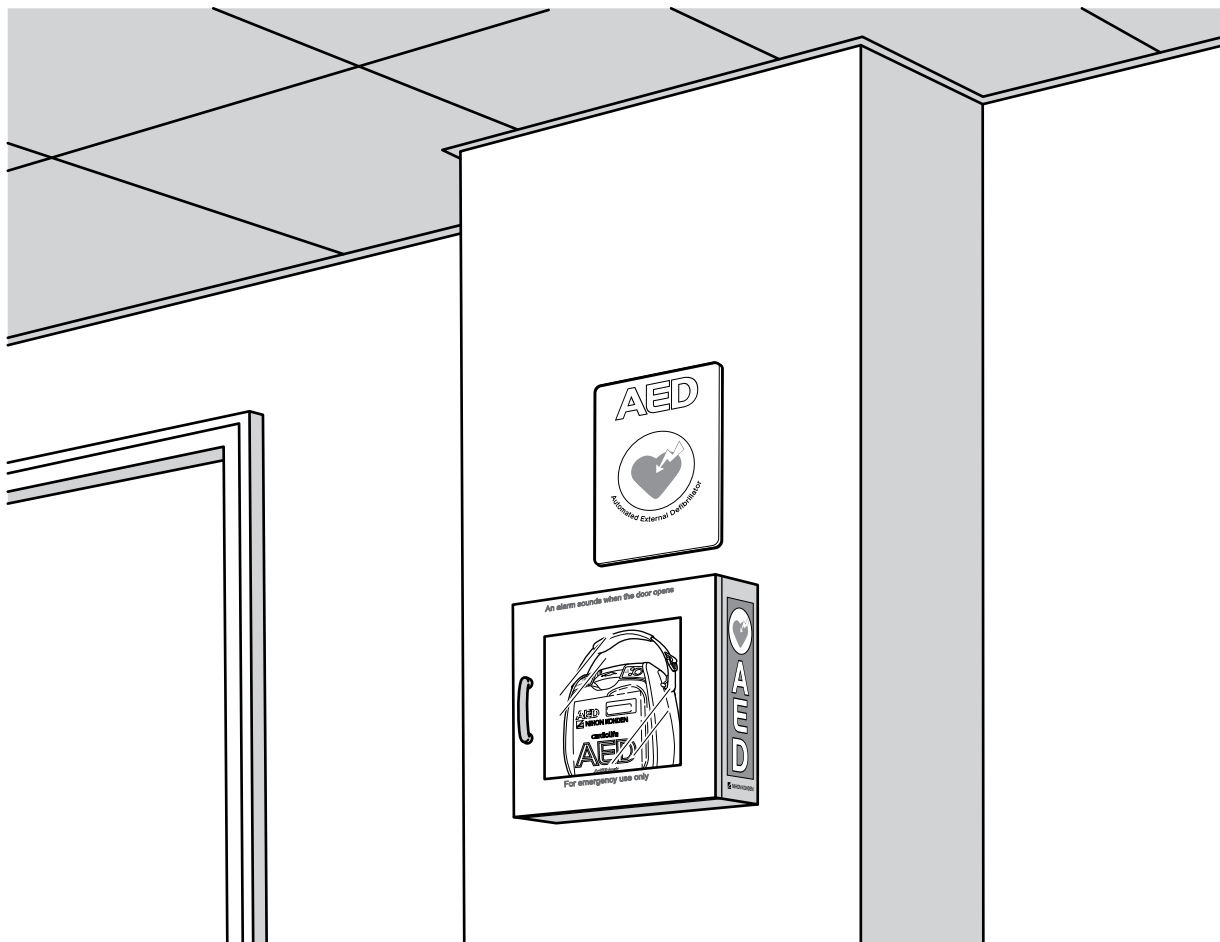
Installering

Sted









Installer hjertestarteren på et sted lett tilgjengelig i en nødsituasjon. Vi anbefaler også at du setter opp et skilt slik at folk lett kan finne hjertestarteren.

For detaljer om installering av en hjertestarter, konsulter med din anleggsleder.

Eksempel




Forholdsregler for installering og bruk

- Utnev en leder for hjertestarteren før du installerer og bruker den.  s. 12  59
- Installer hjertestarteren slik at du kan se utløpsdatoen for engangselektrodene samt statusindikatoren.
- Oppbevar hjertestarteren med engangselektroder tilkoblet og bryteren for voksen-/barnemodus stil på den mest sannsynlige pasienttypen.
- Hjertestarteren er et medisinsk instrument. Installeringsstedet kan være begrenset av lokale lover eller bestemmelser.
- Påse at hjertestarteren alltid er klar til bruk og enkel å finne og få tilgang til.
- Installer hjertestarteren på et passende sted hvor den kan holdes i god stand og ikke er til fare for barn.
- Unngå plasseringer der hjertestarteren kan bli våt.
- Unngå høy fuktighet og temperatur, direkte sollys, støv og salt- eller svovelholdig luft.
- Plasser hjertestarteren på et jevnt underlag. Unngå vibrasjoner og mekaniske støt, selv under transport.
- Unngå steder hvor kjemikalier oppbevares eller hvor det er mulighet for gasslekkasje.
- Ikke monter AED i nærheten av utstyr som utstråler sterke elektromagnetiske bølger, for eksempel mikrobølgeutstyr. Det kan hindre at hjertestarteren fungerer til gjenopplivning.  s. 12  60
- Oppbevar hjertestarteren under følgende forhold. Det kan hindre at hjertestarteren fungerer til gjenopplivning.  s. 5  09
 - Temperatur: -5 til 50 °C (23 til 122 °F)
 - Fuktighet: 5 til 95 % (ikke kondensering)
 - Atmosfærisk trykk: 540 til 1060 hPa
- Hjertestarteren vil kanskje ikke fungere som den skal i et kaldt miljø som når temperaturen er under -5 °C (23 °F) fordi batteripakkens effekt blir lav eller engangselektrodene fryser. Installer hjertestarteren i en passende kontrollert temperatur slik at hjertestarteren kan fungere som den skal for gjenopplivning.
- Kontakt din Nihon Kohden-representant når det er problemer eller ved overføring av eierskap av hjertestarteren.
- Fjern batteripakken fra hjertestarteren når du avhender hjertestarteren. Følg lokale forskrifter.  s. 6  10

Installeringsalternativer

Kontakt Nihon Kohden-representanten for kjøp av tilleggsutstyr.

 s. 66 "Alternativ"



Sjette hjertestarteren

Daglig kontroll

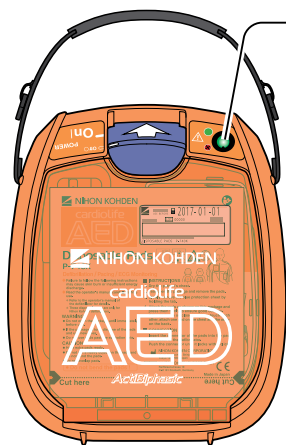
Hjertestarteren utfører en selvtest hver dag og viser resultatet på statusindikatoren.

For daglig inspeksjon sjekkes statusindikatoren en gang daglig.

Merk 1: Bruk Inspeksjonslisten på s. 68 om nødvendig.

Merk 2: Vedlikeholdsansvarlige må utføre regelmessige inspeksjoner for å påse at hjertestarteren alltid er i god stand.

s. 12 59 Utnevn en vedlikeholdsansvarlig for hjertestarteren før du installerer og bruker den.



For daglig inspeksjon

Sjekk om statusindikatoren er grønn (hjertestarteren er aktivert). Hvis der er et problem, blir statusindikatoren rød (hjertestarteren må kontrolleres) og en alarm høres.

Ok (grønn)

Trenger en sjekk (rød)



Hvis statusindikatoren er rød og en alarm høres, skyv strømbryteren og følg taleanvisningene.

s. 30 "Stemmeveiledninger"

Om Selvtester

Hjertestarteren utfører en automatisk selvtest for å sjekke engangselektroden, batteriet og elektriske kretser. Under en selvtest er statusindikatoren rød. Hvis det ikke oppdages noe problem, blir statusindikatoren grønn. Hvis et problem oppdages, forblir statusindikatoren rød og en alarm høres hvert 10. sekund.

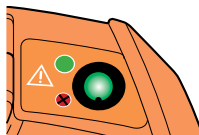
Daglige og månedlige selvtester utføres automatisk.

Klokkeslettet for selvtester er 12:00.

Når ARM-1000 eksternt overvåkningssystem av hjertestarter brukes, vil kanskje ikke selvtesten kunne utføres klokken 12.



Statusindikatoren er rød under en selvtest.



Statusindikatoren blir grønn hvis det ikke oppdages noe problem.

Daglig Selvtest

En selvtest utføres hver dag.

Testen sjekker om batteripakken, engangselektroden og kretsene i hjertestarteren er normale. Den samme selvtesten utføres også hver gang hjertestarteren slås på og av.

Månedlig Selvtest

En selvtest utføres den 15. dagen i hver måned.

Testen sjekker om kretsene i hjertestarteren er normale.

I tillegg til de tingene som sjekkes under den daglige testen, sjekker den månedlige selvtesten også høyspenningskretsene ved å lade hjertestarteren med maks. energi og lade ut energien internt.

Lagre Testresultatene

Resultatene av selvtestene lagres i det interne minnet. Med den valgfrie programvaren for oppsett/visning av defibrillatorrapporter og det spesifiserte Bluetooth-adapteret, kan du lagre resultatene av daglige og månedlige tester på en spesifisert PC via Bluetooth-kommunikasjon.

Se i brukerhåndboken for defibrillatorens rapportvisnings-/oppsettprogramvare.

Månedlig kontroll

For å sikre at hjertestarteren fungerer som den skal, anbefales det at den inspiseres månedlig.


Merk 1: Bruk Inspeksjonslisten på s. 67 om nødvendig.

Merk 2: Vedlikeholdsansvarlige må utføre inspeksjoner for å holde hjertestarteren i god stand.

 s. 12  Utnevn en vedlikeholdsansvarlig for hjertestarteren før du installerer og bruker den.

Sjekk utløpsdatoen på batteripakken.


Hvis det har gått mer enn fire år siden datoen på batteripakkens etikett, sett inn en ny batteripakke.

 s. 20 "Installering"

Sjekk utløpsdatoen på engangselektroden.


Sjekk at de tilkoblede engangselektroden ikke har gått ut på dato.

Hvis de har gått ut på dato, erstattes de med nye.

 s. 20 "Installering"

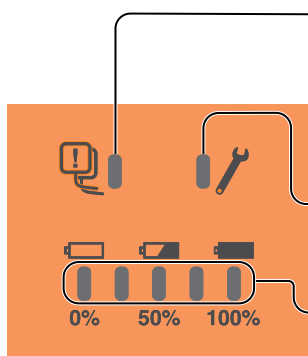
Inspeksjon av indikatorer, LEDer, høyttalerknapp og knapper.

Sjekk indikatorer, bryter og knapper ved å følge prosedyren på neste side.

 s. 20 "Installering"



Om indikatorene på diagnosepanelet



Indikator for elektrodekontroll

Denne indikatoren lyser når engangselektroden er koblet fra hjertestarteren eller elektrodene er unormale. Hvis indikatoren lyser, sjekk engangselektrodenes tilkobling. Hvis indikatoren lyser, men tilkoblingen er normal, er elektrodene antagelig unormale. Bytt ut elektrodene med nye.

Slik bytter du ut engangselektroder:  s. 21 "Koble til engangselektroden"

Serviceindikator

Denne indikatoren lyser når det er feil på hjertestarteren. Kontakt Nihon Kohden-representanten.

Batteristatusindikatorer

Fem lamper indikerer mengden av gjenværende batterikapasitet.

Skift batteripakken når den andre indikatoren fra venstre lyse grønt eller 0 % indikatoren er rød.

Når 0 %-indikatoren er rød, indikerer den at det ikke er batteristrøm igjen, eller at en spesifisert batteripakke er i bruk.

Slik skifter du ut batteripakken:  s. 23 "Installere batteripakken"





Sjekk hjertestarteren

Prosedyre for månedlig inspeksjon

Inspeksjon av statusindikator, LEDer, høyttaler, velger og knapp

Sjekk at alle funksjoner virker normalt.

1	Slå på strømbryteren og åpne lokket.	<ul style="list-style-type: none">• Sjekk at det høres en "pipelyd" og at alle LED-ene lyser.• Sjekk at statusindikatoren er rød og så skifter til grønt etter ca. 2 sek.• Sjekk at der er en stemmeveiledning i "Voksen modus. Hvis pasienten ikke viser tegn til liv".• Sjekk at minst to grønne batteristatusindikatorer lyser.
2	Trykk på støtknappen.	Sjekk at du hører en pipelyd.
3	Vipp bryteren for voksen-/barnemodus.	<ul style="list-style-type: none">• Sett bryteren for voksen/barn-modus på "0-7" og sjekk at det er en taleinstruksjons "Child mode". Hvis pasienten er voksen, sett bryteren på "8+".• Sett bryteren for voksen/barn-modus tilbake på "8+" og sjekk at det er en taleanvisning "Adult mode." <p>Påse at bryteren for voksen-/barnemodus settes tilbake til "8+" etter inspeksjonen. Hvis det forventes at hjertestarteren hovedsaklig vil bli brukt på barn i alderen 0 til 7 år, setter du bryteren på "0-7" etter inspeksjon.</p>
4	Lukk lokket på hjertestarteren og slå av strømmen.	Sjekk at statusindikatoren er grønn.*

* Alarmen utløses ikke selv om statusindikatoren fortsatt er rød etter månedlig inspeksjon.

Hvis du hører "Sjekk hjertestarter etter bruk" når du åpner lokket

Selv hvis du hører "Fortsett å bruke hjertestarter Kontroller AED etter bruk. Se brukerhåndbok." når du slår på hjertestarteren, betyr det ikke nødvendigvis at det er funksjonssvikt i hjertestarteren. For å bruke hjertestarteren, gjør følgende.

1. Lukk lokket og slå strømmen til hjertestarteren av.
2. Ta ut batteripakken etter fem sekunder og sett den inn igjen.
3. Slå på hjertestarteren etter ti sekunder og åpne lokket.
4. Sjekk om statusindikatoren er grønn Hvis statusindikatoren forblir rød, kontakter du Nihon Kohden-representanten.

Du hører denne meldingen når det er en abnormalitet i den interne klokken i AED, AED, ble brukt utenfor drifts- og installasjonstemperaturområde, eller uspesifiserte elektroder er koblet til.

Andre kontroller

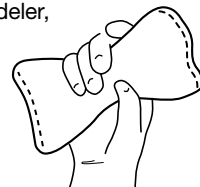
Utseende

Sjekk med jevne mellomrom at hjertestarteren ikke har noen sprekker, avskallinger eller løse deler, og at den ikke er skitten.

Hvis AED er skadet, må du ikke bruke det til redning og du må kontakte Nihon Kohden-representanten.

Slik rengjør du hjertestarteren:

Dypp en klut i vann eller et utvannet vaskemiddel, vri kluten godt og tørk av overflaten.





Forbruksvarer

Merk: Kontakt Nihon Kohden-representanten for detaljer om kjøp av forbruksvarer.

Batteripakke, [SB-310V]

Livstiden er fire år etter at den første gang tas i bruk.


Batteripakkens levetid kan bli kortere avhengig av installeringsforhold og brukshyppighet.

 s. 10  41

Skriv datoen (år, måned og dag) når du begynner å bruke batteripakken, på etiketten.

Ikke bruk batteripakken hvis datoen på etiketten er forbi.

Gjør klart et reservebatteri i tilfelle batteripakken svikter.

Slik skifter du ut:  s. 23 "Installere batteripakken"


Slik kasserer du:  s. 10  40



Engangselektroder [P-740K]

Når datoen på emballasjen er forbi, må elektrodene erstattes med nye.

Påse at reserveelektroder er klargjort.

Slik skifter du ut:  s. 21 "Koble til engangselektrodene"

Slik kasserer du:  s. 12  58



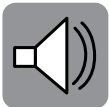
Lagerperiode for reservedeler

Nihon Kohden lagrer reservedeler for hjertestarteren (komponenter som er påkrevet for å opprettholde hjertestarterens funksjon) i åtte år etter leveringsdatoen. Du kan motta deler for din hjertestarter i denne perioden.

Merk 1: Avhengig av kjøpsdatoen, kan lagerperioden være kortere.

Merk 2: Enkelte deler av hjertestarteren kan repareres selv etter at lagerperioden utløper.

Merk 3: AED-enheten kan ikke repareres i visse tilfeller, for eksempel når det virker som om AED har fått vannskader eller et kraftig støt som overskrider AEDs motstand.



Stemmeveiledninger

Hjertestarteren forteller operatøren hva som skal gjøres ved hjelp av stemmeveiledninger.

Dette avsnittet lister stemmeveiledningene du hører og hvilken handling som må utføres. Vær oppmerksom på at noen stemmeveiledninger er annerledes for voksenmodus enn for barnemodus.

 **Åpne elektrodepakken og ta ut elektrodene.**

Når du hører stemmeveiledninger fra høyttaleren, følg de instruksjonene som gis.



Stemmeveiledninger




Stemmeveiledning/beskrivelse og handling	Se
Kontrollere modus	
Voksenmodus.	S. 34
Barnemodus. Hvis pasienten er voksen, sett velger på 8+.	S. 35
Kontrollere pasientens tilstand	
Hvis pasienten ikke reagerer og ikke puster, må du fjerne alle klærne.	S. 34
Plassering av elektrodene	
Ta bort alle klærne fra pasientens overkropp. Fjern den firkantede pakken fra hjertestarteren.	S. 36
Åpne elektrodepakken og ta ut elektrodene.	
Trekk det blå papiret og plasser på øvre høyre side av brystet og på venstre side som vist.	S. 37, 42
Trekk det blå papiret av elektrodene og sett dem på pasienten som vist.	
Kontroller elektrodetilkobling til apparatet.	S. 38
Kontroller hudkontakt og kabeltilkobling.	
Koble elektrodene til hjertestarteren.	—
<p>Koble engangselektrodenes kobling riktig til hjertestarteren.</p> <p>Du hører denne meldingen når elektrodekoblingen er koblet fra hjertestarteren.</p>	
Gi et defibrillingsstøt	
Rytme analyseres. Ikke berør pasienten.	S. 38, 39, 41
Støt anbefalt. Lader opp.	S. 39
Lader opp.	
Ikke berør pasienten. Trykk på den blinkende tasten.	S. 39, 40
Støt er gitt.	S. 40
Støt ikke anbefalt.	S. 39
Utføre hjerte-lungeredning (HLR)	
Det er trygt å berøre pasienten. Start med hjerte-lungeredning.	S. 41
Fortsett hjerte-lungeredning.	
5 ganger til. Ikke berør pasienten.	





Stemmeveiledninger

Stemmeveiledning/beskrivelse og handling	Se
Andre stemmeveiledninger	
Elektrodene er gått ut på dato. ----- Skift ut engangselektrodene med nye. Du hører denne meldingen når hjertestarteren har oppdaget at engangselektrodene har gått ut på dato.	—
Svakt batteri. ----- Gjør klar en ny batteripakke for utskifting når det måtte passe. Etter at du hører denne meldingen, kan du gi ca. ni defibrilleringstøt. Gjør klar en ny batteripakke for den resterende batteristrømmen tar slutt og skift ut batteripakken med den nye.	—
Svakt batteri. Bytt batteri. ----- Den eksisterende batteripakken må umiddelbart skiftes ut med en ny. Du hører denne meldingen når batteriet er flatt.	—
Feil batteritype. ----- Bruk den spesifiserte batteripakken. Du hører denne meldingen når du bruker en uspesifisert batteripakke.	—
Treningselektroder er tilkoblet. Fjern treningselektroder og sett inn redningselektroder. ----- Bytt ut de eksisterende elektrodene med engangselektroder for redning. Du hører denne meldingen når hjertestarteren oppdager treningselektroder.	—
Batteriet har passert utløpsdato. ----- Erstatt den eksisterende batteripakken med en ny. Du hører denne meldingen når hjertestarteren oppdager at batteripakken har gått ut på dato.	—
Hjerterytmendring. Støt avbrutt. ----- Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning. Du hører denne meldingen når pasientens hjerterytmе endret seg etter at hjertestarteren ladet energi for å gi et defibrilleringstøt og et støt ikke lenger er påkrevet.	—
Kan ikke analysere hjerterytmе. ----- Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning. Du hører denne meldingen når hjertestarteren ikke kan analysere hjerterytmеn siden pasienten berøres eller flyttes og det oppstår støy i hjerterytmеn.	—
Kunne ikke levere støt. Det er trygt å berøre pasienten. Fest elektroder og start umiddelbart CPR ----- Kontroller at elektrodene er godt festet. Du hører denne meldingen når elektrodene ikke er festet godt til pasienten og defibrilleringstøt ikke ble levert riktig.	—

Stemmeveiledning/beskrivelse og handling	Se
<p>Hjertestarter virker ikke. Ikke bruk hjertestarteren. Start hjerte-lungeredning.</p> <p>Hjertestarter virker ikke. Tilkall service.</p> <hr/> <p>Kontakt Nihon Kohden-representanten. Hvis du utfører gjenoppliving, start hjerte-lungeredning (HLR) umiddelbart.</p> <p>Hjertestarteren er ødelagt og du kan ikke bruke den. Meldingen stopper når du lukker lokket.</p>	—
Andre stemmeveiledninger	
<p>Fortsett å bruke AED Kontroller AED etter bruk. Se brukerhåndbok.</p> <hr/> <p>Kontroll AED i henhold til følgende prosedyre etter bruk.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lukk lokket og slå strømmen til hjertestarteren av. 2. Ta ut batteripakken etter fem sekunder og sett den inn igjen. 3. Slå på hjertestarteren etter ti sekunder og åpne lokket. 4. Sjekk om statusindikatoren er grønn Hvis statusindikatoren forblir rød, kontakter du Nihon Kohden-representanten. <p>Du hører denne meldingen når det er en abnormalitet i den interne klokken i AED, AED, ble brukt utenfor drifts- og installasjonstemperaturområde, eller uspesifiserte elektroder er koblet til.</p>	—
<p>Kommunikasjonsmodus</p> <hr/> <p>Du hører denne meldingen når du starter trådløs kommunikasjon.</p> <p> s. 12  61  62</p>	—



Bruke hjertestarteren

Sjekke pasientens tilstand og plassere elektrodene

Når du skyver strømbryteren og åpner lokket, hører du taleinstruksjoner.

Følg instruksjonene om å plassere engangselektrodene på pasienten og vent på neste stemmeveiledning.


1 Åpne lokket

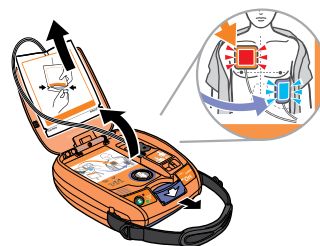
Sjekk sikkerheten i omgivelsene før du åpner lokket.



Slå på strømbryteren og åpne lokket

Indikatorene for plassering av elektroder blinker.

Hvis du hører andre stemmeveiledninger, se  s. 31 "Stemmeveiledninger".



Voksenmodus. Hvis pasienten ikke viser tegn til liv, ta bort alle klærne fra pasientens overkropp.

Kontroller at valgt modus er passende for pasienten. Velg barnemodus for barn i alderen 0 til 7 år.

Du hører en av meldingene når du åpner lokket eller skifter voksen-/barnemodus.

2 Sjekk om pasienten viser alle de følgende tegnene

Reagerer ikke eller er bevisstløs



Puster ikke normalt



Ingen puls (bare for erfarent personell)





Sjekk om pasienten er voksen eller et barn

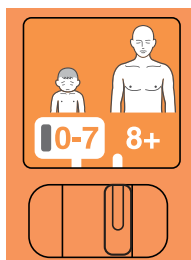
- Hvis pasienten er i alderen 8 eller over, må du bejrefte at bryteren for voksen-/barnemodus er satt til "8+".
- Hvis pasienten er i alderen 0 til 7 år, setter du bryteren for voksen-/barnemodus på "0-7". Stemmeinstruksjonen endres og indikatoren for barnemodus lyser opp.

 **Barnemodus. Hvis pasienten er voksen, sett velger på 8+.**

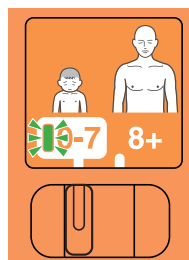
Velg barnemodus for barn i alderen 0 til 7 år.

Du hører denne meldingen når du skifter voksen-/barnemodus.

3 Hvis en pasient er under åtte år gammel, se på  s. 7  20.





Når pasienten er 8 år eller eldre



Når pasienten er mellom 0-7

Plasser engangselektrodene på pasienten

Følg stemmeveiledningene og plasser engangselektrodene på pasienten.


Hvis pasienten har pacemaker eller ICD, kan du se  s. 9  30.

Hvis pasienten er yngre enn åtte år,

se på  s. 7  19  20  21,  s. 42 "Plassere elektrodene på et barn".

4

Fra det øyeblikket du plasserer engangselektrodene på pasienten, begynner det interne minnet i hjertestarteren å ta opp data, så som hjerterytmene og levering av defibrilleringstøt.

For detaljer om andre stemmeveiledninger, se  s. 31 "Stemmeveiledninger".





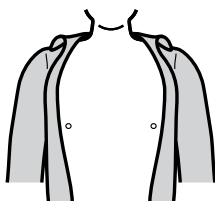
Bruke hjertestarteren

Plassere engangselektroder på pasientens bryst

s. 10 42 til s. 12 57. For barn, se s. 42 "Plassere elektroder på et barn".

1 Ta bort klærne fra pasientens overkropp

1



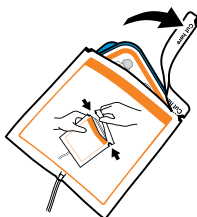
Ta bort alle klærne fra pasientens overkropp. Fjern den firkantede pakken fra hjertestarteren.

Hvis pasientens bryst er svett eller innsmurt med olje, tørker du av brystet så godt det lar seg gjøre.

s. 6 11, s. 7 18

2 Åpne pakken med engangselektroder

2



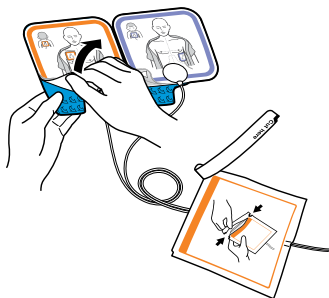
Åpne elektrodepakken og ta ut elektrodene.

Riv opp pakken med engangselektroder langs de stiplede linjene og ta ut elektrodene. La den tomme pakken være festet til kabelen.

s. 10 44, s. 11 49

3 Trekk en elektrode fra dens beskyttelsesark

3



Trekk elektrodene av det blå papiret og plasser den ene oppe på høyre side av brystet og den andre nede på venstre side som vist.

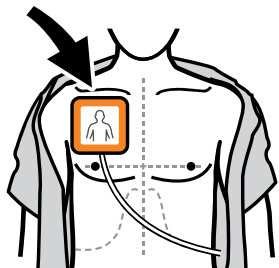
Du hører kontinuerlig denne stemmeinstruksjonen inntil du plasserer elektrodene der de skal på pasienten.


Der er to engangselektroder i hver pakke. Du kan begynne å fjerne beskyttelsesarket fra den ene eller den andre av elektrodene. Hold fanen til et beskyttelsesark og dra sakte beskyttelsesarket vekk fra kabelsiden.

s. 11 45 46 47

Plasser elektrodene på høyre side øverst på brystet





4



 Trekk elektrodene av det blå papiret og plasser den ene opppe på høyre side av brystet og den andre nede på venstre side som vist.

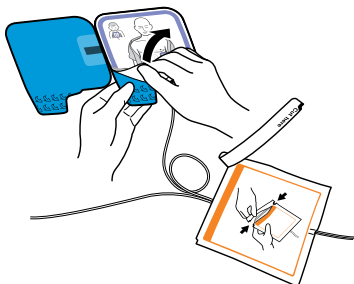
Du hører kontinuerlig denne stemmeinstruksjonen inntil du plasserer elektrodene der de skal på pasienten.


Som vist i illustrasjonen på elektroden, plasser elektrodene til høyre øverst på brystet (under kravebenet, til høyre for brystbenet). Elektroden må ikke plasseres midt på brystet.

 s. 6  11, s. 8  28, s. 9  30

Ta den andre elektrodene fra dens beskyttelsesark





5



 Trekk elektrodene av det blå papiret og plasser den ene opppe på høyre side av brystet og den andre nede på venstre side som vist.

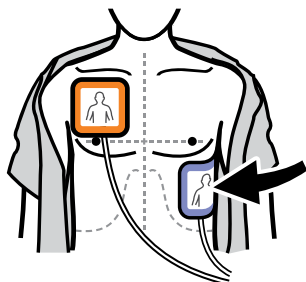
Du hører kontinuerlig denne stemmeinstruksjonen inntil du plasserer elektrodene der de skal på pasienten.


Hold fanen til et beskyttelsesark og dra sakte beskyttelsesarket vekk fra kabelsiden.

 s. 11  45  46  47

Plasser elektrodene på nedre venstre side av brystet





6



 Trekk elektrodene av det blå papiret og plasser den ene opppe på høyre side av brystet og den andre nede på venstre side som vist.

Du hører kontinuerlig denne stemmeinstruksjonen inntil du plasserer elektrodene der de skal på pasienten.

Som vist i illustrasjonen på elektroden, plasser elektrodene på nedre venstre side av brystet (5 - 8 cm under armhulen under venstre brystvorte og litt mot venstre).

 s. 6  11, s. 8  28, s. 9  30

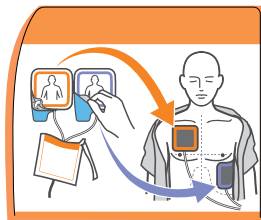




Bruke hjertestarteren

7

Sjekk at indikatorene for elektrodeplassering ikke blinker



Når to elektroder er plassert på pasienten, slutter indikatorene for elektrodeplassering å blinke. Indikatorene fortsetter å blinke hvis elektrodene ikke er korrekt plassert eller har falt av. Sjekk at elektrodene er riktig plassert på pasienten og at de sitter godt fast.

Følg stemmeveiledningene

Når engangselektrodene er plassert, begynner hjertestarteren å analysere hjerterytmen.

Rytme analyseres. Ikke berør pasienten.

Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning.

Du hører denne meldingen mens hjertestarteren analyserer hjerterytmen etter at du har plassert engangselektrodene på pasienten.

Kontroller elektode tilkobling til apparatet.

Sjekk at engangselektrodenes konnektor ikke er frakoblet. Hvis den er frakoblet, kobles konnektor riktig.

Hvis du hører denne stemmeveiledningen etter at du har plassert elektrodene på pasienten, må du kontrollere at elektrodens konnektor er riktig koblet til hjertestarteren. Indikator for elektrodeplassering på hjertestarteren blinker. Hvis elektrokonnektoren er koblet fra hjertestarteren, lyser elektrodens kontrollindikator.

Du hører kontinuerlig **"Check pad cable connection to AED."** til du kobler elektrokonnektoren til hjertestarteren og plasserer elektrodene på pasienten.

Kontroller hudkontakt og kabeltilkobling.

Sjekk at engangselektrodene er korrekt plassert på pasienten og at de ikke har falt av. Hvis elektrodene ikke er korrekt plassert, plasser dem korrekt.

Du hører denne instruksjonen når engangselektrodene ikke er plassert korrekt, elektrodene har falt av, eller elektrokonnektor er koblet fra hjertestarteren. I slike tilfeller blinker indikatoren for elektrodeplassering på hjertestarteren. Hvis elektrokonnektoren er koblet fra hjertestarteren, lyser også indikator for elektrokontroll.




Gi et defibrillingsstøt

Når engangselektroden er plassert, begynner hjertestarteren å analysere hjerterytmen. Stemmeveiledningene endres i henhold til pasientens tilstand.

Rytme analyseres. Ikke berør pasienten.

Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning.

Du hører denne meldingen når hjertestarteren analyserer hjerterytmen.

 s. 7  22, s. 8  26

Når et defibrillingsstøt er påkrevet

Støt anbefalt. Lader opp.

Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning.

Hjertestarteren har bestemt at et defibrillingsstøt er nødvendig ved å analysere hjerterytmen. Hjertestarteren lader energi for å gi et defibrillingsstøt.

Når et defibrillingsstøt ikke er påkrevet

Støt ikke anbefalt.

Det er trygt å berøre pasienten.

Start hjerte-lungeredning.

La engangselektroden sitte på pasienten og start hjerte-lungeredning (HLR).







 s. 41 "Utføre hjerte-lungeredning (HLR)"

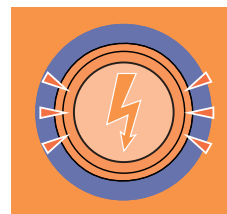
Ikke berør pasienten. Trykk på den blinkende tasten.

Støttasten blinker.

Trykk på den blinkende støttasten for å gi pasienten et defibrillingsstøt. Etter at et defibrillingsstøt er gitt, hører du **"Støt er gitt."**

Merk: Trykk på støttasten innen 30 sekunder etter at du hører ovenfor nevnte stemmeveiledning. Hvis det går mer enn 30 sekunder uten at støttasten trykkes, slutter støttasten å blinke og defibrillingsstøtet deaktiveres.

 s. 6  12  13  14, s. 7  15, s. 8  29





Bruke hjertestarteren

 **Ikke berør pasienten. Trykk på den blinkende taster.**

Når du hører instruksjonene ovenfor, sjekk at ingen er i berøring med pasienten og trykk så på den blinkende støttasten.



Støttasten blinker når hjertestarteren bestemmer at et defibrilleringstøt er påkrevet.

Trykk på den blinkende støttasten for å gi et defibrilleringstøt.

Merk: Hvis du trykker på støttasten når den ikke blinker, vil det ikke gis noe defibrilleringstøt.

 **Støt er gitt.**

Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning.

Du hører denne meldingen etter et defibrilleringstøt er gitt til pasienten.

Utføre hjerte-lungeredning (HLR)

Etter at et defibrilleringssøt er gitt, eller hjertestarteren bestemte at et defibrilleringssøt ikke var nødvendig, begynner du med hjerte-lungeredning (HLR).

Det er trygt å berøre pasienten. Start hjerte-lungeredning.

La engangselektrodenes sitte på pasienten og start hjerte-lungeredning (HLR).

Du hører denne stemmeveiledningen når hjertestarteren bestemmer at et defibrilleringssøt ikke er nødvendig etter at hjertestarteren har analysert pasientens EKG eller når hjertestarteren gir et defibrilleringssøt. Start hjerte-lungeredning umiddelbart.

Fortsett hjerte-lungeredning.

Fortsett med brystkompresjoner og kunstig åndedrett.

Du hører denne stemmeinstruksjonen hvert 30 sekund etter at du starter brystkompresjoner og kunstig åndedrett.

5 ganger til. Ikke berør pasienten.




Utfør brystkompresjoner fem ganger og gå så bort fra pasienten.

Du hører denne stemmemeldingen ca. 3 minutter etter at du startet hjerte-lungeredning.

Rytme analyseres. Ikke berør pasienten.

Gå litt bort fra pasienten og vent på neste stemmeveiledning.

Du hører denne stemmeinstruksjonen mens hjertestarteren analyserer endiungen i pasienten hjerterytmte etter hjerte- og lungegjenopplivningen.

 s. 8  23  27

Inntil det medisinske førstehjelpsteamet ankommer, la engangselektrodenes sitte på pasienten og følg stemmeveiledningene fra hjertestarteren.





Bruke hjertestarteren

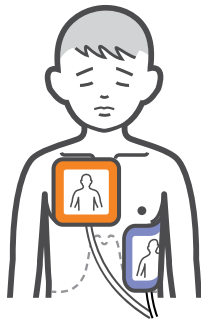
Plassere elektrodene på et barn

Hvis pasienten er et barn mellom 0 og 7, gå over til barnemodus og utfør gjenopplivning.

Du må plassere elektrodene på forskjellige steder på pasienten avhengig av størrelsen på pasientens kropp.

s. 7 19 til 21

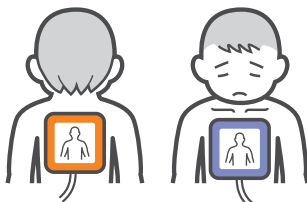
Når pasientens kropp er stor



Hvis de to elektrodene ikke berører hverandre, plasser elektrodene på de voksne stedene.

s. 6 11, s. 7 18

Når pasientens kropp er liten



Bakside

Bryst

Hvis pasientens kropp er liten og de to elektrodene berører hverandre, plasseres en elektrode midt på brystet og den andre elektroden på ryggen.

De to elektrodene kan brukes om hverandre. Du kan feste en elektrode på begge sider.

s. 6 11, s. 7 18 21

Trekk det blå papiret av elektrodene og sett dem på pasienten som vist.

Du hører kontinuerlig denne stemmeinstruksjonen inntil du plasserer elektrodene der de skal på pasienten.

Til førstehjelpsteamet ankommer

Til et medisinsk førstehjelpsteam ankommer lar du engangselektrodenes sitte på pasienten. La hjertestarteren være på og følg stemmeveiledningene.

Inntil et medisinsk førstehjelpsteam ankommer, følg stemmeveiledningene fra hjertestarteren og fortsett med hjerte-lungeredning (HLR) og analyser av pasientens EKG. Selv om pasienten reagerer eller blir bevisst og begynner å bevege seg, kan pasientens tilstand endres når som helst. La hjertestarteren være slått på og ikke fjern elektrodene fra pasienten.

Mens engangselektrodenes er festet til pasienten, blir ikke hjertestarterens strøm slått av og den fortsetter å gi stemmeveiledninger selv om du lukker lokket på hjertestarteren og slår strømbryteren AV.

Merknad til medisinske førstehjelpsteam

For å slå av hjertestarteren med elektrodene festet til pasienten for langtransport eller andre årsaker, lukk lokket og slå strømbryteren AV to ganger. Når du slår hjertestarteren på igjen, høres stemmeveiledningen **"Rytme analyseres. Ikke rør pasient."** og hjertestarteren begynner å analysere pasientens EKG.





Bruke hjertestarteren

Forberedelse for neste gangs bruk

Etter at du har brukt hjertestarteren for redning, må den forberedes for neste gangs bruk.

1	<p>Lagre redningsfilen.</p> <p>Koble hjertestarteren til en PC via <i>Bluetooth</i> og lagre redningsfilen i PC-en ved hjelp av programvaren QP-551VK for defibrillatorrapportvisning.</p>	<p>Se i brukerhåndboken QP-551VK for defibrillatorens rapportvisnings-/oppsettprogramvare.</p>
----------	---	--

Merk: Når du starter neste gjenopplivning, og det er lagret tre filer i hjertestarterens interne minne, vil den eldste filen overskrives. Tre redningsfiler kan lagres i hjertestarterens interne minne. En redningsfil er opptil 30 minutter.

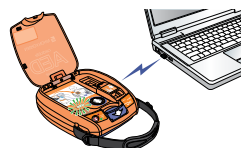
2	<p>Fjern de brukte engangselektrodenes.</p>	<p> s. 21 "Slik tar du ut koblingen"</p> <p>Se  s. 12 for avhending av brukte engangselektroder</p> <p> 58</p>
3	<p>Koble de nye elektrodekoblingene til hjertestarteren og legg pakken med engangselektroder i holderen bak på lokket av hjertestarteren.</p>	<p> s. 21 "Koble til engangselektrodenes"</p>
4	<p>Sjekk gjenværende batterikapasitet.</p>	<p> s. 27</p> <p>"Om indikatorene på diagnosepanelet"</p>
5	<p>Sjekk stillingen for voksen-/barnemodusbryteren.</p>	<p> s. 22</p> <p>"Stille inn bryteren for voksen-/barnemodus og lukke lokket"</p>
6	<p>Lukk lokket og slå strømmen til hjertestarteren av.</p> <p>Sjekk om statusindikatoren er grønn</p>	<p> s. 22</p> <p>"Stille inn bryteren for voksen-/barnemodus og lukke lokket"</p>

Vise og lagre redningsfiler ved hjelp av en PC

Fra det øyeblikket du plasserer engangselektrodenes på pasienten, begynner det interne minnet i hjertestarteren å ta opp data, så som hjerterytmene og levering av defibrilleringssjot.

Hjertestarteren har funksjon for trådløs *Bluetooth*-kommunikasjon. Bruk *Bluetooth* til å koble hjertestarteren til en PC med *Bluetooth*-modulen eller et *Bluetooth*-adapter. Bruk programvaren QP-551VK for defibrillatorrapportvisning til å kopiere redningsfilene til en PC. Du kan vise og skrive ut redningsfilen når den er lastet ned til PC-en.

Merk: Du kan ikke kopiere redningsfilene i hjertestarteren over til en PC mens engangselektrodenes er festet til en pasient.



QP-551VK Defibrillatorrapportvisningsprogramvare

Ved å bruke defibrillatorens programvare QP-551VK for rapportvisning, kan du vise og lagre de dataene som er lagret i hjertestarteren under gjenopplivning. Du kan også bruke denne programvaren til å stille den interne klokken i hjertestarteren og motta selvtestresultater. For å kunne bruke denne programvaren, må du installere den på en PC.

For drift, se QP-551VK defibrillatorrapportvisningsprogramvare i brukerhåndboken

Stille hjertestarterens interne klokke

Nøyaktigheten til AEDs interne klokke er ± 20 s/måned med en omgivelsestemperatur på 25 °C (77 °F).

Nøyaktigheten kan påvirkes når sterk virkning gis til AED, som å droppe AED eller AED er plassert i et høy- eller lavtemperaturmiljø over lengre tid.

Når du overfører redningsfilene til PC-en med defibrillatorens programvare QP-551VK for rapportvisning, kan du om nødvendig også sjekke og stille hjertestarterens interne klokke.

ARM-1000 AED Eksternt overvåkningssystem

AED Linkage ARM-1000 AED eksternt overvåkningssystem lar deg overvåke statusen og administrere eksterne hjertestartere og forbruksvarer.

Et trådløst modem ved siden av hjertestarteren sender data til hjertestarterens eksterne overvåkningssystemserver.

Du kan kontrollere hjertestarterens status på Internett. Hvis en abnormalitet oppdages i en hjertestarter, eller utløpsdatoen for forbruksgjenstander som engangselektrodenes og batteripakken nærmer seg eller er passert, sendes en e-post til de registrerte hjertestartadministratorne.

Hjertestarterens inspeksjonssjef kan også skrive inn daglige inspeksjonsresultater og administratoren kan se inspeksjonsloggen for alle hjertestartere.

Kontakt din Nihon Kohden-representant for detaljer om hjertestarterkobling.



Henvisning

Merknader for bruk av trådløs *Bluetooth*-kommunikasjon

Hjertestarteren har trådløs *Bluetooth*-kommunikasjon, slik at du kan motta redningsfilene fra hjertestarteren, endre hjertestarterens innstillinger og automatisk sende selvtestresultater til en PC. For detaljer, se valgfri QP-551VK defibillatrorrapport visningsprogramvare i brukerhåndboken.

For å bruke *Bluetooth* trådløs kommunikasjon, merk følgende.

Det frekvensbåndet som brukes av hjertestarteren brukes også av mikrobølgeovner og andre industrielle, vitenskapelige og medisinske apparater, lisensierte private radiostasjoner, så som mobilidentifikasjon i fabrikkers produksjonslinjer, spesifisert lavstrøms radiostasjoner som det ikke kreves lisens for, og amatørradiostasjoner. Heretter er disse referert til som "andre radiostasjoner".

1. Før hjertestarterens trådløse kommunikasjonsfunksjon tas i bruk, kontroller at det ikke finnes noen andre radiostasjoner som er i bruk i nærheten.
2. Hvis det oppstår radiointerferens mellom hjertestarteren og andre radiostasjoner, må hjertestarteren straks flyttes til et annet sted eller stoppe trådløs kommunikasjon for å unngå radiointerferens.
3. For annen radiointerferens med denne hjertestarteren, kontakt Nihon Kohden-representanten.

For bedre kommunikasjon:

- Avstanden mellom hjertestarteren og andre *Bluetooth*-instrumenter må være ca. 10 m eller mindre under horisontalkondisjoner. Kontaktavstanden blir kortere avhengig av omgivelsesbetingelsene (blokkert av en vegg eller et møbel), eller bygningsstruktur. Hvis det finnes en hindring mellom hjertestarteren og andre *Bluetooth*-enheter, blir kontaktavstanden kortere. Spesielt hvis det er en vegg eller et gulv av stålbetong mellom *Bluetooth*-enheter, kan dette hindre dem i å oppnå kontakt med hverandre. Merk at dette ikke garanterer ovenfor nevnte kontaktavstand.
- Under forbindelsen må *Bluetooth*-enheten holdes mer enn 2 meter borte fra andre elektriske apparater (som husholdningsmaskiner, AV-enheter, OA-enheter, digitale trådløse telefoner og faksmaskiner). Spesielt når man bruker en mikrobølgeovn, må *Bluetooth*-enheter holdes minst 3 m borte for å hindre interferens.
- *Bluetooth*-utstyr bruker det samme frekvensbåndet (2,4 GHz) som trådløs LAN (IEEE802.11b/g). Derfor, hvis en *Bluetooth*-enhet brukes nær et trådløst LAN-apparat, kan radiointerferens føre til at kommunikasjonen går langsommere, forårsake støy, eller mislykkes.

FCC-ADVARSEL

Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av den som er ansvarlig for samsvar, kan gjøre brukerens tillatelse til å bruke apparatet ugyldig.

Den trådløse kommunikasjonsmodulen i denne hjertestarteren er i overensstemmelse med Del 15 av FCC-reglene (Federal Communications Commission). Bruken er underlagt følgende to betingelser:

- 1) Modulen for trådløs kommunikasjon i denne hjertestarteren kan ikke forårsake skadelig interferens.
- 2) Modulen for trådløs kommunikasjon i denne hjertestarteren må akseptere enhver mottatt interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.















Henvisning






Vanlige spørsmål

Under gjenopplivning

Sp	Hvis jeg ikke vet om et barn er eldre enn 8 år, hvilken modus skal jeg velge: Voksenmodus eller barnemodus?	Sv	Velg voksenmodus, fest engangselektrodeene umiddelbart på pasienten og følg stemmeveiledningene.
Sp	Hva skal jeg gjøre når taleinstruksjonen "Ingen sjokk anbefales" høres?	Sv	Selv om det ikke anbefales defibrillasjonssjokk, er det nødvendig med HLR. Følg taleinstruksjonene og start HLR umiddelbart. Stemmeveiledningen mener at hjertestarteren analyserte pasientens EKG og bestemte at det ikke var nødvendig med et defibrilleringssjokk, eller pasientens tilstand vil ikke endres av et defibrilleringssjokk. F.eks. hjertestarteren har oppdaget spontan puls i pasienten, eller asystoli.
Sp	Når hører jeg "Det er trygt å røre pasienten. Starte hjerte-lungeredning"?	Sv	<ul style="list-style-type: none">• Du hører denne meldingen når hjertestarteren analyserer hjerterytmen og bestemmer at et defibrilleringssjokk ikke er påkrevet.• Etter at et defibrilleringssjokk er gitt.  s. 41 "Utføre hjerte-lungeredning (HLR)"
Sp	Er hjerte-lungeredning nødvendig?	Sv	Ja. Hjerte-lungeredning er nødvendig for å berge liv. Når du hører "Det er trygt å berøre pasienten. Start hjerte-lungeredning" fra hjertestarteren, utfør hjerte-lungeredning
Sp	Kan jeg utføre hjerte-lungeredning mens hjertestarteren analyserer hjerterytmen?	Sv	Nei, det kan du ikke. Hvis du rører pasienten mens hjertestarteren analyserer pasientens hjerterytme, kan det føre til feil i analyseringen av hjerterytmen. Ikke rør pasienten mens hjertestarteren analyserer hjerterytmen, slik at hjertestarteren kan ta riktig avgjørelse.
Sp	Kan jeg transportere pasienten med bil mens hjertestarteren analyserer pasientens hjerterytme?	Sv	Nei, det kan du ikke. Hvis det er nødvendig å begynne å bruke hjertestarteren mens du transporterer pasienten med bil, stopp bilen. Når bilen er i bevegelse, oppstår det støy, og hjertestarteren kan ta uriktige avgjørelser.  s. 7  22
Sp	Hvorfor hører jeg stemmeveiledningen utføre hjerte-lungeredning mens hjertestarteren analyserer pasientens hjerterytme?	Sv	Hvis engangselektrodeene festes og fjernes 3 ganger eller mer, slutter hjertestarteren å analysere hjerterytmen og ber deg om å utføre hjerte-lungeredning slik at hjerte-lungeredningsavbrudd minimeres.
Sp	Før jeg plasserer elektrodene på pasientens bryst, må jeg tørke av pasientens bryst?	Sv	Nei, du trenger vanligvis ikke å tørke av pasientens bryst. Hvis pasientens bryst er svett eller innsmyrt med olje:  s. 7  18 Hvis pasientens bryst er hårete:  s. 8  26
Sp	Kan jeg ta på elektrodene som er plassert på pasienten?	Sv	Ikke ta på elektrodene på pasienten mens hjertestarteren er i drift. Hvis operatøren tar på elektrodene mens defibrilleringssjokket gis, kan operatøren få et elektrisk sjokk.  s. 6  13  14
Sp	Jeg hørte "Ikke berør pasient. Trykk på blinkende knapp." fra hjertestarteren og så støttnappen blinke og deretter sluttet den å blinke. Hvorfor sluttet den å blinke?	Sv	Fordi ett av følgende skjedde. <ul style="list-style-type: none">- 30 sekunder gikk uten å trykke på knappen etter stemmeveiledningen.- engangselektrodeene kom av pasienten.- engangselektrodenes konnektor kom av pasienten.- hjertestarteren vurderte at et defibrilleringssjokk ikke var nødvendig.

Sp	Hva skal jeg gjøre hvis batteriet går tomt for strøm mens jeg bruker hjertestarteren?	Sv	Etter at du hører "Lite batteri." første gang, kan du levere ni defibrillingsstøt. Forbered en ny batteripakke før den eksisterende batteripakken går tom for strøm, og skift ut den eksisterende batteripakken med den ny.
Sp	Strømmen på hjertestarteren kommer ikke på etter at lokket åpnes. Hva skal jeg gjøre?	Sv	Utfør hjerte-lungeredning umiddelbart. Bruk en annen hjertestarter
Sp	Hjertestarterens strøm gikk uventet av under gjenoppliving. Hva skal jeg gjøre?	Sv	Utfør hjerte-lungeredning umiddelbart. Bruk en annen hjertestarter

Om andre problemer enn gjenoppliving

Sp	Hjertestarteren slår kontinuerlig. Hvordan kan jeg stoppe den?	Sv	Når hjertestarteren utfører en selvtest og finner et problem, blir statusindikatoren rød og høres en alarm. Du må da sjekke hjertestarteren.  s. 26 "Om Selvtester" Hvis du åpner og lukker lokket, vil alarmen opphøre. Men statusindikatoren vil fortsatt lyse rødt og hjertestarteren blir utilgjengelig.
Sp	Hvordan kan jeg stille hjertestarterens interne klokke?	Sv	Du kan stille hjertestarterens interne klokke med den valgfrie rapportvisnings-/oppsettprogramvaren for defibrillatoren. Se i brukerhåndboken for defibrillatorens rapportvisnings-/oppsettprogramvare.
Sp	Da jeg fjernet engangselektrodene og lukket lokket, hørte jeg ikke noen alarm. Er hjertestarteren ødelagt?	Sv	Hjertestarteren utfører en selvtest når dens lokk åpnes og lukkes. Men i dette tilfellet høres det ikke noen alarm selv om statusindikatoren blir rød. Hvis engangselektrodene ikke er tilkoblet når hjertestarteren utfører en daglig selvtest, høres en alarm.
Sp	Statusindikatoren var rød, men det var ingen stemmeveiledninger fra hjertestarteren da jeg åpnet lokket. Hva skal jeg gjøre?	Sv	Omgivelsestemperaturen kan ha vært under $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($23\text{ }^{\circ}\text{F}$) eller over $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($122\text{ }^{\circ}\text{F}$) da den daglige selvtesten ble utført. Utfør følgende prosedyre. 1. Plasser hjertestarteren på et sted der temperaturen er -5 til $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (23 til $122\text{ }^{\circ}\text{F}$). 2. Slå på hjertestarteren og deretter av igjen. 3. Kontroller at statusindikatoren er grønn.  s. 26 "Daglig kontroll"
Sp	Er den månedlige kontrollen nødvendig?	Sv	Ja. Hjertestarteren må alltid holdes i god driftstilstand slik at den kan brukes i en nødsituasjon. For å sikre at hjertestarteren fungerer som den skal, anbefaler vi at du utfører den månedlige kontrollen.  s. 27 til 28 "Månedlig kontroll" og "Prosedyre for månedlig inspeksjon"
Sp	Kan jeg åpne lokket når jeg ikke bruker hjertestarteren?	Sv	Ja. Du kan åpne lokket for månedlig inspeksjon.  p. 28 "Prosedyre for månedlig inspeksjon"
Sp	Hvordan vet jeg at batterikapasiteten er lav?	Sv	Gjenværende batterikapasitet er lav når indikator for batteristatus helt til venstre er rød, eller andre indikator fra venstre er grønn. Etter at du ser den første røde indikatoren, kan du gi ca. 9 defibrillingsstøt.  s. 27 "Om indikatorene på diagnosepanelet"
Sp	Kan jeg endre volumet på stemmeveiledningene?	Sv	Ja. Du kan endre volumet på stemmeveiledningene med den valgfrie rapportvisnings-/oppsettprogramvaren for defibrillatoren. Se i brukerhåndboken for defibrillatorens rapportvisnings-/oppsettprogramvare.





Henvisning

Terminologi

AED

Automatisert ekstern defibrillator

HLR

Hjerte-lungeredning.

Se "Hjerte-lungeredning".

Elektrode

Du bruker elektroder til å gi et defibrilleringstøt til pasienter.

En elektrode består av en metallfolie og et klebestoff som inneholder salt. Du plasserer elektrodene på en pasient for å utløse elektrisk aktivitet i hjertet fra kroppens overflate.

Defibrillering

Opphør av ventrikkelflimmer ved å anvende elektrisk energi.

Hjerterytme

En kurveform som indikerer hjertets elektriske aktivitet, som er induisert av de elektrodene som er plassert på pasientens bryst. Hjertestarteren registrerer denne kurveformen.

Formen på kurveformen forandres ganske mye på grunn av hjertets tilstand. Hjertestarteren sjekker og analyserer hjerterytmen for å bestemme om pasienten trenger et defibrilleringstøt eller ikke.

Hjerte-lungeredning (HLR)

Brystkompresjoner og kunstig åndedrett som gis til en pasient med hjertestans for å støtte blodsirkulasjon og pust. Start umiddelbart HLR hvis pasienten ikke reagerer og ikke puster normalt. Det er viktig å fortsette HLR uavbrutt så lenge som mulig.

Hjertefrekvens

En sammentrekning av hjertet som pumper blod til hele kroppen, kalles et hjerteslag. Hjerterytmen er det antall ganger hjertet slår per minutt.

Puls

En puls oppstår når hjertet trekker seg sammen og vibrasjoner fra arterieveggen overføres til perifere blodkar. Der hvor en arterie ligger like under huden, kan du føle pulsen og det er nesten identisk med hjerteslaget. Derfor betyr det at hjertet ikke banker hvis du ikke kan føle pulsen.

Symboler

Navnene på og betydningen av symbolene på hjertestarteren, batteripakken og engangsselektroden er som følger.

AED

Symbol	Beskrivelse
	Advarsel, strøm
 Bakgrunnsfarge: blå	Følg instruksjoner for bruk
	Obs
	Defibrilleringssikker type BF anvendt del
IP66	<ul style="list-style-type: none"> • Støvtett • Beskyttet mot kraftige vannstråler
	Batterisjekk (full)
	Batterisjekk (halv)
	Batterisjekk (tull)
	Indikator for elektrodekontroll
	Serviceindikator
	Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling
	Bluetooth trådløs kommunikasjonsenhet
	CE-merket er et beskyttet samsvarsmerke i Det europeiske fellesskap. De fire sifrene etter CE-merket angir identifikasjonsnummeret til det meldte organet som var involvert i vurderingen av produktets samsvar som medisinsk utstyr.
	Produkter merket med dette symbolet er underlagt WEEE direktivet 2012/19/EU og krever separat avfallsinnsamling. Når det gjelder Nihon Kohden-produkter merket med dette symbolet, kontakter du Nihon Kohden-representanten for avhending.

Transportpakke

Symbol	Beskrivelse
	Denne siden opp
	Forsiktig
	Må holdes borte fra regn
	Stablingsgrense etter tall ("n" er det begrensende tallet)
	CE-merket er et beskyttet samsvarsmerke i Det europeiske fellesskap. De fire sifrene etter CE-merket angir identifikasjonsnummeret til det meldte organet som var involvert i vurderingen av produktets samsvar som medisinsk utstyr.
	Europeisk representant
	Produsent
	Resirkulere
	Serienummer





Henvisning

Batteri

Symbol	Beskrivelse
 Bakgrunnsfarge: blå	Følg instruksjoner for bruk
 Sirkelbånd og skråstrek: rød	Må holdes borte fra ild.
 Sirkelbånd og skråstrek: rød	Må holdes borte fra vann.
 Sirkelbånd og skråstrek: rød	Unngå sterke slag eller dropping.
 Sirkelbånd og skråstrek: rød	Aldri demonter eller modifier.
 Sirkelbånd og skråstrek: rød	Ikke lad på nytt.
 Sirkelbånd og skråstrek: rød	Kortslutt aldri + og -polene på batteriet.
	Produkter merket med dette symbolet, er i samsvar med miljøvennlig brukperiode på 5 år i henhold til SJ/T11364 "Marking for Control of Pollution Caused by Electronic Information Products" i den kinesiske industristandarden for elektronikk.
	Produsent
	Autorisert representant i EF
	Partinummer
	CE-merket er et beskyttet samsvarsmerke for EU.
	Produkter merket med dette symbolet, krever separat avfallshåndtering i henhold til EUs batteridirektiv 2006/66/EC.

Symbol	Beskrivelse
	Bruk innen
	Serienummer

Engangselektroder

Symbol	Beskrivelse
 Bakgrunnsfarge: blå	Følg instruksjoner for bruk
	Temperaturgrenser
	Bruk innen
	Holdes unna sollys
	Må ikke gjenbrukes
	Partinummer
	CE-merket er et beskyttet samsvarsmerke for EU.
	Ikke-steril
	Denne siden opp
	Forsiktig
	Må holdes borte fra regn
	Stablingsgrense etter tall ("n" er det begrensende tallet)
	Produsent
	Europeisk representant

Spesifikasjoner

Defibrillator

Drift:	Semi-automatisk (støtveileder)
Akustiske alarmer:	Stemmeveiledning, ladealarm, vedlikeholdsalarm
Visuelle indikatorer:	Statusindikator, batteristatusindikator, serviceindikator, elektrodesjekkindikator, elektrodeplasseringsindikator, støttnappindikator, barnemodusindikator
Internt minne:	Maks. 3 opptak, opptil 30 minutters EKG med kommentarer for ett opptak
Mål og vekt:	97 (H) × 206 (B) × 252 (D) (mm), 2.3 kg (inkl. engangselektroder og batteripakke)
Miljømessige drifts- og installeringsforhold	
Temperatur:	−5 til 50 °C (23 til 122 °F)
Fuktighet:	5 til 95 % (ikke kondensering)
Atmosfærisk trykk:	540 til 1060 hPa
Sending, transport og oppbevaringsforhold	
Temperatur:	−20 til +70 °C (−4 til +158 °F)
Fuktighet:	5 til 95 %
Atmosfærisk trykk:	540 til 1060 hPa
	Hvis hjertestarteren oppbevares ved den øvre grensetemperaturen (70 °C (158 °F)) eller lavere grensetemperatur (−20 °C (−4 °F)) av oppbevaringsforholdene og den flyttes til en omgivelse på 20 °C (68 °F), kan det ta inntil 1 time og 30 minutter før den spesifiserte temperaturen oppnås fra hjertestarteren.
Klokkenøyaktighet	Ved en omgivelsestemperatur på 25 °C (77 °F) ±20 s/måned. Nøyaktigheten kan påvirkes når sterk virkning gis til AED, som å droppe AED eller AED er plassert i et høy- eller lavtemperaturmiljø over lengre tid.
Engangselektroder:	IEC 60601-2-4: 2010 Klebende, engangselektroder
Batteripakke	Batteritype: Litiummangandioksidbatteri Nominell spenning: 15.0 V Nominell kapasitet: 3300 mAh Ikke oppladbart Litiuminnhold: 6,40 g (maks) (Under transport av denne batteripakken med luftfartøy eller skip, bør den behandles som klasse-9 farlige stoffer.) Batteriets levetid når hjertestarteren er i ventemodus: 4 år (Med batteripakke og engangselektroder koblet til hjertestarteren og hjertestarterlokket lukket.) Installer etter dato: 2 år fra produksjonsdato Utløpsdato: 6 år fra produksjonsdato Tid for EKG-overvåkning: mer enn 6 timer (minimum), eller 7,5 timer (typisk) (Med hjertestarterlokket åpent, engangselektroder festet til en pasient, stemmeveiledning i drift, ingen defibrillering utført, med en fulladet ny batteripakke, ved temperatur på 20 °C (68 °F).) Antall ladinger: mer enn 160 ganger (minimum) eller 200 ganger (typisk) (200J, med en fullt ladet ny batteripakke med en temperatur på 20 °C (68 °F))





Henvisning

Antall ladninger: Opptil 8 sek. (Med en fulladet ny batteripakke med en temperatur på 20 °C (68 °F)
Fra analysestart til å være klar for utlade 200 J energi)
Opptil 10 sek. (Med en batteripakke som har utladet energi 15 ganger ved en temperatur på 20 °C (68 °F). Fra starten av en analyse til den er klar for utlading av 200 J energi)
Opptil 20 sek. (Med en batteripakke som har utladet energi 15 ganger ved en temperatur på 20 °C (68 °F). Fra strømmen til hjertestarteren blir slått på til den er klar til å utlade 200 J energi)

Selvtest	Daglig:	Batteri, engangselektroder, intern elektronikk, støttast, programvare
	Månedlig:	Batteri under belastning, engangselektroder, intern elektronikk, fullenergi ladingssyklus, støttast og programvare
Kommunikasjon	Kommunikasjonsmetode:	Bluetooth standard V. 2.1 + EDR
	Bærerfrekvens:	2,402 til 2,480 GHz
	Maksimum RF utgangseffekt:	4 dBm (strømklasse 2)
	Maksimum antenneforsterkning:	2,0 dBi
	Kommunikasjonsavstand:	10 meter maks. uten noen hindringer
	Standarder:	Radio Act of Japan: 2,4-GHz datakommunikasjonssystem med bredbånd med lav ytelse EN 300 328 V2.2.2: 2019.07 EN 301 489-1 V2.2.3: 2019.11 EN 301 489-17 V3.1.1: 2017.2 EN 62479: 2010.9 FCC del 15

Sikkerhet

Type beskyttelse mot elektrisk støt

INTERNT DREVET UTSTYR (batteri)

Grad av beskyttelse mot elektrisk støt

DEFIBRILLERINGSSIKKER TYPE BF ANVENDT DEL: Engangselektroder

Beskyttelse mot skadelig innstrømming av vann eller finstøv

IP66

IPx6: Når hjertestarteren ligger flatt på gulvet med lokket åpent og elektrodene festet

IP6x: Når hjertestarteren ligger flatt på gulvet med lokket åpent og elektrodene festet, og når hjertestarteren er plassert i stående posisjon på gulvet med lokket igjen og elektrodene festet

Varighet (Klassifikasjon på IEC 60601-2-4: 2010)

HYPPIG BRUK

Desinfiserings- eller steriliseringsmetode

Utstyr som ikke er egnet for sterilisering

Egnet for bruk i et OKSYGENRIKT MILJØ

Utstyr ikke egnet for bruk i et OKSYGENRIKT MILJØ

Applikasjonens grad av sikkerhet i nærvær av en EKSPLOSJONSFARLIG ANESTETISKE BLANDING MED LUFT, ELLER MED OKSYGEN ELLER DINITROGENOKSYD

UTSTYR ikke egnet for bruk i nærvær av EKSPLOSJONSFARLIG ANESTETISKE BLANDING MED LUFT, ELLER MED OKSYGEN, ELLER DINITROGENOKSYD

Bruksmodus	KONTINUERLIG BRUK
ME-UTSTYR type	BÆRBART UTSTYR
Sikkerhetsstandard:	IEC 60601-1: 2005 +Tillegg 1: 2012 IEC 60601-4-2: 2010 IEC 60601-6-1: 2010 +Tillegg 1: 2013 IEC 60601-9-1: 2007 +Tillegg 1: 2013 IEC 60601-11-1: 2010 IEC 60601-12-1: 2014 IEC 62304: 2006 ISO 14971: 2007 EN ISO 14971: 2012 EN 1789: 2007 +Tillegg 1: 2010
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMK)	IEC 60601-1-2: 2014 IEC 60601-4-2: 2010
Utslipp	CISPR 11, Gruppe 1, klasse B
Immunitet	IEC 61000-4-3: 2006 +Tillegg 1: 2007 +Tillegg 2: 2010 IEC 60601-4-2: 2010 202.6.2.3
Magnetisk	IEC 61000-4-8: 2009 IEC 60601-4-2: 2010 202.6.2.8 3 A/m (50 Hz, 60 Hz)
ESD	IEC 61000-4-2: 2008 IEC 60601-4-2: 2010 202.6.2.2 Kontaktutladning: 2 kV, 4 kV, 6 kV Luftgap utladning: 2 kV, 4 kV, 8 kV
Ledende	RF IEC 61000-4-6: 2008 IEC 60601-4-2: 2010 202.6.2.6





Henvisning

Elektromagnetisk utstråling/immunitet

AED-3100s vesentlige ytelser innenfor EMC-standarden tilfredsstillende følgende kriterier.

AED-3100 er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor.

Kunden eller brukeren av AED-3100 må påse at den brukes i slike omgivelser.

Elektromagnetisk stråling		
AED-3100 er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AED-3100 må påse at den brukes i slike omgivelser.		
Strålingstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-stråling CISPR 11	Gruppe 1	AED-3100 bruker bare RF-energi til intern funksjon. Derfor er dets RF-utstrålinger meget lave og det er ikke sannsynlig at det vil skape noen interferens med elektronisk utstyr i nærheten. AED-3100 er passende for bruk i alle institusjoner, inkludert hjem og slike som er direkte knyttet til det offentlige lavspennings kraftnettet som forsyner hus og hjem.
RF-stråling CISPR 11	Klasse B	
Harmonisk stråling IEC 61000-3-2	Ikke aktuelt	
Spenningsvariasjoner/flekkstøy IEC 61000-3-3	Ikke aktuelt	

Elektromagnetisk immunitet

AED-3100 er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AED-3100 må påse at den brukes i slike omgivelser.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø - veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Gulvene bør være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dekket med syntetisk materiale, bør den relative fuktigheten være minst 30 %.
Elektrisk hurtig transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningskabler ±1 kV for inngangs-/utgangskabler	Ikke aktuelt Ikke aktuelt*	—
Svingning IEC 61000-4-5	±1 kV differentialmode ±2 kV commonmode	Ikke aktuelt	—
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på kraftforsyningens tilførselsledninger IEC 61000-4-11	<5 % U_t (>95 % fall i U_t) i 0,5 sykluser <40 % U_t (60 % fall i U_t) i 5 sykluser <70 % U_t (30 % fall i U_t) i 25 sykluser <5 % U_t (>95 % fall i U_t) i 5 sekunder	Ikke aktuelt	—
Nettfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelt fra nettfrekvens bør være på et nivå som er karakteristisk for typiske steder i typiske kommersielle omgivelser eller sykehusomgivelser.
MERK: U_t er vekselstrømsspenningen for testnivået anvendes.			
* Instrumentet har ikke en kabel som er mer enn 3 m lang.			






Henvisning

Elektromagnetisk immunitet (1/2)

AED-3100 er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AED-3100 må påse at den brukes i slike omgivelser.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø - veiledning
Ledet RF IEC 61000-4-6	Kravene i IEC-60601-2-4: 3 Vrms 150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd ^a 10 Vrms 150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd ^a	3 Vrms 10 Vrms	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr må ikke brukes nærmere til noen del av AED-3100, inkludert kablene, enn den anbefalte avstanden beregnet etter den formelen som skal anvendes for senderens frekvens. Anbefalt avstand $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ hvor P er maksimal utgangseffekt for senderen i watt (W) ifølge produsenten av senderen, og d er den anbefalte avstanden i meter (m). ^b Feltstyrke fra fast installerte RF-sendere, slik de er fastslått ved en elektromagnetisk inspeksjon på stedet, ^c må være lavere enn samsvarsnivået for hvert frekvensområde. ^d Interferens kan forekomme i nærheten av utstyr merket med det følgende symbolet: 

MERKNAD 1: Ved 80 MHz og 800 MHz anvendes det høyeste frekvensområdet.

MERKNAD 2: Disse retningslinjene gjelder muligens ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse berøres av absorpsjon og refleksjon fra konstruksjoner, gjenstander og mennesker.

a: ISM- (Industrial Scientific and Medical) båndene mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz, 13,553 MHz til 13,567 MHz, 26,957 MHz til 27,283 MHz, og 40,66 MHz til 40,70 MHz.


b: Samsvarsnivåene i ISM-frekvensbåndene mellom 150 kHz og 80 MHz, og i frekvensområdet 80 MHz til 2,5 GHz, er ment å redusere sannsynligheten for at mobilt/bærbart kommunikasjonsutstyr skal forårsake interferens hvis de bringes inn i pasientområdene ved et uhell. Av den grunn brukes enda en faktor av 10/3 når den anbefalte avstanden beregnes for transmittere i disse frekvensområdene.

c: Feltstyrker fra faste sendere, så som basestasjoner for radio- (mobil/trådløs) telefoner og landmobilradioer, amatørradioer, AM og FM radiokringkasting og TV-kringkasting kan ikke forutses teoretisk med nøyaktighet. For å fastsette elektromagnetisk miljø som skriver seg fra faste RF-sendere, bør man vurdere en elektromagnetisk inspeksjon. Hvis den målte feltstyrken på det stedet hvor AED-3100 brukes, overgår gjeldende RF-samsvarsnivå ovenfor, bør AED-3100 observeres for å kontrollere at den fungerer normalt. Hvis det observeres unormal funksjon, kan det bli nødvendig med ytterligere tiltak, så som nyorientering eller flytting av AED-3100.

d: Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz, bør feltstyrken være mindre enn 3 V/m.

Elektromagnetisk immunitet (2/2)

AED-3100 er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AED-3100 må påse at den brukes i slike omgivelser.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø - veiledning
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz til 2,5 GHz Kravene i IEC-60601-2-4: Korrekt funksjon av RRD: 10 V/m 80 MHz til 2,5 GHz Ingen uaktsom ener- gilevering er tillatt: 20 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	10 V/m 10 V/m 20 V/m	<p>Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr må ikke brukes nærmere til noen del av AED-3100, inkludert kablene, enn den anbefalte avstanden beregnet etter den formelen som skal anvendes for senderens frekvens.</p> <p>Anbefalt avstand</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 til 800 MHz</p> <p>$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz</p> <p>Ytterligere krav i IEC-60601-2-4</p> <p>Korrekt funksjon av RRD:</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 til 800 MHz</p> <p>$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz</p> <p>Ingen uaktsom energilevering er tillatt:</p> <p>$d = 0,6\sqrt{P}$ 80 til 800 MHz</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz</p> <p>hvor P er maksimal utgangseffekt for senderen i watt (W) ifølge produsenten av senderen, og d er den anbefalte avstanden i meter (m).^b</p> <p>Feltstyrker fra fast installerte RF-sendere, som fastslått ved en elektromagnetisk inspeksjon på stedet^c, må være lavere enn samsvarsnivået for hvert frekvensområde.^d</p> <p>Interferens kan forekomme i nærheten av utstyr merket med det følgende symbolet:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

MERKNAD 1: Ved 80 MHz og 800 MHz anvendes det høyeste frekvensområdet.

MERKNAD 2: Disse retningslinjene gjelder muligens ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse berøres av absorpsjon og refleksjon fra konstruksjoner, gjenstander og mennesker.

a: ISM- (Industrial Scientific and Medical) båndene mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz, 13,553 MHz til 13,567 MHz, 26,957 MHz til 27,283 MHz, og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

b: Samsvarsnivåene i ISM-frekvensbåndene mellom 150 kHz og 80 MHz, og i frekvensområdet 80 MHz til 2,5 GHz, er ment å redusere sannsynligheten for at mobilt/bærbart kommunikasjonsutstyr skal forårsake interferens hvis de bringes inn i pasientområdene ved et uhell. Av den grunn brukes enda en faktor av 10/3 når den anbefalte avstanden beregnes for transmittere i disse frekvensområdene.

c: Feltstyrker fra faste sendere, så som basestasjoner for radio- (mobil/trådløs) telefoner og landmobilradioer, amatørradioer, AM og FM radiokringkasting og TV-kringkasting kan ikke forutses teoretisk med nøyaktighet. For å fastsette elektromagnetisk miljø som skriver seg fra faste RF-sendere, bør man vurdere en elektromagnetisk inspeksjon. Hvis den målte feltstyrken på det stedet hvor AED-3100 brukes, overgår gjeldende RF-samsvarsnivå ovenfor, bør AED-3100 observeres for å kontrollere at den fungerer normalt. Hvis det observeres unormal funksjon, kan det bli nødvendig med ytterligere tiltak, så som nyorientering eller flytting av AED-3100.

d: Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz, bør feltstyrken være mindre enn 3 V/m.

- RRD er forkortelsen for Rhythm Recognition Detector.





Henvisning

Anbefalte avstander mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og AED-3100

AED-3100 er ment for bruk i et elektromagnetisk miljø hvor utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert. Kunden eller brukeren av AED-3100 kan hjelpe til med å forebygge elektromagnetisk interferens ved å opprettholde en minimumsavstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og AED-3100 slik det er anbefalt nedenfor, i henhold til maksimum utgangseffekt for kommunikasjonen.

Maks nominell utgangseffekt for sender (W)	Avstand i henhold til frekvensen på senderen (m)			
	150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd $d = 1,2\sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

For sendere hvor oppgitt maksimal utgangseffekt ikke er listet ovenfor, kan den anbefalte avstanden (d) i meter (m) anslås ved bruk av den formelen som passer med senderens frekvens, hvor P er den maksimale oppgitte utgangseffekten for senderen i watt (W) i henhold til produsenten av senderen.

MERKNAD 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, anvendes avstanden for det høyeste frekvensområdet.

MERKNAD 2: ISM- (Industrial Scientific and Medical) båndene mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz, 13,553 MHz til 13,567 MHz, 26,957 MHz til 27,283 MHz, og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

MERKNAD 3: Enda en faktor av 10/3 brukes i beregningen av anbefalt avstand for sendere i ISM-frekvensbåndene mellom 150 kHz og 80 MHz, og i frekvensområdet 80 MHz til 2,5 GHz, for å redusere sannsynligheten for at mobilt/bærbart kommunikasjonsutstyr skal forårsake interferens hvis de bringes inn i pasientområdene ved et uhell.

MERKNAD 4: Disse retningslinjene gjelder muligens ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra konstruksjoner, gjenstander og mennesker.

Systemkonfigurasjon for EMC-testen

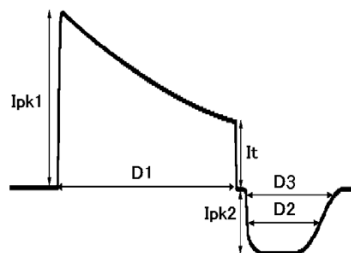
Vi testet at AED samsvarer med IEC 6001-1-2: 2014 og IEC 60601-2-4: 2010 med følgende konfigurasjon. Hvis andre kabler og utstyr brukes med hjertestarteren, vil den muligens ikke være i samsvar med disse standardene.

Konfigurerings ved testing	Kabellengde (m)
Automatisert ekstern defibrillator, AED-3100	—
Engangselektrode [P-740K]	1,5 m

Mekanisk styrke

Vibrasjon	MIL-STD-810G 514.6 VIBRASJON Kategori 4 (Sikret last) Eksponeringsvarighet X: 20t Y: 20t Z: 20h MIL-STD-810G 514.6 VIBRASJON Kategori 9 (Helikopter) Eksponeringsvarighet X: 10h Y: 10h Z: 10h IEC 60601-11-1: 2010 IEC 60601-12-1: 2014 EN 1789: 2007 +Tillegg 1: 2010
Støt	IEC 60068-2-27: 2008 Toppverdi for støt 50G IEC 60601-11-1: 2010 IEC 60601-12-1: 2014 EN 1789: 2007 +Tillegg 1: 2010
Fall	MIL-STD-810G 516.6 STØT Prosedyre IV Transittfall 1,22 m IEC 60601-11-1: 2010 IEC 60601-12-1: 2014 EN 1789: 2007 +Tillegg 1: 2010

Kurveform



Forsynt energi: 200J

Belastningsmotstand (Ω)	Første fase			Varighet mellom de to fasene (ms)	Andre fase		
	Ipk1 (A)	D1 (ms)	It (A)		Ipk2 (A)	D2 (ms)	D3 (ms)
25	58,10	3,85	22,6	$\leq 0,5$	13,00	3,62	< 6,5
50	35,40	6,36	13,3	$\leq 0,5$	10,90	3,62	< 6,5
75	25,40	8,86	9,45	$\leq 0,5$	9,45	3,62	< 6,5
100	19,80	11,40	7,32	$\leq 0,5$	8,45	3,62	< 6,5
125	16,20	13,90	5,97	$\leq 0,5$	7,71	3,62	< 6,5
150	13,70	16,40	5,05	$\leq 0,5$	7,14	3,62	< 6,5
175	11,90	18,90	4,37	$\leq 0,5$	6,67	3,62	< 6,5





Henvisning

Forsynt energi: 150J

Belastningsmotstand (Ω)	Første fase			Varighet mellom de to fasene (ms)	Andre fase		
	Ipk1 (A)	D1 (ms)	It (A)		Ipk2 (A)	D2 (ms)	D3 (ms)
25	50,4	3,85	19,6	$\leq 0,5$	11,3	3,62	$< 6,5$
50	30,8	6,36	11,5	$\leq 0,5$	9,42	3,62	$< 6,5$
75	22,1	8,86	8,19	$\leq 0,5$	8,19	3,62	$< 6,5$
100	17,2	11,40	6,34	$\leq 0,5$	7,32	3,62	$< 6,5$
125	14,1	13,90	5,18	$\leq 0,5$	6,69	3,62	$< 6,5$
150	11,9	16,40	4,37	$\leq 0,5$	6,18	3,62	$< 6,5$
175	10,3	18,90	3,79	$\leq 0,5$	5,78	3,62	$< 6,5$

Forsynt energi: 100J

Belastningsmotstand (Ω)	Første fase			Varighet mellom de to fasene (ms)	Andre fase		
	Ipk1 (A)	D1 (ms)	It (A)		Ipk2 (A)	D2 (ms)	D3 (ms)
25	41,3	3,86	16,0	$\leq 0,5$	9,21	3,62	$< 6,5$
50	25,1	6,36	9,42	$\leq 0,5$	7,69	3,62	$< 6,5$
75	18,0	8,87	6,68	$\leq 0,5$	6,68	3,62	$< 6,5$
100	14,0	11,4	5,18	$\leq 0,5$	5,98	3,62	$< 6,5$
125	11,5	13,9	4,22	$\leq 0,5$	5,45	3,62	$< 6,5$
150	9,75	16,4	3,57	$\leq 0,5$	5,05	3,62	$< 6,5$
175	8,45	18,9	3,09	$\leq 0,5$	4,72	3,62	$< 6,5$

Forsynt energi: 70J

Belastningsmotstand (Ω)	Første fase			Varighet mellom de to fasene (ms)	Andre fase		
	Ipk1 (A)	D1 (ms)	It (A)		Ipk2 (A)	D2 (ms)	D3 (ms)
25	34,6	3,86	13,4	$\leq 0,5$	7,71	3,62	$< 6,5$
50	21,1	6,36	7,88	$\leq 0,5$	6,44	3,62	$< 6,5$
75	15,2	8,87	5,59	$\leq 0,5$	5,59	3,62	$< 6,5$
100	11,8	11,4	4,33	$\leq 0,5$	5,00	3,62	$< 6,5$
125	9,66	13,9	3,54	$\leq 0,5$	4,57	3,62	$< 6,5$
150	8,18	16,4	2,99	$\leq 0,5$	4,22	3,62	$< 6,5$
175	7,09	18,9	2,58	$\leq 0,5$	3,95	3,62	$< 6,5$

Forsynt energi: 50J

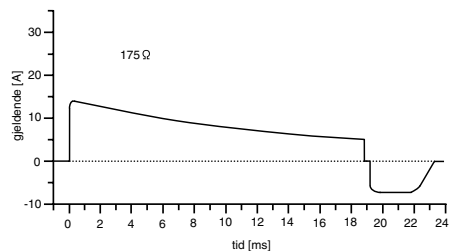
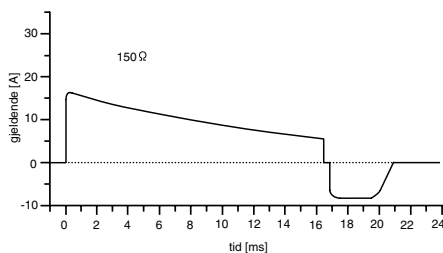
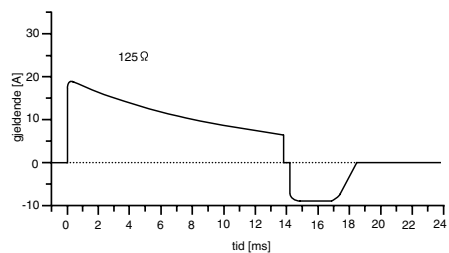
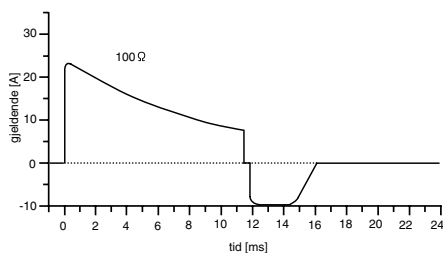
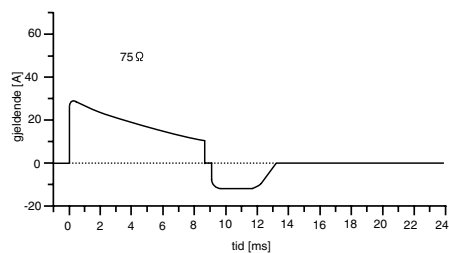
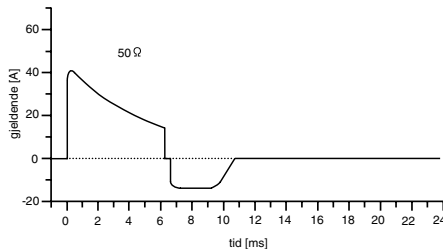
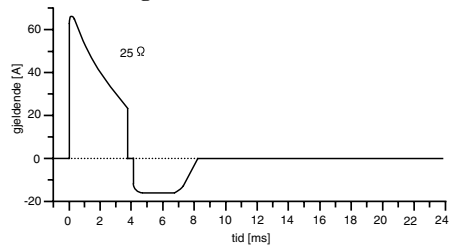
Belastningsmotstand (Ω)	Første fase			Varighet mellom de to fasene (ms)	Andre fase		
	Ipk1 (A)	D1 (ms)	I _t (A)		Ipk2 (A)	D2 (ms)	D3 (ms)
25	29,4	3,86	11,3	$\leq 0,5$	6,52	3,62	$< 6,5$
50	17,9	6,37	6,67	$\leq 0,5$	5,45	3,62	$< 6,5$
75	12,9	8,88	4,73	$\leq 0,5$	4,73	3,62	$< 6,5$
100	10,0	11,4	3,66	$\leq 0,5$	4,23	3,62	$< 6,5$
125	8,20	13,9	2,99	$\leq 0,5$	3,86	3,62	$< 6,5$
150	6,95	16,4	2,53	$\leq 0,5$	3,57	3,62	$< 6,5$
175	6,02	18,9	2,19	$\leq 0,5$	3,34	3,62	$< 6,5$





Henvisning

Effekt for bølgeformer: 200 J/25, 50, 75, 100, 125, 150, 175 Ω



Utladet energi (For å endre energiinnstillingene, kontakt din Nihon Kohden-representant.)

Voksenmodus: første gang 150 J, andre gang 200 J, tredje gang 200 J

Barnemodus: første gang 50 J, andre gang 70 J, tredje gang 70 J

Energinøyaktighet: $\pm 10\%$ (ved 50 Ω impedans)

Member States This Equipment is Intended for Use In

cs Česky [Tsjeckisk]	Tímto NIHON KOHDEN prohlašuje, že AED-3100 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: https://www.nihonkohden.com/
da Dansk [Dansk]	Hermed erklærer NIHON KOHDEN, at AED-3100 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: https://www.nihonkohden.com/
de Deutsch [Tysk]	Hiermit erklärt NIHON KOHDEN, dass der AED-3100 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: https://www.nihonkohden.com/
et Eesti [Estisk]	Käesolevaga deklareerib NIHON KOHDEN, et AED-3100 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: https://www.nihonkohden.com/
en English [Engelsk]	Hereby, NIHON KOHDEN declares that the AED-3100 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.nihonkohden.com/
es Español [Spansk]	Por la presente, NIHON KOHDEN declara que el AED-3100 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: https://www.nihonkohden.com/
el Ελληνική [Gresk]	Με την παρούσα ο/η NIHON KOHDEN, δηλώνει ότι ο AED-3100 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: https://www.nihonkohden.com/
fr Français [Fransk]	Le soussigné, NIHON KOHDEN, déclare que le AED-3100 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : https://www.nihonkohden.com/
it Italiano [Italiensk]	Il fabbricante, NIHON KOHDEN, dichiara che il AED-3100 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: https://www.nihonkohden.com/
lv Latviski [Latvisk]	Ar šo NIHON KOHDEN deklarē, ka AED-3100 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: https://www.nihonkohden.com/
lt Lietuvių [Litauisk]	Aš, NIHON KOHDEN, patvirtinu, kad AED-3100 atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: https://www.nihonkohden.com/
nl Nederlands [Nederlandsk]	Hierbij verklaar ik, NIHON KOHDEN, dat het AED-3100 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: https://www.nihonkohden.com/
mt Malti [Maltesisk]	B'dan, NIHON KOHDEN, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju AED-3100 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: https://www.nihonkohden.com/
hu Magyar [Ungarsk]	NIHON KOHDEN igazolja, hogy a AED-3100 megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: https://www.nihonkohden.com/
pl Polski [Polsk]	NIHON KOHDEN niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AED-3100 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://www.nihonkohden.com/
pt Português [Portugisisk]	O(a) abaixo assinado(a) NIHON KOHDEN declara que o presente AED-3100 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: https://www.nihonkohden.com/





Henvisning

sl Slovensko [Slovensk]	NIHON KOHDEN potrjuje, da je AED-3100 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: https://www.nihonkohden.com/
sk Slovenský [Slovakisk]	NIHON KOHDEN týmto vyhlasuje, že AED-3100 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: https://www.nihonkohden.com/
fi Suomi [Finsk]	NIHON KOHDEN vakuuttaa, että AED-3100 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: https://www.nihonkohden.com/
sv Svenska [Svensk]	Härmed försäkrar NIHON KOHDEN att denna typ av radioutrustning AED-3100 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: https://www.nihonkohden.com/
is Íslenska [Islandsk]	Hér með lýsir NIHON KOHDEN því yfir að AED-3100 er í samræmi við tilskipun 2014/53/EU. Heildartexti EB-samræmisýfirlýsingarinnar er áanlegur á eftirfarandi veffangi: https://www.nihonkohden.com/
no Norsk	NIHON KOHDEN erklærer herved at AED-3100 er i samsvar med direktiv 2014/53/EF. Hele samsvarserklæringsteksten er tilgjengelig på følgende Internett-adresse: https://www.nihonkohden.com/
bg български език [Bulgarsk]	С настоящото NIHON KOHDEN декларира, че този AED-3100 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: https://www.nihonkohden.com/
ro Română [Rumensk]	Prin prezenta, NIHON KOHDEN declară că AED-3100 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: https://www.nihonkohden.com/
hr Hrvatski [Kroatisk]	NIHON KOHDEN ovime izjavljuje da je AED-3100 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: https://www.nihonkohden.com/

Spesifikasjoner (fortsatt fra forrige side)

Analysens nøyaktighet

Hjerterytmeklasse	Spesifikasjoner
Støtbar rytme – VF	AED-3100 er i samsvar med kravene i IEC 60601-2-4: 2010 (sensitivitet > 90 %).
Støtbar rytme – VT	AED-3100 er i samsvar med kravene i IEC 60601-2-4: 2010 (sensitivitet > 75 %).
Ikke støtbar rytme	AED-3100 er i samsvar med kravene i IEC 60601-2-4: 2010 (spesifisitet > 95 %).

Validering ble utført med data fra AHAs (American Heart Association) offisielle database, MITs (Massachusetts Institute Technology) offisielle database og medisinske fasiliteter i Japan.

De ovenfor nevnte analysenes nøyaktighet er sikret når EKG inneholder pacemaker-puls med riktighet mindre enn 2 mV og bredden er under 1,3 ms.

EKG-analyse og defibrilleringstøt

Tilfeller hvor hjertestarter vurderer at defibrillering er påkrevd

- Ventrikkelflimmer hvor gjennomsnittlig amplitude-impuls er over 0,1 mV
- Ventrikkel-takykardi hvor hjerterytmen (pulsen) er over 180 slag per minutt (spm)

MERK: Hjertestarteren kan vurdere at defibrilleringstøt ikke er nødvendig hvis en bølgeform som QRS blandes med VF, eller hvis QRD er skarp selv om hjerterytmen er VT.

Tilfeller hvor hjertestarter vurderer at defibrillering ikke er påkrevd

Hjertestarteren vurderer at defibrillering ikke er nødvendig for asystoli, normal hjertrytme som ikke oppfyller de ovennevnte kriteriene for VF og VT.

MERK: For en asystolipasient, kan hjertestarteren vurdere at defibrillering er nødvendig hvis EKG-en inneholder støy som ligner på VF, som støy fra statisk elektrisitet eller hjerte-lungeredning.

Fortsatt analyse etter at hjertestarteren vurderer at defibrillering er nødvendig

Hjertestarteren fortsetter å analysere hjerterytmen etter at den har bestemt at et defibrillering er påkrevet. Hvis hjerterytmen endrer seg og hjertestarteren fastslår at defibrillering ikke lenger er nødvendig, slutter støttnappen å blinke og defibrilleringstøtet deaktiveres.





Henvisning

Defibrilleringstøt i rett tid og overlevelsesshyppighet

Som diagrammet viser, minsker sannsynligheten for en vellykket redning 7 til 10 % for hvert minutt. Hvis defibrillering utføres innen 1 minutt etter at et hjerteinfarkt inntreffer, overlever 90 % av pasientene. Sannsynligheten for å overleve synker til 50 % etter 5 minutter, 30 % etter 7 minutter, 10 % etter 9 til 10 minutter, og 2 til 5 % etter 12 eller flere minutter.

(Guideline of the American Heart Association: 2000)

* Suksessrate: Sannsynlighet for å overleve til utskrivelse fra sykehus

Suksessrate* (%)



Tid fra kollaps til defibrillering (min)

Forbruksartikler og tillegg

Kontakt Nihon Kohden-representanten for flere forbruksartikler.

[]: Modell

Forbruksvarer

Batteri
[SB-310V]



Engangselektroder
[P-740K]



Tillegg

Hjertestarterboks
[YZ-042H8]



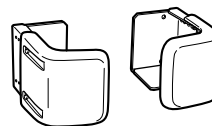
**Defibrillatorrapport
visningsprogramvare**
[QP-551VK]



Bæreseske
[YC-310V]



**Veggmonteringssett
for hjertestarter**
[KG-202V]



AED/CPR Redningssett
[YZ-043H3]





Inspeksjonsliste

AED-3100

Daglig inspeksjon

Merk: Kopier dette arket for bruk.

Sjekk at statusindikatoren er grønn.

Sjekk ruten for den viste fargen.

Grønn
Rød

Dato (år og måned):

/

Søndag	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>
Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>
Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>
Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>
Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>	Grønn <input type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/>

Månedlig inspeksjon

Forrige inspeksjon (mnd/dag/år): / /

Neste inspeksjon (mnd/dag/år): / /

Indikatorer, høyttaler, bryter og knapper

- Alle lamper tennes når du slår på hjertestarteren
- Statusindikator endres fra rødt til grønt
- Kontroll av batteristatusindikatorer
 - Antall grønne indikatorer: Rød indikator
- "Pipelyder" høres når du trykker støttasten
- Bryter for voksen-/barnemodus

Engangselektroder (skiftes ut periodisk)

- Engangselektroder er tilkoblet
 - Utløpsdato (mnd/år): /
- Reserveengangselektroder klare
 - Utløpsdato (mnd/år): /

Batteripakke (erstattes regelmessig)

- Batteripakke installert
 - Batterilevetid (4 år):
 - Utløpsdato (mnd/år): /
 - Tidsfrist for å begynne bruken (mnd/år): /

Annen inspeksjon

Utseende

- Ingen sprekker, avskalling, løse deler
 - Siste inspeksjonsdato (mnd/dag/år): / /
 - Neste inspeksjonsdato (mnd/dag/år): / /

Tillegg

- Nødvendige tillegg er klare
 - Siste inspeksjonsdato (mnd/dag/år): / /
 - Neste inspeksjonsdato (mnd/dag/år): / /



Produsent
NIHON KOHDEN CORPORATION
 1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, Japan
 Phone +81 3-5996-8041

NIHON KOHDEN ITALIA S.r.l.
 Via Fratelli Bronzetti 28, 24124 Bergamo, Italy
 Phone +39 035-219543
 Fax +39 035-232546

Nord- og Sør-Amerika

NIHON KOHDEN AMERICA, INC.
 15353 Barranca Parkway, Irvine, CA 92618, U.S.A.
 Toll-free +1-800-325-0283
 Phone +1 949-580-1555
 Fax +1 949-580-1550

NIHON KOHDEN MEXICO S.A. DE C.V.
 Insurgentes Sur 730, Piso 9 Oriente, Col. Del Valle
 C.P. 03100, Delegacion Benito Juarez, Ciudad de Mexico
 Phone +52 55-8851-5550
 Fax +52 55-8851-5580

NIHON KOHDEN DO BRASIL LTDA.
 Rua Diadema, 89, 1º andar, conjuntos 11 a 17, bairro Mauá
 no Município de São Caetano do Sul, Estado de São Paulo
 CEP 09580-670, Brasil
 Phone +55 11-3044-1700
 Fax +55 11-3044-0463

Europa

[EC REP] European Representative

NIHON KOHDEN EUROPE GmbH
 Raiffeisenstrasse 10, D-61191 Rosbach, Germany
 Phone +49 6003-827-0
 Fax +49 6003-827-599

NIHON KOHDEN DEUTSCHLAND GmbH
 Raiffeisenstrasse 10, D-61191 Rosbach, Germany
 Phone +49 6003-827-0
 Fax +49 6003-827-599

NIHON KOHDEN FRANCE SARL
 Centre d'Affaires La Boursidière, Bât C – RDC,
 92357 Le Plessis Robinson, France
 Phone +33 1-49-08-05-50
 Fax +33 1-49-08-93-32

NIHON KOHDEN IBERICA S.L.
 C/Ulises 75A, E-28043 Madrid, Spain
 Phone +34 917-161-080
 Fax +34 913-004-676

NIHON KOHDEN UK LTD.
 Unit 3, Heyworth Business Park,
 Old Portsmouth Road, Peasmarsh,
 Guildford, Surrey, GU3 1AF, UK
 Phone +44 14-8333-1328

Asia

**SHANGHAI KOHDEN
 MEDICAL ELECTRONIC INSTRUMENT CORP.**
 No. 567 Huancheng Bei Road
 Shanghai Comprehensive Industrial Development Zone
 Fengxian District, Shanghai 201401, China
 Phone +86 21-5743-6998
 Fax +86 21-5743-6939

NIHON KOHDEN SINGAPORE PTE LTD
 1 Maritime Square, #10-34 HarbourFront Centre
 Singapore 099253
 Phone +65 6376-2210
 Fax +65 6376-2264

NIHON KOHDEN INDIA PVT. LTD.
 308, Tower A, Spazedge, Sector 47, Sohna Road
 Gurgaon-122 002 Haryana, India
 Toll-free +91 1800-103-8182
 Phone +91 124-493-1000
 Fax +91 124-493-1029

NIHON KOHDEN MIDDLE EAST FZE
 JAFZA One Tower A, 19th floor, Office No. 1912
 P.O. Box 261516, Jebel Ali Free Zone, Dubai, U.A.E.
 Phone +971 4-884-0080
 Fax +971 4-880-0122

NIHON KOHDEN KOREA, INC.
 3F, Cheongok Bldg., 88, Dongmak-ro, Mapo-gu,
 Seoul, 04075, Republic of Korea
 Phone +82 2-3273-2310
 Fax +82 2-3273-2352

Kontaktinformasjonen var korrekt i mai 2021. Gå til <https://www.nihonkohden.com/> for oppdatert informasjon.

Instrumentets modell og serienummer er angitt på baksiden av eller under enheten.

Skriv modell og serienummer i feltene nedenfor. Når du henvender deg til representanten vedrørende dette instrumentet, må du oppgi disse opplysningene for å få rask og nøyaktig service.

Modell _____

Serienummer _____

Deres representant

Merknad for brukere i EØS-området og Sveits:
 Alle alvorlige hendelser som har skjedd i forbindelse med enheten skal rapporteres til den europeiske representanten som er utpekt av produsenten og den vedkommende myndigheten i EØS-medlemsstaten og Sveits der brukeren og/eller pasienten er etablert.



Cardioline
AED-3100



NIHON KOHDEN

 Produsent

NIHON KOHDEN CORPORATION

1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, Japan

Phone +81 3-5996-8041