cefar® basic





BRUGERVEJLEDNING 3


cefar
P3
22:30
18.5
17.0
AUTO
AUTO
P
cefar basic

BRUGERVEJLEDNING – DANSK

INDEN DU BRUGER STIMULATOREN

1. INTRODUKTION 4
2. MEDICINSK BAGGRUND 5
3. FORSIGTIGHEDSFORANSTALTNINGER 6

PATIENTINFORMATION

4. OVERSIGT 7
   - FUNKTIONSKNAPPER 7
   - DISPLAYSYMBOLER 8
5. ANVENDELSE 9
   - TRIN-FOR-TRIN ANVENDELSE 9
   - STIMULERINGSINDSTILLING AUTO 11
   - TIMER 11
   - PROGRAMPAUSE 12
6. BATTERISKIFT 13

INFORMATION TIL PROFFESIONELLE BRUGERE

7. PROGRAMGUIDE 14
   - PROGRAMLÅS 16
   - OPFØLGNING 16

ØVRIG INFORMATION

8. TILBEHØR 17
9. VEDLIGEHOLDELSE 17
10. FEJLSØGNING 18
11. ALMINDLIGE SPØRGSMÅL 19
12. TEKNISKE DATA 20
13. ELEKTRODEPLACERINGSGUIDE ..... SE OMSLAGET

1. INTRODUKTION

CEFAR Medical AB har i over 30 år været medicinsk leverandør af professionelle TENS smertelindrende produkter. Firmaet blev grundlagt i Sverige i 1975 og er i dag repræsenteret i store dele af Verden.

Stimulatorer fra Cefar anvendes og anbefales i vid udstrækning af medicinsk uddannet personale og topatleter Verden over.

TENS er effektiv, har ikke nogen bivirkninger og er økonomisk. Gennem klinisk forskning vokser anvendelse områderne for TNES og NMES hurtigt. Cefar arbejder aktivt for yderligere at udvikle metoder til et naturligt behandlingsalternativ for kunden.

Yderligere information omhandlende TENS (Transkutan Elektrisk NerveStimulering), NMES (NeuroMuskulær Elektrisk Stimulering) og vores produkter finder du på vores hjemmeside: www.cefar.se.

CEFAR BASIC er en 2-kanals stimulator med to ikke-separate kanaler og fire elektroder.

CEFAR BASIC er lavet til at bruges af både medicinsk personale og hjemme. Apparatets 3 forudindstillede smertelindringsprogrammer lindrer flere forskellige typer af smerte, som for eksempel rygsmerter og nakkesmerter. Stimulatoren er forsynet med knapper til indstilling af program, strømstyrke (amplitude) og timer. Et automatisk knap-lås aktiveres 10 sekunder efter at amplituden er indstillet.

2. MEDICINSK BAGGRUND

HVAD ER TENS?

TENS = Transkutan Elektrisk NerveStimulering. TENS er en effektiv metode til smertelindring. TENS anvender nervesystemets egne smertelindrende mekanismer for at mindske både akut og kronisk smerte.

HVORNÅR ANVENDES TENS?

Der er observeret gode resultater ved både akut og langvarige smerter af mange forskellige typer, men frem for alt når smerten har sin oprindelse i led, skelet, muskler, hud, indre organ eller i nervesystemet. I en del tilfælde kan det være nok at anvende TENS og i andre tilfælde kan det være værdifuldt supplement til anden behandlingsform.

HVORDAN FUNGERER DET?

I smertelindringsprogrammerne sendes impulser gennem nerverne for at blokere smerteimpulserne. Smertelindringen er mest effektiv under stimuleringen, men effekten kan vedblive efter at programmet er afsluttet. Den forbedrer også blodcirkulationen. Smertelindringsprogrammerne behandler ikke altid årsagen til smerten, så hvis smerten fortsat er tilbage bør du søge medicinsk hjælp.

HVORNÅR OG HVORDAN SKAL TENS ANVENDES?

Programmerne i CEFAR BASIC kan altid anvendes ved behov for smertelindring og muskelafslapning.
Alle programmerne kan anvendes så ofte det ønskes. Manualen indeholder retningslinjer for, hvordan behandlingsprogrammerne skal anvendes med belysende eksempler, forslag til placering af elektroder og anbefalede behandlingstider.

3. FORSIGTIGHEDSFORANSTALTNINGER

- Udstyret ska kontrolleres inden brug.
- Stimulatoren må kun bruges efter anvisningerne givet i denne brugsanvisning.
- Der ska kun bruges CEFAR tilbehør til stimulatoren.

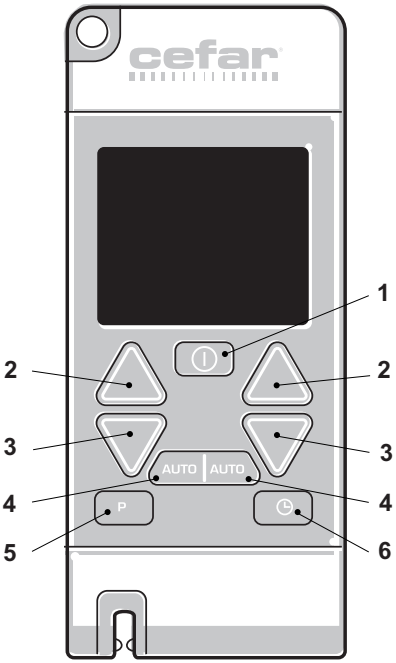
ADVARSEL!

- Personer med elektronisk implantat, som for eksempel pacemaker og intrakardiel defibrillator, skal ikke behandles med TENS.
- Gravide skal ikke behandles med TENS de første 12 uger.
- Stimuler aldrig på fremsiden eller siderne af halsen, i nærheden af glomus caroticus, på halsen i nærheden af carotis årerne (halspulsåre), idet fald i blodtryk kan opstå.
- Stimulering bør ikke ske samtidig med at personen er tilkoblet diatermiapparat, da dette kan give brandskader på huden under elektroderne og forårsage fejl på stimulatoren.
- Brug ikke stimulatoren i umiddelbar nærhed af medicoteknisk kortbølge- eller mikrobølgeudstyr, da udgangseffekten derved kan påvirkes.
- Stimulatoren ska opbevares utilgængeligt for børn.

FORSIGTIGHED!

- Stimuler med forsigtighed ved behandling af angina pectoris
- Elektroderne må udelukkende placeres over frisk hud. Undgå hudirritation ved at sikre at der er god kontakt mellem elektrode og hud.
- Ved graviditet ska elektroder ikke placeres over livmoder, så at stimuleringen ledes over maven. Der er ikke nogle rapporter som angiver det men teoretisk set er det muligt at stimuleringen kan påvirke barnets hjerte.
- Hvis der forekommer hudirritation ska behandlingen afbrydes midlertidigt. Hvis problemerne fortsætter bør man kontakte den, som har ordineret behandlingen. Overfølsomhed kan forekomme overfor tape og/eller gel. Problemerne forsvinder normalt igen, hvis man bytter til en anden type tape og/eller gel.
- Elektroder med et areal på mindre end 5 cm^2 ska ikke bruges, da der kan opstå brandskader. Alle Cefars elektroder oppfyller dette kravet. Der bør udvises forsigtighed ved strømtæthed på mere end 2 mA pr. cm^2.
- Udvis forsigtighed ved anvendelsen af elektroterapi samtidigt som patienten er tilsluttet overvågningsudstyr med elektroder på kroppen. Stimuleringen kan forstyrre signalerne til overvågningsudstyret.
- For at undgå et elektrisk stød åbn aldrig batterilågen under stimuleringen.
- Inden elektroderne tages af huden, ska stimulatoren slukkes. Hvis en elektrode falder af, skal stimulatoren slukkes inden den samles op. Det er ubehageligt men ufarligt at få elektrisk stimulering gennem fingrene.
- Udvis forsigtighed ved stimulering i nærheden af tændte mobiltelefoner i det stimulatorens udgangseffekt derved kan påvirkes.
- Udvis forsigtighed hvis stimulatoren anvendes under bilkørsel, utilsigtet forandring af stimuleringen kan være årsag i at opmærksomheden tages fra bilkørslen og en farlig situation kan opstå.

4. OVERSIGT/FUNKTIONSKNAPPER



1. TÆND/SLUK

- Tænder og slukker stimulatoren
- Stimulator kan slukkes, selv når knap-låsen er aktiveret.
- Kan altid bruges for at afbryde stimuleringen.

2. ØGE (venstre og højre kanal)

- Forøgelse af amplitude (stimulerings intensitet) Tryk og hold knappen indtrykket for at øge stimuleringsstyrken (amplituden) kontinuerligt.
  Obs. Øg altid amplituden forsigtig.
- Afbryder stimuleringsindstilling AUTO.
- Øger tiden (minutter) ved indstilling at timer (højre knap).
- Venstre knap anvendes for at aktivere og inaktivere programlås. (PROFESSIONEL ANVENDELSE).

3. MINDSKE (venstre og højre kanal)

- Mindsker amplituden (stimulerings intensitet). Tryk og hold knappen indtrykket for at mindske stimuleringsstyrken (amplituden) kontinuerligt.
- Inaktivering af knap-lås.
- Afbryder stimuleringsindstilling AUTO
- Mindsker tiden (minutter) ved indstilling af timer (højre knap)
- Venstre knap anvendes for at aktivere og inaktivere programlås. (PROFESSIONEL ANVENDELSE).

4. AUTO (venstre og højre kanal)

- Starter testindstilling AUTO.
- Bekræfter valgt amplitudeniveau i testindstilling AUTO.

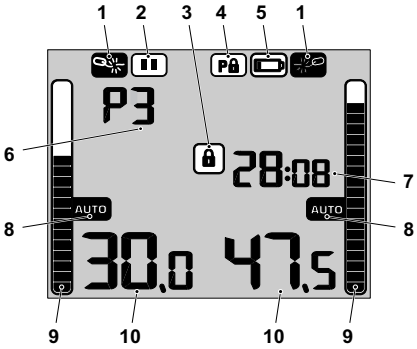
5. PROGRAMMER

- Valg af program 1 – 3
- Sætter igangværende program på pause
- Anvendes for at aktivere/inaktivere programlås

6. TIMER

- Starter timerinstillingen.

4. OVERSIGT/DISPLAYSYMBOLER



1. AFBRUDT ELEKTRISKT KREDSLØB

Afbrydelse af det elektriske kredsløb. Årsagen til afbrydelse kan være for høj modstand eller brud på kabel. Se kapitel "FEJLSØGNING".

2. PAUSE

Pause i program

3. KNAPLÅSEN

Aktiveret knap-lås. Knap-låsen aktiveres automatisk, hvis ingen knapper anvendes indenfor 10 sekunder. De-aktiver knap-låsen ved at trykke på venstre eller højre **MINDSKE**-knap.

4. PROGRAMLÅS

Aktiveret program-lås.

5. BATTERISTATUS

Tomme batterier. Dette symbol vises, når batterierne næsten er opbrugt.

6. PROGRAMNUMMER

Valgt programnummer.

7. RESTERENDE TID

Resterende tid af programmet i minutter og sekunder. Tidsangivelsen blinker ved indstilling af timer.

8. STIMULERINGSINDSTILLING AUTO (venstre og højre kanal)

Aktiveret automatisk amplitude indstilling (stimuleringsintensitet). "AUTO" blinker under amplitude forøgelsen og lyser fast ved stimulering.

9. SØJLEDIAGRAM FOR AMPLITUE (venstre og højre kanal)

Den valgte amplitude vises i søjlediagram

10. AMPLITUDENIVEAU (venstre og højre kanal)

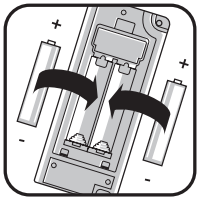
Den valgte amplitude i mA (vises ikke ved stimuleringsindstilling AUTO).

5. ANVENDELSE

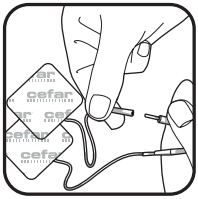
TRIN FOR TRIN ANVENDELSE

1. ISÆTNING AF BATTERIER

Indsæt batterierne (se kapitel BATTERISKIFT)



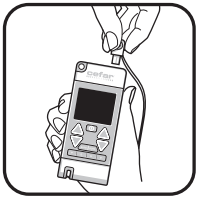
2. HÆFT ELEKTRODERNE



A. Tilkoble elektroderne til kabel.



B. Hæft elektroderne på kroppen.



C. Tilslut kabel til CEFAR BASIC.

3. TÆND STIMULATOR

Tryk på **TÆND/SLUK**-knappen ⏻. Knappen kan bruges når som helst for at afbryde stimuleringen, også når knap-låsen er aktiveret.

Sluk altid for stimulator inden elektroderne fjernes.



4. VÆLG ET PROGRAM (1–3)

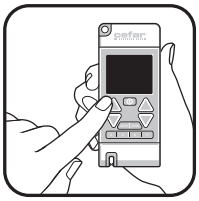
Tryk på **PROGRAM**-knappen P gentagne gange indtil det program du ønsker vises i displayet.

Obs! Når programmer vælges skal amplituden (strømstyrken) være indstillet på 00,0 mA for begge kanaler.

For yderligere information vedrørende programmer, se afsnit PROGRAMGUIDE.



5. BEGYND STIMULERINGEN



Tryck på **ØG**-knappen △ for hver kanal indtil du opnår en behagelig stimuleringsniveau. Tryk og hold knappen indtrykket for at øge amplituden kontinuerligt.

Obs! Øg altid amplituden forsigtigt!

Behandlingstiden er forudindstillet, men den kan ændres med hjælp af timerfunktionen, se afsnit TIMER.

En automatisk aktiveret knap-lås forhindrer en utilsigtet ændring under behandlingen. Knap-låsen aktiveres hvis ingen knapper bruges i 10 sekunder. Tryk på en af **MINDSKE** knapperne ▽ for at de-aktivere knap-låsen.

Når programmet er afsluttet blinker Resterende tid "00:00" i displayet. Det senest brugte program gemmes når stimulatoren bliver slukket og er det program som først vises næste gang stimulatoren tændes.

Stimulatoren slukker sig selv efter 5 min inaktivitet for at spare på batterierne.

STIMULERINGSINDSTILLING AUTO

For at få en smertelindrende effekt bør stimuleringsniveauet opleves som noget stærkere end smertens intensitet. Da kroppen til at begynde med tilpasser sig det indstillede stimuleringsniveau er der ofte behov for at øge amplituden nogle gange inden det optimale stimuleringsniveau er opnået.

I stimuleringsindstilling AUTO bliver amplituden justeret automatisk og et optimalt niveau opnås efter nogle minutters stimulering.

For at bruge stimuleringsindstilling AUTO:

Følg trin 1-4 i afsnit TRIN-FOR-TRIN-ANVENDELSE.

5. START AUTOINDSTILLING

Tryk på **AUTO**-knappen (AUTO | AUTO) for venstre eller højre kanal. "Auto" begynder at blinke i displayet og amplituden øger trinvis.

6. AFSLUT AUTOINDSTILLING

Tryk igen på **AUTO**-knappen (AUTO | AUTO) når stimuleringen er på et *behageligt* niveau.

Hvis du trykker på **AUTO**-knappen for sent eller du af nogen grund ønsker at begynde forfra, så tryk på **AUTO**-knappen for at starte fra begyndelsen.

7. GENTAG AUTOINSTILLINGEN FOR DEN ANDEN KANAL INDENFOR 3 SEKUNDER

Hvis du ønsker at bruge stimuleringsindstilling Auto for begge kanalerne gentager du trin 5-6 for den anden kanal.

8. STARTE STIMULERINGEN

Programmet starter efter et par sekunder og amplituden indstiller sig automatisk på det optimale stimuleringsniveau.

Ved stimuleringsindstilling Auto kan du også øge eller mindske amplituden når du ønsker ved at trykke på **ØGE- eller MINDSKE**-knapper ▽ △ indtil stimuleringen føles behagelig. Når du gør det slukkes der for den automatiske amplitude indstilling.

TIMER

Den forindstillede behandlingstid er 30 minutter, men med timerfunktionen kan du selv indstille den ønskede behandlingstid. Du kan ændre indstillingen fra "- -" til 60 minutter. Hvis du vælger at blive på "- -" bliver stimulering ved indtil du selv slukker apparatet manuelt.

For at indstille timeren:

1. Vælg et program og start stimuleringen, se afsnit TRIN-FOR TRIN ANVENDELSE.
2. Tryk på **TIMER**-knappen (◷) for at starte timerfunktionen.

3. Øg tiden ved at trykke på den højre **ØG**-knappen  . Tiden øger med 1 minut hver gang du trykker på knappen. Mindsk tiden ved at trykke på den højre **MINDSK**-knappen  . Tiden mindsker med 1 minut hver gang du trykker på knappen. Tidsangivelsen blinker på displayet mens du indstiller timeren.
4. Tryk på **TIMER**-knappen  for at bekræfte timerindstillingen.

PROGRAMPAUSE

Du kan lave en pause i programmerne i op til 5 minutter.

For at lave en pause i et program:

1. Hvis låse-knappen er aktiveret trykker du på en af **MINDSK**-knapperne for at de-aktivere den.
2. Tryk på **PROGRAM**-knappen  for at lave pause i programmet.

Start stimuleringen ved at trykke på **PROGRAM**-knappen .

Hvis pausen i stimuleringen er længere end 5 minutter slukker stimulatoren automatisk for at spare på batterierne.

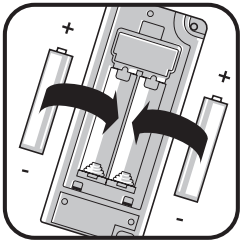
6. BATTERISKIFT

Et batterisymbol vises i displayet, når batterierne begynder at løbe tør . Du kan fortsætte med at behandle så længe stimulatoren fungerer som den plejer. Når stimuleringen føles svagere end normalt eller hvis stimulatoren slukker, er det tid til at skifte batterierne.

Hvis stimulatoren ikke er i brug gennem længere tid (cirka 3 måneder) bør batterierne fjernes fra stimulatoren.

Stimulatoren bruger enten to almindelige, ikke-opladelige 1,5 V batterier type ”AA” eller to genopladelige 1,2 V AA-batterier, som oplades i en separat batterioplader.

Batteriernes levetid afhænger af amplituden (strømstyrken) og antallet af kanaler, der aktiveres når et program er i brug. Hvis du for eksempel anvender en kanal for program 1 med en amplitude på 30 mA, holder de ikke opladelige batterier i cirka 11 timer og de genopladelige i cirka 7 timer.



UDSKIFTNING AF BATTERIER

1. Sluk for stimulatoren.
2. Batteridækslet finder du på bagsiden af stimulatoren.
3. Tag batteridækslet af ved at skyde det cirka 1 cm nedad og derefter løfte det opad.
4. Tag batterierne ud.
5. Sæt de nye batterier i batterirummet med polerne i den korrekte retning (+ og -), se billede.
6. Sæt batteridækslet på igen.
7. De brugte batterier afleveres til genbrug.

OBS! Man må aldrig forsøge at genoplade almindelige, ikke-opladelige batterier, da der opstår eksplosionsfare.

7. PROGRAMGUIDE

For hvert af programmerne beskrives de symptomer som programmet er bedst egnet til at behandle, elektrodernes placering og behandlingens længde. For hvert eksempel på symptom findes der mindst ét elektrodeplaceringsnummer (EP-nr) som kan ses på manualens omslag, hvor forslag til elektrodeplaceringer vises.

Nr.	Programnavn	Frekvens	Pulsbredde	Behandlingstid	Forud indstillet tid
1	**Højfrekvent TENS**	**80 Hz**	**180 µs**	Ingen begrænsning (mindst 30 minutter)	30 minutter
2	**Lavfrekvent TENS i impulstog**	**2 Hz**	**180 µs**	20-45 minutter, 3 gange dagligt. Husk at lavfrekvent TENS i impulstog kan give muskelømhed (som efter træning)	30 minutter
3	**Pulsbredmoduleret højfrekvent stimulering**	**80 Hz**	**70–180 µs**	Ingen begrænsning (mindst 30 minutter)	30 minutter

Programbeskrivelse	Eksempel på symptom/EP-nr.
Konventionel TENS (højfrekvent stimulering) er førstehåndsvalg for både akutte og langvarige smerter, både neurogen og nociceptiv. Højfrekvent stimulering er baseret på Gate Control teorien som påstår at elektrisk stimulering af A-beta-fibre hæmmer impulsoverføringen i smertebanerne. Som regel bør elektroderne placeres over eller tæt ved det smertende område eller på et område som delvis dækker det smertende område. Indstil amplituden så stimuleringen giver en stærk, men behagelig paræstesi – en pirrende følelse. Ved anvendelse af højfrekvent stimulering er det vigtigt at sikre at patienten har en normal berørings følelse i området, hvor elektroderne placeres.	Nakkesmerter .....1 Skuldersmerter .....2 Albuesmerter .....6 Reumatisk smerte .....7 Ribbensfraktur ..... 12 Lænderygsmerte ..... 10,11 Menstruationssmerte ..... 13 Fantomsmerte i ben og arm ..... 14 Hoftesmerte ..... 16 Artrosesmerte i knæ ..... 17,18 Sårheling 19
TENS i pulstog (lavfrekvent stimulering) er sædvanligvis mest effektiv ved udstrålende (projiceret) smerte i arme og ben (rhizopati), nedsat eller forandret følelse ved berøring, dyp muskelsmerte eller når effekten af behandling med konventionel TENS er af kort varighed. TENS i impulstog lindrer smerten ved at stimulere musklerne så kroppens egne morfinlignende emner, endorfiner, frigives. Placer elektroderne på en muskel i det smertende område, så der opstår synlige kontraktioner eller på akupunkturpunkter i det smertende område. Stimuleringen skal føles behagelig og give synlige muskelsammentrækninger. Husk at patienten ofte føler stimuleringen tydeligt inden sammentrækningen kan ses.	Mononeuropati .....8 Central smerte ..... 4, 5 Cevical ritzopati .....3 Ischias ..... 15 Knæsmerter 18
Impulsbredmoduleret stimulering er en type af højfrekvent stimulering, hvor pulsbredden kontinuerligt varierer. Det kan give en bølgende følelse som kan opleves som mere behagelig end konstant pulsbredde. Anvend program 3 for smertelindring og for en masserende effekt som øger blodcirkulationen i muskler som for eksempel trapezius.	Trapeziussmerter .....9 Lænderygsmerte ..... 10,11 For flere eksempler, se program 1

PROGRAM-LÅS

Stimulatoren kan låses så kun det valgte program kan bruges.

For at aktivere/deaktivere programlåsen:

1. Vælg programmet som du ønsker at låse/lukke op, se afsnit TRIN-FOR-TRIN-AVENDELSE.
2. Tryk på **PROGRAM**-knappen [P] og den venstre **MINDSKE**-knappen ▽ samtidigt i 2 sekunder.
3. Tryk på den venstre **MINDSKE- eller ØGE-**knap ▽ △. "ON" vises på den venstre side af displayet når programlåsen aktiveres og "OFF" når den deaktiveres. (Knappen skifter mellem ON og OFF.)
4. Tryk på **PROGRAM**-knappen [P] for at afslutte programlåseindstillingen.

OPFØLGNING (kompliance)

Opfølgningsfunktion giver dig mulighed for at kontrollere anvendelsen af stimulatoren.

1. Tænd for stimulator
2. Tryk på **TIMER**-knappen [◷] og **MINDSKE**-knappen til højre ▽ samtidigt i 2 sekunder.
3. Der vises på venstre side i displayet hvor meget stimulatoren er blevet brugt i timer og til højre i minutter. For at nulstille anvendelsestiden tryk på den højre **MINDSKE**-knappen ▽ i 2 sekunder.
4. Vent i 5 sekunder eller tryk på **TIMER**-knappen [◷].
5. I den venstre del af displayet vises den totale anvendelsestid i timer og til højre i uger. Den totale anvendelsestid kan ikke nulstilles.
6. Vent i 5 sekunder eller tryk på **TIMER**-knappen [◷] for at gå ud af opfølgningsfunktionen.

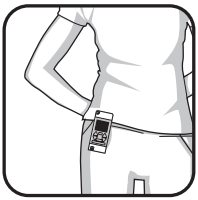
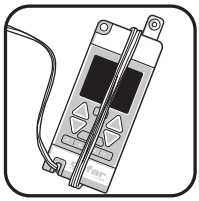
8. TILBEHØR

Elektroderne bliver med tiden slidt og skal udskiftes. Vi anbefaler at elektroderne udskiftes efter cirka 20–40 ganges brug.

For indkøbsinformation, kontakt din Cefar forhandler www.nmkimport.dk

CEFAR BASIC leveres med en strop til at bære simulatoren om halsen og en bælteklemme så at du kan bære stimulatoren og have hænderne fri under behandlingen.

Kablers levetid forlænges hvis de ikke fjernes fra stimulatoren mellem behandlinger.

9. VEDLIGEHOLDELSE

Det er nemt at vedligeholde og rengøre CEFAR udstyret, hvis nedenstående instruktioner følges:

- Opbevar stimulatoren med tilbehør i den medfølgende taske, når apparaturet ikke bruges. Det kan dog være praktisk at lade elektroderne blive siddende på huden mellem behandlingerne. Kulgummi elektroder kan normalt sidde i 2-3 timer uden af elektrode gelen tørrer ud (gælder ikke klistrende gel). De skal derefter tages af, vaskes og tørres, inden de bruges igen. For personer med følsom hud er dette specielt vigtigt. Sørg for at elektroderne sidder ordentligt fast før stimuleringen sættes i gang.
- Ved anvendelse af kulgummi elektroder brug meget elektrodegel og undgå udtørring ved at placere tape ved alle elektrode kanter. Kulgummi elektroder og hud rengøres med vand efter behandlingen. Brug ikke rengøringsmidler på elektroderne.
- Selvhæftende flergangs elektroder fugtes efter behov med nogle dråber vand og de opbevares lufttæt (i plasticpose) med beskyttelsespapir påsat, når de ikke anvendes.
- Stimulatoren må ikke udsættes for vand. Den kan aftørres med en fugtig klud efter behov.
- Træk ikke i kablerne – tag ved på stikkene.
- Kablers levetid forlænges hvis de ikke fjernes fra stimulatoren mellem behandlinger.

10. FEJLSØGNING

STIMULERINGEN FØLES IKKE SOM DEN PLEJER

- Kontroller at alle indstillinger er foretaget korrekt (se kapitel TRIN-FOR-TRIN ANVENDELSE) og at elektroderne sidder korrekt.
- Flyt elektroderne lidt.

STIMULERINGEN FØLES UBEHAGELIG

- Huden er irriteret. For råd om hudpleje – se afsnit FORSIGTIGHEDSFORANSTALTNINGER.
- Elektroderne har mistet sin klæbeevne og hæfter ikke så godt til huden. Fugt den klæbende side med nogle dråber vand inden du placerer den på huden.
- Elektroderne er for gamle og skal byttes.
- Der er ikke tilstrækkeligt elektrode gel på kulgummi elektroderne.
- Flyt elektroderne lidt.

STIMULERINGEN ER SVAG ELLER SLET IKKE

- Kontroller om batterier skal udskiftes, se kapitel BATTERISKIFT.
- Elektroderne er for gamle og skal udskiftes.

SYMBOLET FOR AFBRUDT KREDSLØB VISES I DISPLAYET

Symbolet for afbrudt kredsløb viser at modstanden er for høj eller at et kabel er gået i stykker 

- For høj modstand kan skyldes dårlig kontakt mellem elektroderne og huden eller at elektroderne skal udskiftes.
- Et kabel brud kan kontrolleres ved at trykke kabel pindene mod hinanden samtidig med at styrken øges til 11 mA for den pågældende kanal. Hvis amplituden falder til 0,0mA og  begynder at blinke skal kablet byttes.

Obs! Øg aldrig amplituden til mere end 20mA når du kontrollerer kabelbrud, da det kan skade stimulatoren.

STIMULATOREN FUNGERER IKKE



Hvis fejlsymbolet vises i displayet når du starter stimulatoren betyder det at stimulatoren er i stykker og skal byttes (eller repareres)

Obs! Brug ikke stimulatoren – kontakt din CEFAR forhandler.

CEFAR er kun ansvarlig for service og reparationer, som udføres af CEFAR eller af CEFAR udpegede distributører.

11. ALMINDELIGE SPØRGSMÅL

KAN ALLE BRUGE ELEKTRISK STIMULERING?

Personer med elektronisk implantat, som for eksempel pacemaker og intrakardiel defibrillator, skal ikke behandles med TENS. Gravide bør ikke bruge elektrisk stimulering i de første 12 uger af graviditeten (se FORSIGTIGHEDSFORANSTALTNINGER)

HVOR LÆNGE MÅ JEG BRUGE STIMULATOREN?

Følg anbefalingerne du har fået fra sygeplejen. Almindelig højfrekvent TENS (80 Hz) kan bruges ubegrænset, dog i mindst 30 minutter pr behandling. Lavfrekvent TENS (2 HZ) kan give træningssmerte, men normalt anbefales 20-45 minutter behandling 3 gange dagligt.

KAN JEG BRUGE TENS TIL ALLE TYPER SMERTE?

TENS kan bruges både ved akut og længerevarende smerte. Generelle instruktioner findes i afsnittet MEDICINSK BAGGRUND. Kontakt sygehusvæsenet, hvis årsagen til eller området for behandlingen ændres.

HVILKEN AFSTAND SKAL DER VÆRE MELLEM ELEKTRODERNE?

Der anbefales en afstand på mellem 3 og 30 cm mellem elektroderne.

HVOR LÆNGE HOLDER ELEKTRODERNE?

De selvhæftende elektroder holder til cirka 20-40 behandlinger. Holdbarheden afhænger af hvor nøje man følger instruktionerne for brug, pasning og opbevaring. Læs anbefalingerne, som følger med elektroderne.

FINDES DER BIVIRKNINGER VED ELEKTRONISK STIMULERING?

Nej, til forskel fra eksempelvis smertestillende medicin er stimuleringen med TENS helt uden bivirkninger.

FINDES DER BEVIS FOR AT TENS FUNGERER SOM SMERTELINDRING?

TENS er en etableret og veldokumenteret metode, som har været brugt i sygebehandlingen gennem mange år. Forskning og medicinske studier foretages kontinuerligt. Læs mere herom på CEFARs hjemmeside: www.cefar.se.

12. TEKNISKE DATA

CEFAR BASIC er en nervestimulator (TENS) med to ikke separate kanaler og tre forudindstillede programmer.

Behandlingen med elektrisk stimulering kræver at stimuleringsstrømmen kan penetrere (overvinde) hudens og elektrodens modstand på ca 1500 ohm. CEFAR BASIC kan dette og bibeholder en strømstyrke på op til 60 mA. Ved en belastningsændring fra 100 til 1500 ohm ændres stimuleringsstrømmen med mindre end 10% fra den indstillede styrke.

Stimulatoren drives enten af to almindelige, ikke-genopladelige 1,5 V batterier af typen AA eller to genopladelige 1,2 V AA-batterier, som oplades i en separat oplader.

CEFAR BASIC

Antal kanaler	2 (ikke separate)
Konstantstrøm	op til 1500 ohms modstand
Stimuleringsstrøm/kanal	0-60 mA
Pulsform	asymmetrisk bifasisk impuls, 100% kompenseret
Antal forudindstillede programmer	3
Stimuleringsform	Konventionel
	Lavfrekvens i impuls tog
	Moduleret impuls bredde
Maksimal impulsbredde	180 µs
Maksimal frekvens	80 Hz
Timer	0-60 minutter
Miljø ved opbevaring, brug og transport	Temperatur 10-40 gr C
	Luftfugtighed 30-75 %
	Lufttryk 700-1060 hPa
Strømforsyning	2 stk. 1,5 V almindelige ikke-genopladelige type AA batterier
	2 stk. 1,2 V genopladelige type AA batterier
Strømforbrug v 1 kanal, 80 HZ, 30 mA	150 mA
I r.m.s. max/kanal	11 mA
Størrelse	120 x 50 x 30 mm
Vægt	ca. 180 g

SYMBOL FORKLARINGER



Læs brugsanvisningen inden ibrugtagning.



Patientdel type – Body Floating

CE
0413

Opfylder kravene i MDD 93/42/EEG. Anmeldt organ Intertek ETL Semko (0413).

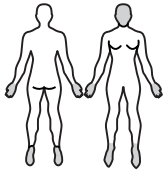
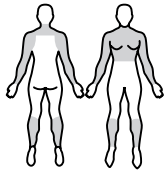
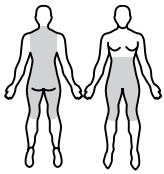
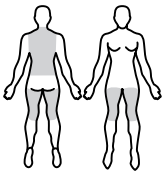
INFORMATION ANGÅENDE ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC)

CEFAR BASIC er konstrueret til at bruge i typiske hjemme- eller sygebehandlingsmiljøer og er godkendt efter EMC's sikkerhedsstandard EN 60601-1-2.

CEFAR BASIC afgiver meget lave niveauer i intervallet for radiofrekvens (RF). Derfor er det ikke sandsynligt at stimulatoren forårsager forstyrrelser på elektronisk udstyr (radioer, pc'er, telefoner, mv) i nærheden.

CEFAR BASIC er konstrueret til at modstå forudseelige forstyrrelser fra elektroniske udladning, magnetfelter ved strømforsyninger, samt radiosendere (f.eks. mobiltelefoner).

VÆLG DEN RIKTIGE ELEKTRODE!

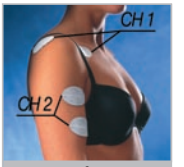
	32 mm	50 mm			
	40 x 60 mm	34 x 54 mm	35 x 50 mm	50 x 50 mm	40 x 90 mm
	50 x 90 mm	50 x 100 mm	50 x 100 mm		
	80 x 130 mm	80 x 130 mm			



1



2



3



4



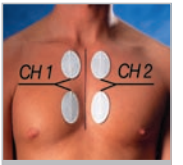
5



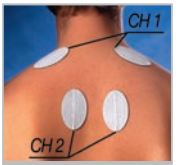
6



7



8



9



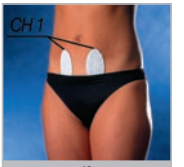
10



11



12



13



14



15



16



17



18



19

Photo © Studio Ekvall, Helsingborg AB

Art. no. 1567-9 • 2006/09

CEFAR Medical AB | Murmansgatan 126 | SE-212 25 Malmö | Sweden
Tel +46 (0)40-39 40 00 | Fax +46 (0)40-39 40 99 | E-mail info@cefar.se | www.cefar.se