

Brugervejledning

Programmerbart System



Lympha Press[®] Plus

Model 1033-AL

Model 1033-el

Indholdsfortegnelse

1. UDPAKNING	1
2. INDLEDNING.....	2
2.1 KONTRAINDIKATIONER	3
2.2 INDIKATIONER.....	4
□ PRIMÆRT LYMFØDEM	4
▪ Medfødt (Milroys sygdom)	4
▪ Central forsnavring af lymfekar (proksimal obliteration).....	4
▪ Perifer forsnavring af lymfekar (distal obliteration).....	4
□ SEKUNDÆRT LYMFØDEM	4
▪ Efter fjernelse af brystet (mastektomi).....	4
▪ Fjernelse af lymfekirtler i lyske.....	4
▪ Kronisk ødem (utilstrækkelig venefunktion)	4
▪ Posttraumatisk ødem	4
▪ Lymfatisk filariasis (Elefantiasis)	4
□ ANDRE INDIKATIONER	4
▪ Lipødem.....	4
▪ Utilstrækkelig venefunktion.....	4
▪ Åreknuder (varicer).....	4
▪ Skinnebessår (ulcus cruris)	4
▪ Optimering af sårheling	4
▪ Veneoperationer (postoperativ venøs ligatur eller stripping).....	4
▪ Sportsskader.....	4
3. BESKRIVELSE	5
3.1 FORSKELLEN MELLEML PROGRAMMERNE OG DERES ANVENDELSE.....	5
3.2 SIKKERHEDSFUNKTIONER	8
3.2.1 Sikkerhedsventiler.....	8
3.2.2 Automatisk ventilåbning	8
3.2.3 “Watch Dog”	8
3.2.4 Nødstop	8
3.2.5 Eneste tilslutningsmulighed.....	8
3.2.6 Identifikationsnummer for luftcelle	9
3.2.7 Nem og sikker fjernelse af manchetten.....	9
3.2.8 Sikring	9
3.3 SYMBOLER PÅ APPARATET	9
3.4 MÅL	9
3.5 SPECIFIKATIONER FOR LYMPHA PRESS® PLUS	9
4. KOMPONENTER	10
4.1 KOMPRESSIIONSPUMPE	10
4.2 SLANGEBUNDT	10
4.3 12-GRENET TILSLUTNINGSSTIK	10
4.4 DOBBELTE HUNSTIK.....	10
4.5 STRØMKABEL	10
4.6 PC-KABEL	10
4.7 CD-ROM.....	10
4.8 MANCHETTER	10
4.8.1 Manchet til ben (med velcrobånd)	10
4.8.2 Manchet til arme og ben (med lynlås).....	10

4.8.3 Kiler til udvidelse af manchetter med lynlås.....	10
4.8.4 Sko.....	10
4.8.5 Manchet til taljen.....	10
4.8.6 Overlappende bukser og kiler.....	10
4.8.7 Indermanchet af bomuld.....	11
4.8.8 Luftceller.....	11
5. FORBEREDELSE.....	13
5.1 PÅSÆTNING AF INDERMANCHET AF BOMULD.....	13
5.2 HVILKEN MANCHET SKAL DER ANVENDES?.....	13
5.2.1 Tilslutning af luftslangerne.....	14
5.3 LØSE SLANGER.....	14
6. ANVENDELSE.....	15
6.1 FORBEREDELSE.....	15
6.2 VALGMULIGHEDER I HOVEDMENUEN.....	15
6.3 BEHANDLINGEN.....	16
6.4 ÆNDRING AF TRYKKET UNDER BEHANDLINGEN.....	17
6.5 AFSLUTNING AF BEHANDLING.....	17
6.6 RESUME PAUSED.....	19
6.7 START/ STOP-KNAPPENS FUNKTIONER.....	19
7. PROGRAMMERING AF APPARATET.....	20
7.1 PROGRAMMERINGSOVERSIGT.....	20
7.2 PROGRAMMERING AF APPARATET.....	20
7.2.1 Valg af trin og programmer:.....	21
7.2.2 Redigering af parametrene i programmerne.....	22
7.2.2.a Redigering af parametrene for Pretherapy-programmet.....	22
7.2.2.b. Redigering af parametrene for Lympha-programmet.....	23
7.2.2.c. Redigering af parametrene for Ballancer-programmet.....	24
7.2.2.d. Redigering af parametrene for Wave-programmet.....	25
7.2.2.e. Redigering af parametrene for Gradient12-programmet.....	26
7.3 QUICK-GUIDE TIL PROGRAMMERING.....	28
7.4 PROGRAMMERING VED HJÆLP AF PC.....	29
8. EKSTRA APPLIKATIONER.....	33
8.1 AT SPRINGE EN LUFTCELLE OVER.....	33
8.2 PARAMETRE TIL SERVICETEKNIKER.....	33
9. VEDLIGEHOLDELSE.....	34
9.1 RENGØRING AF APPARATET.....	34
9.2 RENGØRING AF MANCHETTEN.....	34
9.3 STERILISERING.....	34
9.4 OPBEVARING.....	34
10. FEJLFINDING.....	35
11. FREMSTILLET AF.....	36
11.1 GARANTI.....	36
11.2 MDD-AUTORISERET REPRÆSENTANT I DANMARK.....	36

Figuroversigt

FIGUR 1 - LYMPHA PRESS® PLUS	2
FIGUR 2 - KONTROLPANEL	2
FIGUR 3 - ISÆTNING AF SIKRING	3
FIGUR 4 - STRØM- OG PC-KABEL	3
FIGUR 5 - LYMPHA- OG GRADIENT12-LUFTSERIE	5
FIGUR 6 - WAVE- OG BALLANCER-LUFTSERIER	6
FIGUR 7 - PRETHERAPY-LUFTSERIER	7
FIGUR 8 - AFBRYDER	8
FIGUR 9 - 12-GRENET TILSLUTNINGSSTIK MED RØD PIL (ANBRINGESES MARKERING)	8
FIGUR 10 - SLANGENUMMER	9
FIGUR 11 - BEHANDLING MED OVERLAPPENDE BUKSER	11
FIGUR 12 - SÅDAN FJERNES LUFTCELLER I EN MANCHET MED LYNLÅS	12
FIGUR 13 - MANCHET MED LYNLÅS	13
FIGUR 14 - BILLEDE AF EN MANCHET MED VELCRO	14
FIGUR 15 - FØRSTE REDIGERINGSBILLEDE	29
FIGUR 16 - PRETHERAPY-VINDUET	29
FIGUR 17 - LYMPHA-VINDUET	30
FIGUR 18 - BALLANCER-VINDUET	30
FIGUR 19 - WAVE-VINDUET	31
FIGUR 20 - GRADIENT12-VINDUET	31
FIGUR 21 - OVERFØRSEL AF PROGRAMMET	32

1. UDPAKNING



Emballage (jvf. nedenfor)



Lympha Press® Plus



CD-rom



Luftslangesæt



Dobbelte hunstik



12-grenet stik



Strømkabel



PC-kabel

**OBS!**

Gem den originale emballage i tilfælde af, at apparatet skal transporteres eller flyttes til et andet sted. Mego Afek er ikke ansvarlig for skade på apparatet forårsaget af forkert emballering.

2. INDLEDNING

Lympha Press® Plus er et fuldt ud programmerbart apparat til kompressionsbehandling med manchetter, udelukkende til medicinsk brug. Apparatet er udformet til at kunne yde et bredt spekter af behandlingsmuligheder i ét apparat, således at hver patient har adgang til en kombination af enestående terapiprogrammer og dermed den bedst mulige individuelle behandling.

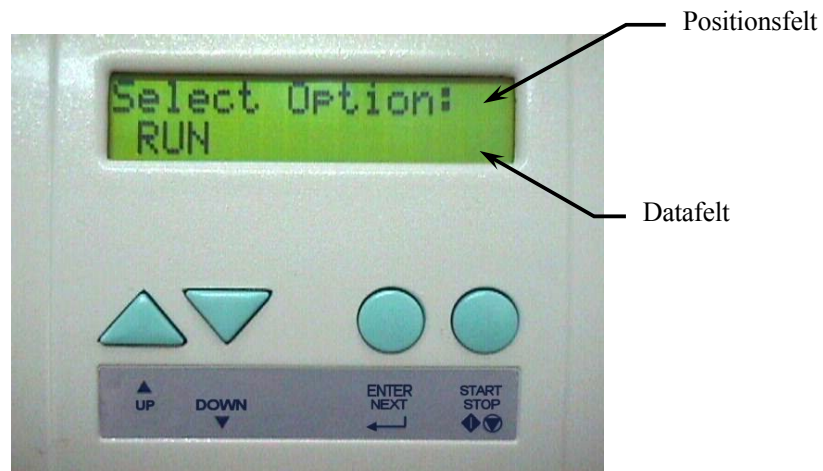
For at man kan udnytte udstyret optimalt, anbefales det, at man læser brugermanualen grundigt, før udstyret tages i brug. Ved at følge lægens instrukser nøje og ved regelmæssig behandling opnås der en betydelig højere livskvalitet.

Spørgsmål og yderligere information kan rettes til den lokale forhandler. Man kan også besøge websiten www.lympha-press.com for yderligere information om lokale forhandlere og patientuddannelse.

Figur 1 - Lympha Press® Plus



Figur 2 - Kontrolpanel



Kontrolpanelet

I positionsfeltet i displayet vises hvor i programmet man befinder sig. I datafeltet vælger man indstilling. Alle data indtastes ved hjælp af de fire knapper på kontrolpanelet. Med **UP-** og **DOWN-**knappen bladrer man gennem de forskellige indstillingsmuligheder. Ved hjælp af **ENTER/NEXT-**knappen indtaster man sine indstillinger og går videre til næste programmeringstrin. **START/STOP-**knappen aktiverer apparatet samt indleder og afbryder behandlingsprogrammerne.

Figur 3 - Isætning af sikring**Figur 4 - Strøm- og PC-kabel****OBS!**

Lympha Press® Plus bør ikke anvendes i tilfælde af følgende:

2.1 Kontraindikationer

- Alvorlig åreforkalkning (arteriosklerose) eller andre karsygdomme på grund af dårlig blodtilførsel
- Hjertesvigt
- Kendt eller mistænkt årebetændelse eller blodprop i benet (dyb venetrombose eller tromboflebit)
- Koldbrand (gangræn)
- Betændelse i huden (dermatitis)
- Ubehandelede eller inficerede sår
- Alvorlig betændelse (inflammation) i den behandlede lem
- Hudtransplantationer af nyre dato
- Pludselig opstået smerte eller følelsesløshed (se under forsigtighed)

**FORSIGTIGHED:**

Brug det tryk, som lægen/fysioterapeuten har anbefalet.

På grund af væskebevægelserne i kroppen ved anvendelse af Lympha Press Plus skal der udvises forsigtighed med patienter, der har en hjertesygdom. Det anbefales ikke at benytte højt tryk til patienter med tillukkede årer på grund af åreforkalkning (perifer okklusion).

Hvis en patient, der ikke tidligere har oplevet vejrtrækningsbesvær, smerter eller følelseløshed under anvendelse af Lympha Press Plus, pludselig oplever sådanne symptomer under behandlingen, bør brugen af Lympha Press Plus afbrydes.

Velkendte smerter eller følelseløshed behøver ikke betragtes som en kontraindikation, men kræver i hvert enkelt tilfælde en grundig lægelig vurdering før brugen af Lympha Press Plus indledes.

2.2 Indikationer

- Primært lymfødem
 - Medfødt (Milroys sygdom)
 - Central forsnævring af lymfekar (proksimal obliteration)
 - Perifer forsnævring af lymfekar (distal obliteration)
- Sekundært lymfødem
 - Efter fjernelse af brystet (mastektomi)
 - Fjernelse af lymfekirtler i lyske
 - Kronisk ødem (utilstrækkelig venefunktion)
 - Posttraumatisk ødem
 - Lymfatisk filariasis (Elefantiasis)
- Andre indikationer
 - Lipødem
 - Utilstrækkelig venefunktion
 - Åreknuder (varicer)
 - Skinnebessår (ulcus cruris)
 - Optimering af sårheling
 - Veneoperationer (postoperativ venøs ligatur eller stripping)
 - Sportsskader

3. BESKRIVELSE

3.1 Forskellen mellem programmerne og deres anvendelse

Den totale behandling, som gives til en patient ved hjælp af Lympha Press® Plus, kan omfatte op til seks programtrin. Hvert trin omfatter en særlig serie. Ved at kombinere serierne i et behandlingsprogram kan der opnås maksimal effekt, samtidig med at det føles behageligt for patienten.

De forskellige programmer er: **Lympha, Gradient12, Wave, Ballancer, og Pretherapy.** Apparatet leveres normalt forprogrammeret som følger:

Pretherapy: Åbner forbindelserne i lymfesystemet, inden hovedbehandlingen indledes.

Lympha: Hovedbehandling.

Ballancer: Giver patienten en mild massage, således at spændinger i kroppen løsnes.

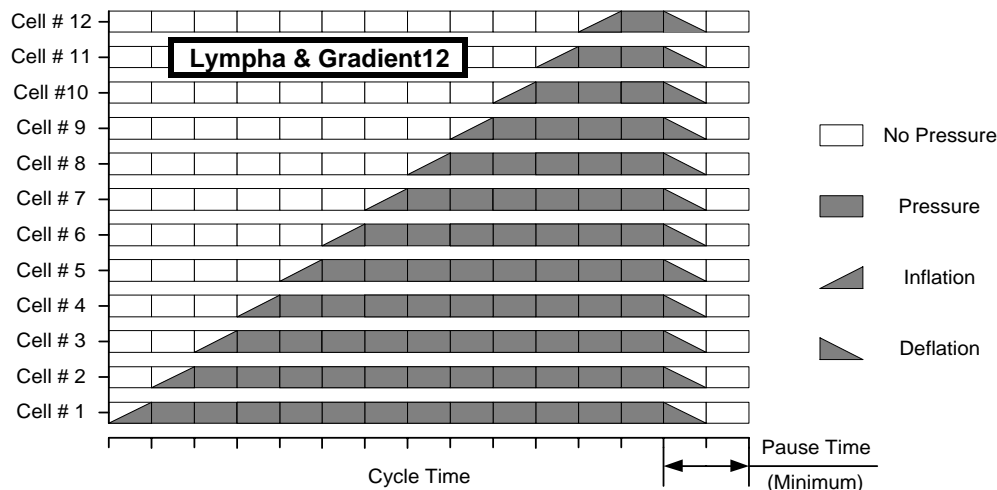


OBS!

Man kan lave sit eget program, se pkt. 7 - Programmering af apparatet.

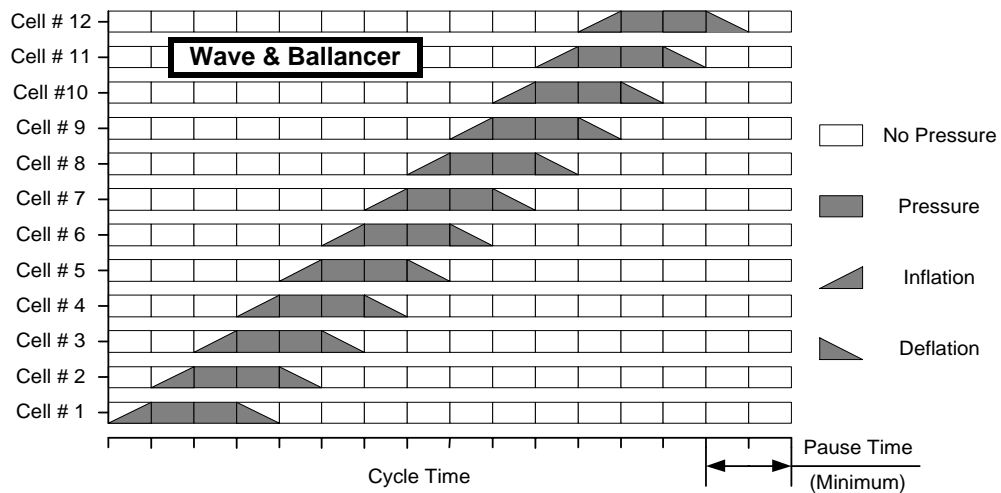
- I. **Lympha** – Et program hvor sekventielt tryk langs legemsdelen i retning distalt til proksimalt. Dette program anvendes ved behandling af lymfødeme.
- II. **Gradient12** – Et gradientprogram, som ligner **Lympha-programmet**, og som anvendes til samme formål. Brugeren kan her indstille trykket for hver enkelt luftcelle i manchetten. Apparatet sikrer en positiv trykgradient i retning distalt til proksimalt. Den mindste gradient er 1mmHg.

Figur 5 - Lympha- og Gradient12-luftserie

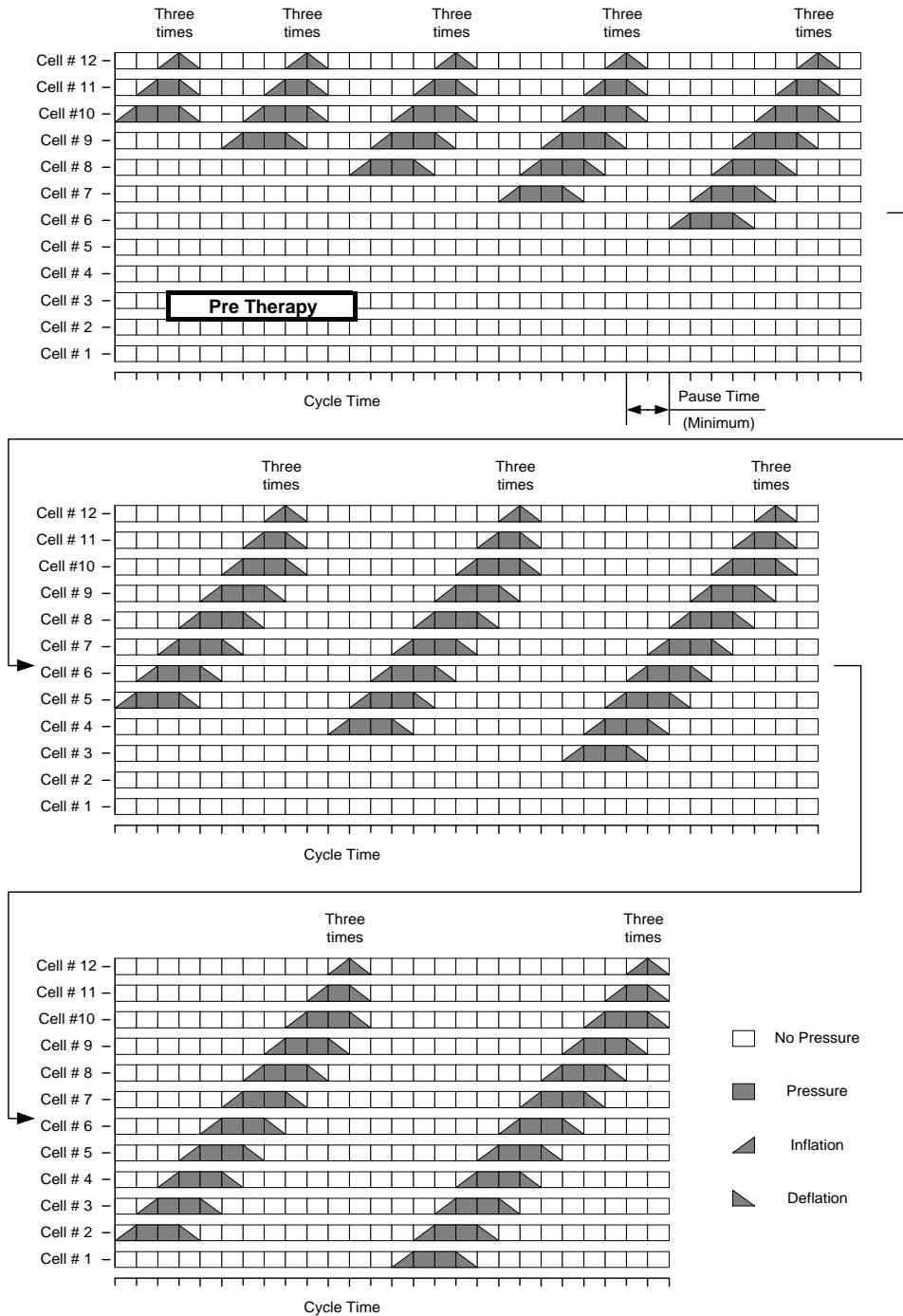


- III. **Wave** – Et mildt peristaltisk tryk rundt om legemsdelen, hvilket bevæger sig opad i retning distalt til proksimalt. Dette program anbefales til behandling af venøse problemer, milde ikke-kroniske ødemer, postoperative, posttraumatiske, geriatriske ødemer, bensår etc., samt ved lymfødeme og fokalt ubehag på grund af læsioner eller arvæv.
- IV. **Ballancer** – Dette program fungerer ligesom **Wave**, men er baseret på hastighed og ikke på tryk. Hver luftcelle fyldes med luft i et bestemt tidsinterval afhængig af den ønskede **hastighed**. Balancer-programmets regelmæssige bølgelignende bevægelse er meget afslappende og anbefales til at forbedre cirkulation og lymfedræning.

Figur 6 - Wave- og Ballancer-luftserier



V. **Pretherapy** – Et særligt program, som bidrager til at tømme de proksimale lymfekanaler, før man indleder standardbehandlingprogrammer i retning fra distalt til proksimalt. Ved at forbindelserne åbnes hjælpes lymfevæskerne til at flyde opad i den behandlede legemsdel. Dette program fungerer ligesom **Wave**. Det starter tæt på lymfebånen (den øverste del af legemsdelen) og flyder opad. Derefter starter det igen fra et lavere punkt og bevæger sig opad. Programmet fortsætter på denne måde, indtil det starter fra det mest distale punkt på legemsdelen og strømmer opad, indtil det når det mest proksimale punkt og stopper.



Figur 7 - Pretherapy-luftserier

3.2 Sikkerhedsfunktioner

3.2.1 Sikkerhedsventiler

Trykforbindelse fra kompressionspumpen beskyttes af en mekanisk sikkerhedsventil, som ikke tillader trykket i apparatet at overstige den indstillede værdi. I tilfælde af overtryk angiver lyden af et horn, at sikkerhedsventilen lukker den overskydende luft ud.

3.2.2 Automatisk ventilåbning

Ved strømafbrydelse åbnes alle ventiler, og luften lukkes ud af alle luftcellerne i manchetterne, så de synker sammen.

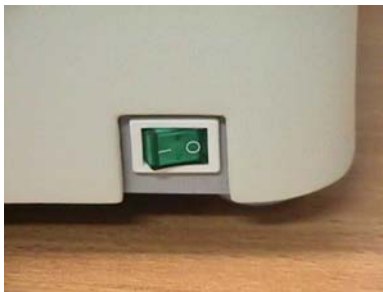
3.2.3 "Watch Dog"

Hvis programmet ikke fungerer, som det skal, identificerer en elektrisk sikkerhedsanordning kaldet "Watch Dog" problemet og stopper behandlingen omgående, hvorefter trykluftens lukkes ud af manchetten. Meddelelsen "**ChkSum Err**" vises i displayet.

3.2.4 Nødstop

I en nødsituation, eller hvis patienten føler ubehag og har brug for at afbryde behandlingen omgående, trykker man bare på **ON/OFF**-knappen. Alle ventiler åbnes, luften lukkes ud, og alle luftceller i manchetterne tømmes.

Figur 8 - Afbryder



3.2.5 Eneste tilslutningsmulighed

Det 12-grenede lufttilslutningsstik er udformet asymmetrisk og har en anbringelsesmarkering, hvilket sikrer korrekt tilslutning til apparatet. Udformningen forenkler tilslutning og frakobling. Hvis behandlingen skal afbrydes, hives tilslutningsstikket nemt ud, således at trykket i luftcellerne mindskes.

Figur 9 - 12-grenet tilslutningsstik med rød pil (anbringelsesmarkering)



3.2.6 Identifikationsnummer for luftcelle

I luftslangernes ender findes identifikationsnumre, som gør, at operatøren kan sikre sig, at luftcellerne fyldes med luft i den rigtige rækkefølge.

Figur 10 - Slangenummer



3.2.7 Nem og sikker fjernelse af manchetten

Hver manchet fæstnes med enten velcrobånd eller lynlås og kan dermed fjernes på en nem og sikker måde.

3.2.8 Sikring

Apparatet er udstyret med to sikringer mod kortslutning. (jvf. Figur 3).

3.3 Symboler på apparatet

	OBS! LÆS INSTRUKTIONERNE GRUNDIGT FØR ANVENDELSE Findes på: Apparatets bagside
	SIKKERHEDSNIVEAU – TYPE BF-UDSTYR Findes på: Apparatets bagside
2001	FREMSTILLINGSDATO Findes på: Apparatets bagside
	CE-MÆRKET VISER OVERENSSTEMMELSE MED EF-DIREKTIVET 93/42/EØF (DIREKTIV OM MEDICINSK UDSTYR) Findes på: Apparatets bagside

3.4 Mål

	Lympha Press® Plus
Højde	140 mm
Længde	410 mm
Bredde	340 mm
Net kg.	10 kg

3.5 Specifikationer for Lympha Press® Plus

Kat. No.	Model	Trykinterval	Spænding	Amp.	Sikringer
L10002B1	1033-AL	20-120	115	0,7	2x1A
L10002B3	1033-EL	20-120	230	0,5	2x1A

4. KOMPONENTER

4.1 Kompressionspumpe

Apparatet strømforsynes fra hvilket som helst el-udtag. Det giver trykluft i faste serier og ved et reguleret tryk. Kompressionspumpen kan på samme tid drive to manchetter med op til tolv luftceller i hver.

4.2 Slangebundt

Via slangebundtet overføres trykluft fra kompressionspumpen til de forskellige manchetter. Bundtet indeholder tolv nummererede slanger, en tilslutningsdel, som passer til udtaget på kompressionspumpen, og tolv nummererede endestik, som tilsluttes til manchetten.

4.3 12-grenet tilslutningsstik

Stik, som anvendes til at lukke de uanvendte udgange på kompressionspumpen.

4.4 Dobbelte hunstik

Stik, som anvendes til at lukke de ubrugte slanger. Hvert stik kan lukke to slanger.

4.5 Strømkabel

Hvilket som helst standardstrømkabel kan bruges, så længe det passer til el-udtaget i landet, hvor apparatet anvendes.

4.6 PC-kabel

Kablet anvendes til at overføre information fra PC til Lympha Press® Plus.

4.7 CD-rom

Bruges til at installere PC-programmet og denne brugermanual på brugerens computer.

4.8 Manchetter

4.8.1 Manchet til ben (med velcrobånd)

Anvendes til behandling af ben, fra foden op til lysken. Indeholder op til tolv luftceller. Disse luftceller har tre tilpasningsmuligheder for at sikre den bedste pasform og findes i flere forskellige størrelser. Maksimal trykbehandling med manchetter med velcrobånd er 80 mmHg.

4.8.2 Manchet til arme og ben (med lynlås)

Anvendes til behandling af arme og ben. Tre forskellige lynlåse gør det nemt at tilpasse omkredsen af manchetten. Manchetten findes i flere forskellige størrelser.

4.8.3 Kiler til udvidelse af manchetter med lynlås

Anvendes til at øge omkredsen af mancherterne med lynlås med 60 mm.

4.8.4 Sko

Fodmanchet med op til to luftceller. Anvendes sammen med manchet med lynlås ved behandling af ben. Findes i forskellige størrelser.

4.8.5 Manchet til taljen

Manchet med otte luftceller. Til anvendelse i området omkring taljen samtidig med at benene behandles. Fastgøres til taljen med justerbare spænder. Findes i to størrelser.

4.8.6 Overlappende bukser og kiler

Anvendes til behandling af de nedre ekstremiteter (fra foden op til taljen). Indeholder 12 luftceller i hvert ben. Der findes kiler til nem justering af størrelsen. Disse kiler er udformet til at øge buksernes omkreds i taljen og længst nede. Kilerne er nemme at

anvende. Lynlåsen på begge sider af kilen fastgøres blot til lynlåsene på bukserne. Der findes to typer: højre og venstre.

**OBS!**

Da luftcellerne i bukserne ikke kan udskiftes individuelt (som på andre manchetter), skal man undgå kontakt med nåle og andre skarpe ting. Hvis en af luftcellerne ødelægges, skal hele manchetten udskiftes.

Figur 11 - Behandling med overlappende bukser

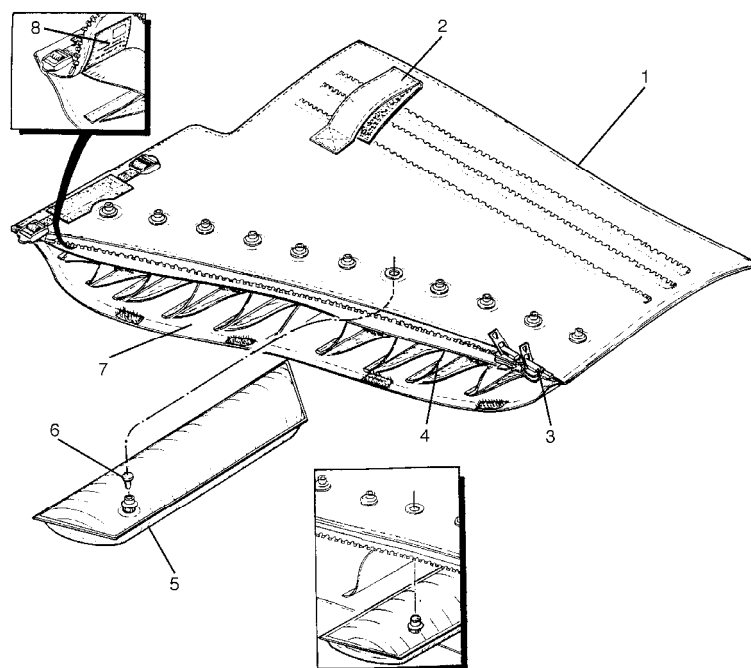


4.8.7 Indermanchet af bomuld

Rørformet indermanchet (tubegaze) af bomuld til at have på af hygiejniske årsager under manchetten.

4.8.8 Luftceller

Luftcellerne er anbragt inden i manchetten. Det er den cykliske oppustning og lukken luft ud af luftcellerne, der masserer/dræner den behandlede legemsdel. Luftcellerne i de fleste celler kan fjernes og isættes igen, hvis det er nødvendigt. Hver manchet indeholder op til 12 luftceller. Luftcellerne er nummererede, for at man kan genbestille en specifik luftcelle fra producenten, hvis det er nødvendigt.

Figur 12 - Sådan fjernes luftceller i en manchete med lynlås

5. FORBEREDELSE

5.1 Påsætning af indermanchet af bomuld

Dæk legemsdelen med en indermanchet af bomuld som beskrevet under 0.

5.2 Hvilken manchet skal der anvendes?

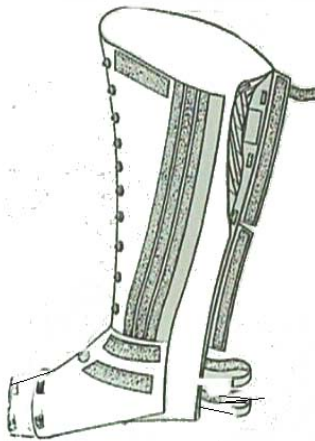
Den lokale forhandler vil hjælpe med at udvælge en manchet i den rigtige størrelse, således at de mest optimale behandlingsresultater opnås. Jo tættere den sidder, jo mere effektiv er behandlingen. Manchetter findes i mange forskellige størrelser.

Manchetter med lynlås har tre lynlåse til justering af omkredsen. Som behandlingen skrider frem, ændres omkredsen af legemsdelen. Når det sker, kan manchetten justeres ved at skifte til en anden lynlås og derved forbedres pasformen (jf. figur 13).

Anvendes manchetter med velcro, skal manchetten tilpasses stramt ved at bruge velcrobåndene. Som behandlingen skrider frem, ændres omkredsen af legemsdelen. Når det sker, skal manchetten justeres igen (jf. figur 14).

Figur 13 - Manchet med lynlås



Figur 14 - Billede af en manchette med velcro

5.2.1 Tilslutning af luftslangerne

Gælder for manchetter med lynlås, velcro samt manchetter til taljen og støvler:

Luftslangerne fæstnes på manchetten ved at sætte hver slange i den rette ventil. Hver slange betjener en trykcelle. Endestykkerne på slangerne er nummererede. Begynd altid med at isætte slange nummer 1 i ventilen længst væk fra hjertet (ved de nedre legemsdele startes fra støvlen).

Fortsæt med at fastgøre slangerne til ventilerne i stigende numerisk orden. Indsæt slangesættets muffer (i de røde piles retning) sikkert i en af de tilsvarende luftfatningsudtag (ligeegyldig hvilken) og fastgør med sikkerhedsskruen.

Når man tager en slange fra, skal den altid holdes om ved samling, og man skal bruge en ensartet dreje-trække-bevægelse for at arbejde slangen fri. Hvis man har brug for at fjerne manchetten fra apparatet (ved rengøring eller lignende), løsnes sikkerhedsskruen, og slangemuffen trækkes væk fra apparatet. Luftslangebundet fjernes fra manchetten ved at dreje og trække samlingen på samme tid.



OBS!

Det er muligt at betjene to manchetter på samme tid ved at bruge de andre luftudgange som sidder på trykenheden. Hvis man kun bruger én manchette, lukkes for den luftudgang, som ikke bruges, med et 12-grenet stik, som leveres med apparatet.

5.3 Løse slanger

Hvis antallet af slanger er større end antallet af luftceller, skal de løse slanger lukkes. For at forhindre luft i at slippe ud og således mindske trykket, bør løse slanger lukkes med de medfølgende dobbelte hunstik (hvert stik kan lukke to slanger) jf. Dobbelt hunstik under Udpakning.

For overlappende bukser: sæt to slangemuffer (i de røde piles retning) fast i de tilsvarende luftfatningsudtag og fastgør dem med sikkerhedsskruer. Ved afbrydelse løsnes sikkerhedsskruerne, og mufferne trækkes fra apparatet.

6. ANVENDELSE

6.1 Forberedelse

- A. Anbring apparatet på en jævn stabil overflade, hvor det ikke kan glide eller falde ned, og hvor det nemt kan nås af patienten fra en siddende eller liggende stilling under behandlingen. Da luftforsyningen kommer fra bunden af apparatet må det ikke placeres på en dug eller stof, da dette kan blokere for lufttilstrømningen til apparatet.
- B. Før man tilslutter strømkablet til apparatet og el-udtaget, skal man sikre sig at spændingen er rigtig.
- C. Isæt den 12-grenede slangemuffe i udtaget foran på apparatet. Vær opmærksom på at den røde pil peger opad (de tre riller på muffen skal vende nedad) og fastgør sikkerhedsskruen.
- D. Isæt slangeenderne i de respektive udtag i manchetten i nummerorden. Start med det distale punkt og gå mod det proksimale punkt. Luk de slangeender, som ikke bruges, med de stik, som er leveret med apparatet. Hvert stik kan bruges til to slangeender. Ved overlappende bukser placeres bukserne på det sted, hvor behandlingen skal foregå, og apparatet anbringes, så man nemt kan nå apparatets kontrolpanel fra behandlingsstillingen. Fastgør buksernes slangemuffer til apparatet, og tag bukserne på.
- E. Tilpas manchetten til den behandlede legemsdel ved at bruge de tilhørende lynlåse eller velcrobånd efter omhyggelig forberedelse. (Jf. pkt. 5.)
- F. Hvis det er muligt, bør en legemsdel iført en manchete hæves til en horisontal stilling.

6.2 Valgmuligheder i hovedmenuen

**OBS!**

Apparatet er forprogrammeret fra fabrikken som følger:

Pretherapy: 40 mmHg, Hastighed=Normal, Pausetid=2 sek.

Lympha: 60 mmHg, Behandlingstid=30 minutter, Pausetid=4 sek.

Ballancer: 40 mmHg, Behandlingstid=15 minutter, Hastighed=fast, Pausetid=3 sek.

For at ændre programmet så det passer til patientens behov jf. pkt. 7. Programmering af apparatet. For yderligere detaljer om behandlingsprogrammerne og deres parametre, jf. pkt. 7.2.2.

Indstillingerne nedenfor svarer til de forprogrammerede indstillinger nævnt ovenfor. I det følgende gennemgås apparatet i henhold til disse indstillinger.

Tænd for apparatet. En kort serie af klik vil høres, mens systemet startes op, og beskeden “**Select Option: RUN**” i **Hovedmenuen (Main Menu)** ses i displayet.

Displayet vil vise følgende:

Select Option: RUN

Der er 4 muligheder at vælge imellem:

Brup **UP ▲** og **DOWN ▼**-knappe til at bladre gennem valgmulighederne i hovedmenuen, som er som følger:

Hovedmenuens valgmuligheder

Beskrivelse af menupunkter

**Select Option:
RUN**

Når dette menupunkt vises i displayet, vil et tryk på **START/STOP**-knappen starte behandlingsprogrammet Ballancer Professional.
For mere information om **START/STOP**-knapperne jf. 0 **START/STOP**-knappernes funktioner.

**Select Option:
Resume Paused**

Dette menupunkt gør det muligt efter en kort pause at genoptage behandlingen fra det sted i programmet, hvor man stoppede. Jf. 0.

**Select Option:
PC-Communicate**

Anvend dette menupunkt til at programmere apparatet via PC. Jf. 0 Programmering ved hjælp af PC.

**Select Option:
Editing**

Anvend dette menupunkt til at programmere apparatet manuelt ved at bruge knapperne på forsiden af apparatet. Jf. pkt. 7.2 Programmering af apparatet.



OBS!

“**RUN**” og “**Resume Paused**” er måder, hvorpå apparatet fungerer, og er beskrevet i dette afsnit. “**PC-Communicate**” og “**Editing**” er måder at programmere apparatet på. Jf. pkt. 7.

6.3 Behandlingen

Når “**Run**” ses på displayet, vil **START/STOP**-knapperne starte apparatet. Systemet starter med at kontrollere forbindelserne til manchetten, en for en. En lukket luftcelle, som er lukket med et dobbelt hunstik, symboliseres med et “0”, og en åben luftcelle symboliseres med et “1”. Fra denne kontrol til afslutningen af behandlingen vil systemet ignorere alle lukkede luftceller.

Tryk på **START/STOP**-knappen for at starte apparatet.

Scanning...
110111111011

1 = Åben luftcelle
0 = Lukket luftcelle

Luftcelle Nr. 2
Luftcelle Nr. 1

Nu starter systemet det første **program** i det første **trin** i **behandlingsprogrammet**. I løbet af de første par serier aflæser systemet oplysninger om manchettens volumen og patientens legemsdel for at kunne kalibrere det præcise tryk for hver luftcelle.

Gennemgang af display nr. 1: (for Pretherapy-programmet)

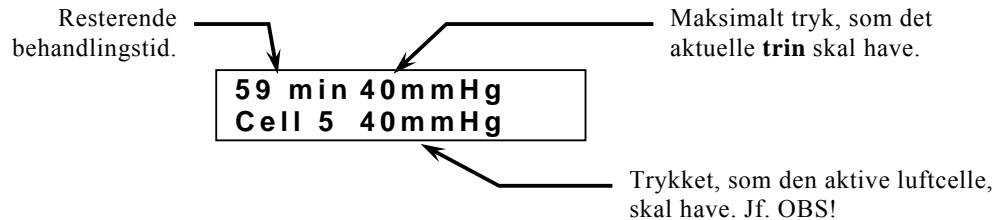
Programnr. → 1 * PreTherapy
* Viser, at systemet kontrollerer, at det genkender manchetten.
Programnavn → Cell 5 40mmHg
Trykket, som den aktive luftcelle, skal have.
Aktiv luftcelle, der fyldes med luft.

Informationen i displayet ændres efter 5 sekunder til at vise display nr.2 for **Pretherapy** programmet:

40mmHg
Cell 5 40mmHg

I alle programmer, med undtagelse af **Pretherapy**-programmet (som kører indtil hele programmet er kørt igennem en gang og derefter stopper), vil display nr. 2 vise den resterende behandlingstid.

Gennemgang af display nr. 2- Almindeligt program:



OBS!

“Trykket, som det aktuelle **trin** skal have” er det tryk, man sætter i redigeringen.
 “Trykket, som den **aktive luftcelle** skal have” kan være lavere end det tryk, der er indtastet, da det er det tryk, som systemet udregner for den aktive luftcelle, da en trykgradient langs manchetten er nødvendig. Jf.0.

Display nr. 1 og 2 vises skiftevis hvert 5. sekund.

Når systemet har indlæst oplysninger om manchetten og patientens legemsdel ændres “*” i det 1. display til “:”, og programmet fortsætter, indtil behandlingstiden er slut (Behandlingstiden indstilles separat for hvert programtrin).

Gennemgang af display nr. 1 – Når systemet har indlæst oplysninger om manchetten.

1:	PreTherapy
Cell 5	40mmHg

Systemet vil fortsætte på denne måde, indtil behandlingstiden på trin nr. 1 er gået, og fortsætter umiddelbart til trin 2’s program. Da det nye trins program har andre parametre, skal systemet kontrollere manchetten og størrelsen på patientens legemsdel igen. Display nr. 1 viser “*”, indtil indstillingsprocessen er afsluttet.

6.4 Ændring af trykket under behandlingen:

Hvis man føler ubehag ved trykket kan det sænkes ved at trykke på **DOWN**-knappen.

Trykket vil omgående falde til den værdi, som vises i displayet.

På same måde kan man øge trykket under behandlingen ved at trykke på **UP**-knappen.



OBS!

Når trykket ændres under behandlingen, vil systemet aflæse legemsdelen igen under den næste serie. Denne aflæsningsproces påvirker normalt ikke oplevelsen af behandlingen.

6.5 Afslutning af behandling

Når systemet når til “End Program”-trinnet, begynder det automatisk at lukke luft ud. Dette medfører, at alt luft suges ud at manchetten.

Hvis man ønsker at stoppe behandlingen manuelt før “End Program”, trykker man på **START/STOP**-knappen. I begge tilfælde viser displayet følgende tekst: Deflating...

Displayvisning, når luften lukkes ud af manchetten:

Deflating...

Apparatet stopper, når al luft er lukket ud, og går tilbage til hovedmenuen. Hvis man ikke vil vente til apparatet automatisk stopper, kan man manuelt stoppe det ved at trykke én gang på **START/STOP**-knappen.



OBS!

Når som helst i behandlingsforløbet, kan behandlingen stoppes, og luften lukkes ud, ved at man trykker på **START/STOP**. Husk, at man altid i nødstilfælde, eller hvis patienten føler behov, kan afbryde behandlingen omgående ved tryk på **ON/OFF**-knappen. Alle ventiler åbnes, og luften lukkes ud af luftcellerne i manchetten.

6.6 Resume paused

**Select Option
Resume Paused**

Dette menupunkt giver mulighed for efter en kort pause at genoptage behandlingen fra det sted, hvor man stoppede.

**OBS!**

Menupunktet Resume Paused kan kun anvendes, når man har afbrudt behandlingen ved tryk på **START/STOP**-knappen. Hvis behandlingen afbrydes på hovedafbryderen eller pga. strømsvigt, starter behandlingen forfra, hvis man vælger Resume Paused.

Vælg Resume Paused i hovedmenuen ved hjælp af **UP** og **DOWN**-knapperne: Når menupunktet ses i displayet, tryk på **START/STOP**-knappen for at genoptage behandlingen. For at starte behandlingen forfra igen, vælges menupunktet **RUN**.

**OBS!**

Når behandlingen er afsluttet, slukker man for apparatet på **On/Off**-knappen, og hiver stikket ud af el-udtaget og apparatet.

6.7 START/STOP-knappens funktioner

Display

**Select Option
RUN**

Hvis man trykker på **START/STOP**-knappen, starter behandlingen forfra. Jf. 0.

Hvilket som helst display

Hvis man trykker på **START/STOP**-knappen, afbrydes behandlingen, og luften lukkes ud. Jf. 0.

Deflating...

Hvis man trykker på **START/STOP**-knappen, slukkes apparatet. Jf. 0.

Resume Paused

Genoptager behandlingen fra det sted, hvor den blev afbrudt manuelt. Jf. 0.

7. PROGRAMMERING AF APPARATET

7.1 Programmeringsoversigt

Lympha Press® Plus er designet til at give en total **behandling**. Der kan vælges **seks trin**. For hvert **trin** skal man vælge et af de **programmer**, der er forprogrammeret i apparatet. **Trinet** "End Program" medfører, at **behandlingen** afbrydes.

For hvert **program** angiver man de nødvendige **parametre** (dvs. tryk, pausetid mellem serierne, seriens hastighed og den tid, som den pågældende serie varer).

Lympha Press Plus kan programmeres på to forskellige måder:

- 1. Programmering af apparatet** – indtastning af data ved hjælp af de fire knapper på panelet (se figur 2 – Kontrolpanel). **UP-** og **DOWN-**knapperne bruges til at bladre op og ned i indstillingsmulighederne. Med knappen **ENTER/NEXT** indtaster man de ønskede indstillinger og/eller går videre til næste programmeringstrin.
- 2. PC-programmering** – indtastning af data ved hjælp af et særligt **Editing Program** (redigeringsprogram). Dette **Editing Program** findes på den vedlagte CD. Forklaringer til installering af omtalte **Editing Program** følger med CD'en, jf. pkt. 7.4.

7.2 Programmering af apparatet

Brug denne metode til at programmere Lympha Press Plus® manuelt, ved hjælp af knapperne på forsiden af apparatet (jf. figur 2 – Kontrolpanel).

At programmere behandlingen indebærer, at man vælger et af programmerne (dvs. Pretherapy, Lympha, Wave osv.) og angiver deres forskellige parametre (dvs. tryk, behandlingstid, pauser osv.)

Yderligere information om de forskellige programmer og deres anvendelse jf. pkt. 3.1 – Forskellen mellem programmerne og deres anvendelse.

**OBS!**

Man kan når som helst under programmeringen vende tilbage til hovedmenuen ved at trykke på NEXT/ENTER så mange gange, som det er nødvendigt, indtil displayet viser: "**Select Option: RUN**".

**OBS!**

I det følgende bliver man guidet igennem, hvordan man ændrer i standardindstillingerne. Bemærk, at rækkefølgen af display-skærme vist i det følgende relaterer til de programmer, som er forprogrammeret i apparatet.

Vælg **Edit** på **hovedmenuen** ved at bladre i funktionerne ved hjælp af **UP-** og **DOWN-**knapperne, til man kommer til EDIT MODE.

Select Option: Editing

Tryk på **ENTER/NEXT**-knappen for at begynde redigeringen af programmet.

7.2.1 Valg af trin og programmer:

Man skal nu vælge et af de seks trin, som skal redigeres i programmet, der følger med apparatet. Vælg trin ved hjælp af knapperne **UP** eller **DOWN**.

**Select Step:
Step1=PreTherapy**

**Select Step:
Step2=Lympha**

**Select Step:
Step3=Ballancer**

**Select Step:
Step4= End Prog.**

**Select Step:
Step5=End Prog.**

**Select Step:
Step6=End Prog.**

OBS!

Ved at bladre med **UP**- og **DOWN**-knappen kan man se alle programmerne, som er forprogrammeret for trinene i apparatet.

For at fortsætte vælg trin 1, og tryk **ENTER/NEXT** for at gå ind i første trin.

**Select Cycle:
Step1=PreTherapy**

Herefter kan man bruge **UP**- eller **DOWN**-knappen til at vælge **programmet** for det aktuelle **trin**:

**Select Cycle:
1: PreTherapy**

**Select Cycle:
1: Lympha**

**Select Cycle:
1: Wave**

**Select Cycle:
1: Ballancer**

**Select Cycle:
1: Gradient12**

**Select Cycle:
1: End Prog.**

Fortsæt ved at vælge **Pretherapy** igen som det første trin.

Tryk **ENTER/NEXT**:

**[Next] for Edit
[UP/Down] to Exit**

Man kan nu forlade redigeringen (**exit editing**). Hvis man ikke vil ændre parametrene for det valgte program, kan man gå ud af redigeringen ved at trykke på **UP** eller **DOWN**. Man kan også fortsætte **redigeringen** ved at trykke på **ENTER/NEXT**-knappen.

For at fortsætte tryk på **ENTER/NEXT** for at redigere parametrene i det Pretherapy-program, man valgte i det foregående.

7.2.2 Redigering af parametrene i programmerne

Parametrene i de forskellige programmer er:

- Pretherapy:** Tryk, pausetid mellem serierne og seriens hastighed. (jf. pkt. 7.2.2.a.)
- Lympha:** Tryk, seriens behandlingstid og pausetid imellem serierne (jf. pkt. 7.2.2.b)
- Ballancer:** Tryk, seriens behandlingstid og pausetid imellem serierne samt seriens hastighed (jf. pkt. 7.2.2.c)
- Wave:** Tryk, seriens behandlingstid og pausetid imellem serierne (jf. pkt. 7.2.2.d)
- Gradient12:** Tryk, (for hver af de 12 celler), behandlingstid og pausetid imellem serierne (jf. pkt. 7.2.2.e.)
- End Program:** Ingen parametre. Når programmet indeholder færre end seks trin skal **End Prog.** vælges for det næste trin.



OBS!

Når man vælger indstilling for trykparametrene, må trykket ikke sættes højere end det lægen anbefaler. Kontakt lægen i tilfælde af spørgsmål.

7.2.2.a Redigering af parametrene for Pretherapy-programmet

Således kommer man hertil fra hovedmenuen:

Vælg – Editing

Vælg trin – step # (1,2,...6)

Vælg program – **Pretherapy**

[next] for at fortsætte redigeringen.

1: Set Pressure
30 mmHg

OBS!

1. Trykket kan sættes til et sted mellem 20 og 80 mmHg. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.
2. "1:" i datafeltet betyder: trin 1 redigeres.

Brug **UP-** eller **DOWN-**knappen til at tilpasse det ønskede tryk (i dette eksempel – sættes det til 40 mmHg).

1: Set Pressure
40 mmHg

Tryk på **ENTER/NEXT** to gange for at komme til parameteret for pausetid (Pause Time).

Brug **UP-** eller **DOWN-**knappen til at indstille tiden:

1: Pause Time
2 seconds

OBS! Tiden kan sættes til et sted mellem 2 og 120 sekunder. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt pausetiden til seks sekunder, og tryk på **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret for **hastighed (Speed)**.

Brug **UP** eller **DOWN-**knappen til at indstille hastigheden:

1: Speed
Normal

OBS!

Valgmulighederne for hastighedsparameteret er: Normal og Slow. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Justér hastigheden til Normal.

Ved at trykke på **ENTER/NEXT** kan man fortsætte redigeringen eller gå tilbage til hovedmenuen.

Continue Editing
: NO

OBS!

Når man trykker på **ENTER/NEXT** og vælger standardindstillingen "NO", kommer man tilbage til hovedmenuen "**Select Option – RUN**". Ændres valget til "YES" ved hjælp af knappen **UP**, kan man fortsætte med redigeringen idet man kommer tilbage til "Select Step" = i starten af redigeringsfunktionen (0).

For at ændre "NO" til "YES" brug **UP**, og tryk **ENTER/NEXT** for at redigere trin 2:

7.2.2.b. Redigering af parametrene for Lympha-programmet

Således kommer man hertil fra hovedmenuen:

Vælg – Editing

Vælg trin – step # (1,2,...6)

Vælg program – **Lympha**

[next] for at fortsætte redigeringen.

OBS!

Fortsættes redigeringen fra foregående trin, kommer man direkte til "Select Step: Step 1".

For at fortsætte brug **UP**-knappen til at vælge trin 2 og tryk **ENTER/NEXT** for at komme til Select Cycle (vælg program). Tryk på **ENTER/NEXT** igen, for at komme til Select Cycle:-Lympha. For at kunne begynde redigeringen af parametrene for Lympha-programmet, skal man trykke på **ENTER/NEXT** for tredje gang.

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille **trykket (pressure)**:

2: Set Pressure
60 mmHg

OBS!

Trykket for **Lympha**-programmet kan indstilles til et sted mellem 20 og 130 mmHg. Værdierne ændres hurtigt ved at **holde knappen inde**.
"2" i datafeltet betyder: trin 2 redigeres

Sæt trykket til 80 mmHg, og tryk **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret for **behandlingstid (Treatment Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille tiden:

2: Treatment Time
30 Minutes

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 5 og 120 minutter. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt behandlingstiden (Treatment Time) til 60 minutter, og tryk på **ENTER/NEXT** for at gå videre til parameteret for **pausetid (Pause Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille pausetiden:

2: Pause Time
4 seconds

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 4 og 120 sekunder. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Bekræft, at pausetiden skal være fire sekunder ved at trykke på **ENTER/NEXT**-knappen. Redigeringen kan fortsættes eller afsluttes, og man kan vende tilbage til **hovedmenuen**.

Continue Editing
: **NO**

OBS!

Når man trykker på **ENTER/NEXT** og vælger standardindstillingen "NO", kommer man tilbage til hovedmenuen "**Select Option – RUN**". Ændres valget til "YES" ved hjælp af knappen **UP**, kan man fortsætte med redigeringen, idet man kommer tilbage til "Select Step" = i starten af redigeringsfunktionen (0)

For at ændre "No" til "Yes" brug **UP**, og tryk **ENTER/NEXT** for at redigere 3. trin i eksemplet.

7.2.2.c. Redigering af parametrene for Ballancer-programmet

Således kommer man hertil fra hovedmenuen:

Vælg – Editing

Vælg trin – step # (1,2,...6)

Vælg programmet – **Ballancer**:

[next]] for at fortsætte redigeringen.

OBS!

Fortsætter man redigeringen fra foregående trin, kommer man direkte til "Select Step: Step 1". For at fortsætte brug **UP**-knappen til at vælge trin 3, og tryk **ENTER/NEXT** for at komme til Select Cycle. Tryk på **ENTER/NEXT** igen for at komme til Select Cycle:-Ballancer. For at kunne begynde redigeringen af parametrene for Ballancer-programmet, skal man trykke på **ENTER/NEXT** for tredje gang.

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille **trykket**.

3: Set Pressure
40 mmHg

OBS!

Trykket for **Ballancer**-programmet kan sættes til et sted mellem 20 og 80 mmHg. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt trykket til 45 mmHg, og tryk **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret for **behandlingstid (Treatment Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille tiden:

3: Treatment Time
10 Minutes

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 5 og 120 minutter. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt behandlingstiden (Treatment Time) til 20 minutter, og tryk på **ENTER/NEXT** for at gå videre til parameteret for **pausetid (Pause Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille pausetiden:

3: Pause Time
3 seconds

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 4 og 120 sekunder. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt pausetiden til 10 sekunder, og tryk på **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret for **hastighed (Speed)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille hastigheden:

**3: Speed
Normal**

OBS!

Valgmulighederne for hastighedsparameteret er:
Normal og Slow.
Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Ændre **hastigheden (Speed)** til ”Normal”.

Hvis man trykker **ENTER/NEXT**, kan man fortsætte med at redigere eller afslutte og vende tilbage til hovedmenuen

**Continue Editing
: NO**

OBS!

Når man trykker på **ENTER/NEXT** og vælger standardindstillingen ”NO”, kommer man tilbage til hovedmenuen **”Select Option – RUN”**. Ændres valget til ”YES” ved hjælp af knappen **UP**, kan man fortsætte med redigeringen, idet man kommer tilbage til ”Select Step” = i starten af redigeringsfunktionen (0)

For at ændre ”NO” til ”YES” brug **UP**, og tryk **ENTER/NEXT** for at redigere 4. trin i eksemplet.

7.2.2.d. Redigering af parametrene for Wave-programmet

Således kommer man hertil fra hovedmenuen:

Vælg – Editing

Vælg trin – step # (1,2,...6)

Vælg cyklus – **Wave**

[next] for at fortsætte redigeringen.

**Select Cycle:
4: End Prog.**

OBS!

Fortsætter man redigeringen fra foregående trin, kommer man direkte til ”Select Step: Step 1”.
For at fortsætte brug **UP**-knappen til at vælge trin 4, og tryk **ENTER/NEXT** for at komme til Select Cycle. Tryk på **ENTER/NEXT** igen for at komme til Select Cycle:-End Prog.

Brug **UP**- eller **DOWN** til at ændre **End Program**, der blev valgt som trin #4, til **Wave**.

**Select Cycle:
4: Wave**

Tryk på **ENTER/NEXT** to gange for at komme til parametrene for Wave:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille **trykket (Pressure)**:

**4: Set Pressure
20 mmHg**

OBS!

Trykket for **Wave**-programmet kan sættes til et sted mellem 20 og 130 mmHg. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt trykket til 75 mmHg, og tryk **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret for **behandlingstid (Treatment Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille tiden:

**4: Treatment Time
20 Minutes**

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 3 og 120 minutter.
Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt behandlingstiden (Treatment Time) til 40 minutter, og tryk på **ENTER/NEXT** for at gå videre til parameteret for **pausetid (Pause Time)**:

Brug **UP-** eller **DOWN-**knappen til at indstille pausetiden:

4: Pause Time
20 seconds

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 4 og 120 sekunder. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Sæt pausetiden til 7 sekunder. Hvis man trykker **ENTER/NEXT**, kan man fortsætte med at redigere eller afslutte og vende tilbage til hovedmenuen.

Continue Editing
: NO

OBS!

Når man trykker på **ENTER/NEXT** og vælger standardindstillingen "NO", kommer man tilbage til hovedmenuen "**Select Option – RUN**". Ændres valget til "YES" ved hjælp af knappen **UP**, kan man fortsætte med redigeringen, idet man kommer tilbage til "Select Step" = i starten af redigeringsfunktionen (0).

Tryk på **ENTER/NEXT** for at afslutte programmeringen. Nu kan man trykke på **START/STOP** og bruge apparatet i overensstemmelse med de nye parametre.

7.2.2.e. Redigering af parametrene for Gradient12-programmet

Således kommer man hertil fra hovedmenuen:

Vælg – Editing

Vælg trin – step # (1,2,...6)

Vælg program – **Medicare**

[next] for at fortsætte redigeringen.

OBS!

Gradient12 ligner **Lympha**-programmet, men giver et nedadgående tryk mellem hver anden luftcelle, som skal indstilles separat. Systemet tillader ikke at man sætter trykket til en modsat gradient (dvs. højere tryk i næste luftcelle).

I følgende eksempel har man valgt trin nr. 1 for **Gradient12-programmet**:

Brug **UP-** eller **DOWN-**knappen til at indstille trykket i celle 1:

1: Pressure 1
60 mmHg

OBS!

Det maksimale tryk i manchetten (i luftcelle nr. 1) for **Gradient12-programmet** kan indstilles til et sted mellem 31 og 130 mmHg. Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Indstil trykket (pressure) i luftcelle nr. 1 til 60 mmHg. Tryk på **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret **tryk (pressure)** for luftcelle nr. 2:

Brug **UP-** eller **DOWN-**knappen til at ændre trykket for luftcelle nr. 2:

1: Pressure 2
55 mmHg

OBS!

Trykket i luftcelle nr. 2 kan indstilles til et sted mellem 30 mmHg og den værdi, man bestemte for luftcelle 1, minus 1 mmHg. (I dette eksempel op til 59 mmHg). Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Indstil trykket i luftcelle nr. 2 til 55 mmHg, og tryk **ENTER/NEXT**. Gentag til trykket er indstillet i samtlige tolv luftceller. **Derefter** skal man trykke på **ENTER/NEXT** for at komme til parameteret for **behandlingstid (Treatment Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille behandlingstiden:

1: Treatment Time
40 Minutes

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 5 og 120 minutter.
Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**.

Indstil behandlingstiden til 40 minutter og tryk på **ENTER/NEXT** for at komme til parametret for **pausetid (Pause Time)**:

Brug **UP**- eller **DOWN**-knappen til at indstille tiden.

1: Pause Time
10 seconds

OBS!

Tiden kan sættes til et sted mellem 4 og 120 sekunder.
Værdierne ændres nemt ved at **holde knappen inde**

Indstil pausetiden til 10 sekunder.

Trykkes **ENTER/NEXT** kan man fortsætte med at redigere eller afslutte og vende tilbage til **hovedmenuen**.

Continue Editing
: NO

OBS!

Når man trykker på **ENTER/NEXT** og vælger standardindstillingen "NO", kommer man tilbage til hovedmenuen "**Select Option – RUN**". Ændres valget til "YES" ved hjælp af knappen **UP**, kan man fortsætte med redigeringen, idet man kommer tilbage til "Select Step" = i starten af redigeringsfunktionen (0).

Tryk på **ENTER/NEXT** for at afslutte programmeringen.

Nu kan man trykke på **START/STOP** og bruge programmet Gradient12.

**OBS!**

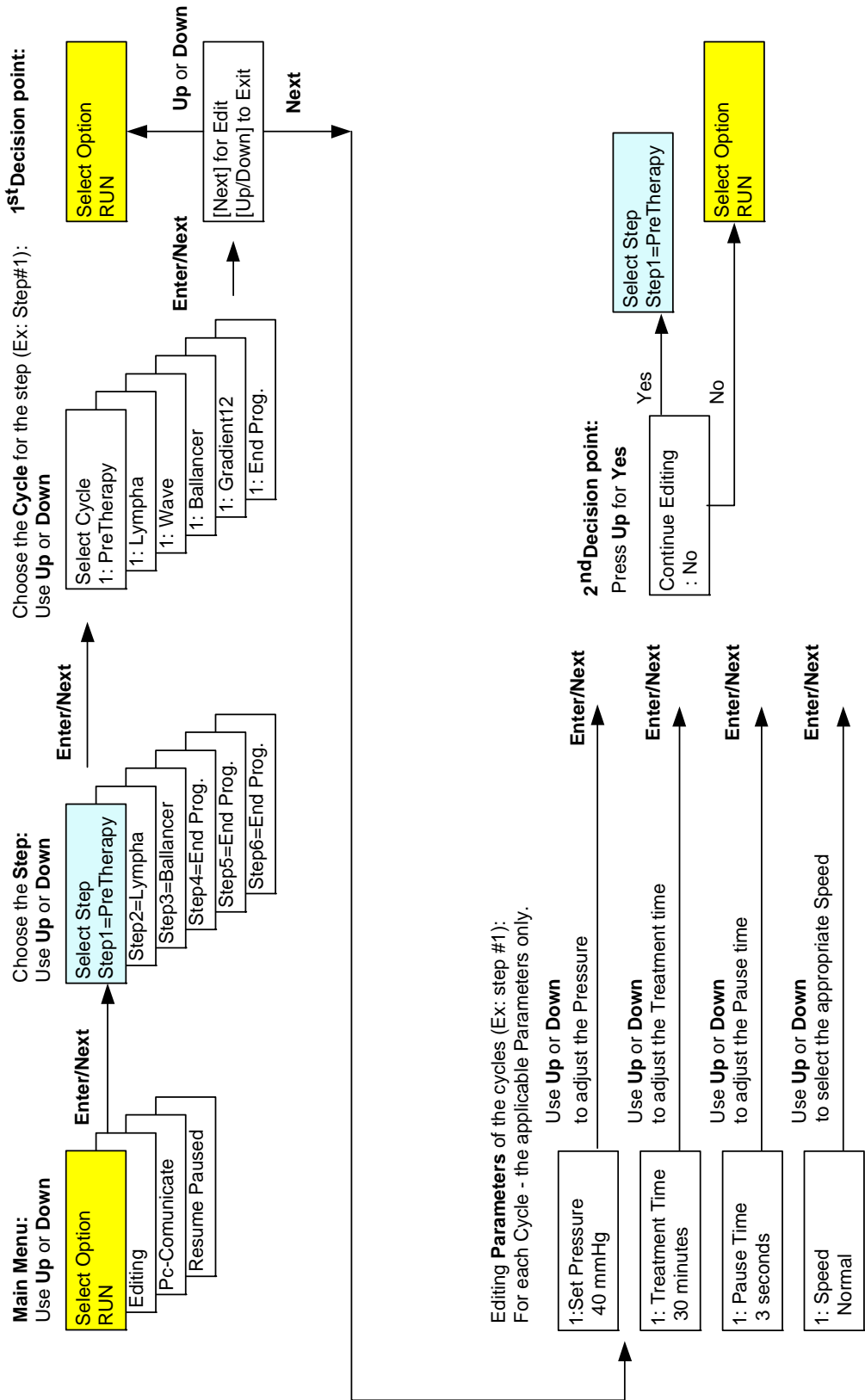
Omfatter **behandlingen** færre end seks programmer, skal det sidste program være "End Prog."

Skal man bruge en behandling på over 120 minutter i ét af programmerne, skal man vælge dette program i to (eller flere) på hinanden følgende trin.

Indstil det første program til 120 minutter og de/n følgende til den tid, der er brug for (op til 120 minutter for hver af de efterfølgende programmer).

7.3 Quick-Guide til programming

Programming - Quick guide



7.4 Programmering ved hjælp af PC

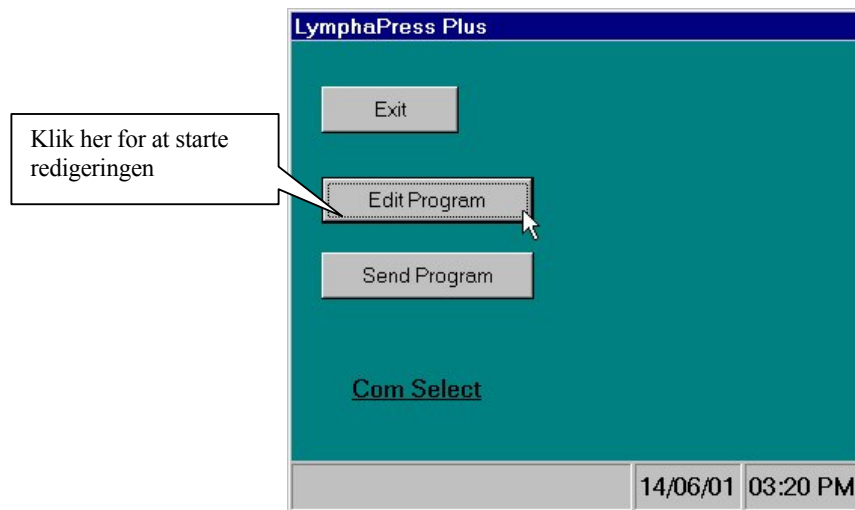
Programmering af Lympha Press® Plus fra en PC giver følgende fordele:

- Programmeringen er meget hurtig og nem
- Ændringer af parameterværdierne (bortset fra tryk, som kan ændres, mens apparatet er i drift), kan gøres ved hjælp af funktionen Resume Paused

Inden man begynder programmeringen ved hjælp af en PC, skal PC-kablet være korrekt tilsluttet både til apparatet (jf. Figur 4 -) og COM-porten på PC'en.

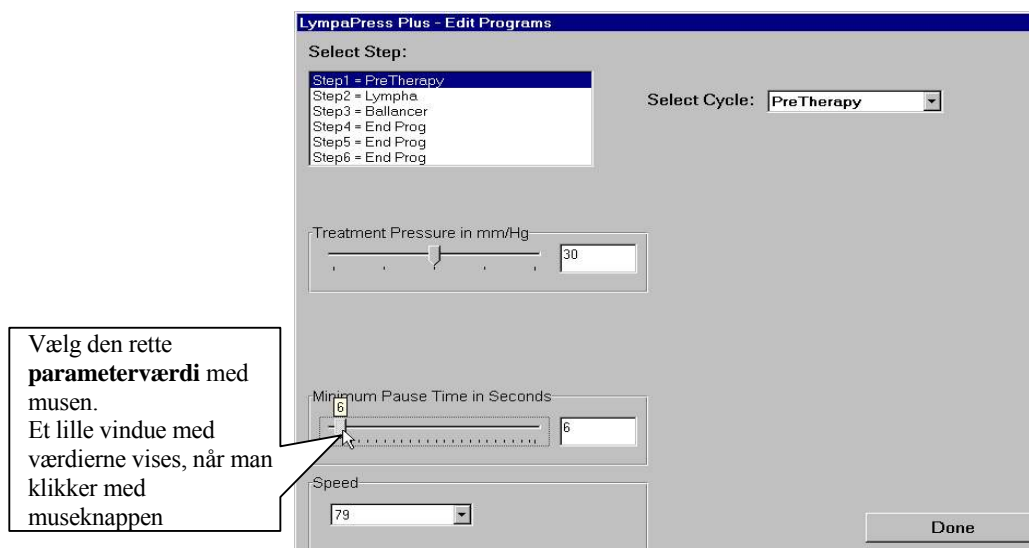
Når man går ind i redigeringsprogrammet vises følgende skærmbillede:

Figur 15 - Første redigeringsbillede

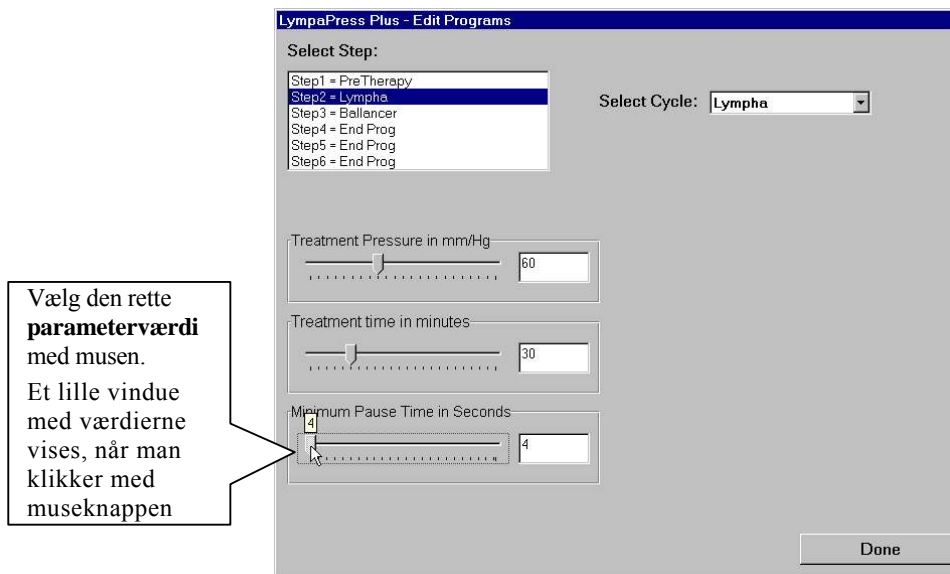


Når man vælger et program fra listen kommer det tilhørende parametervindue frem.

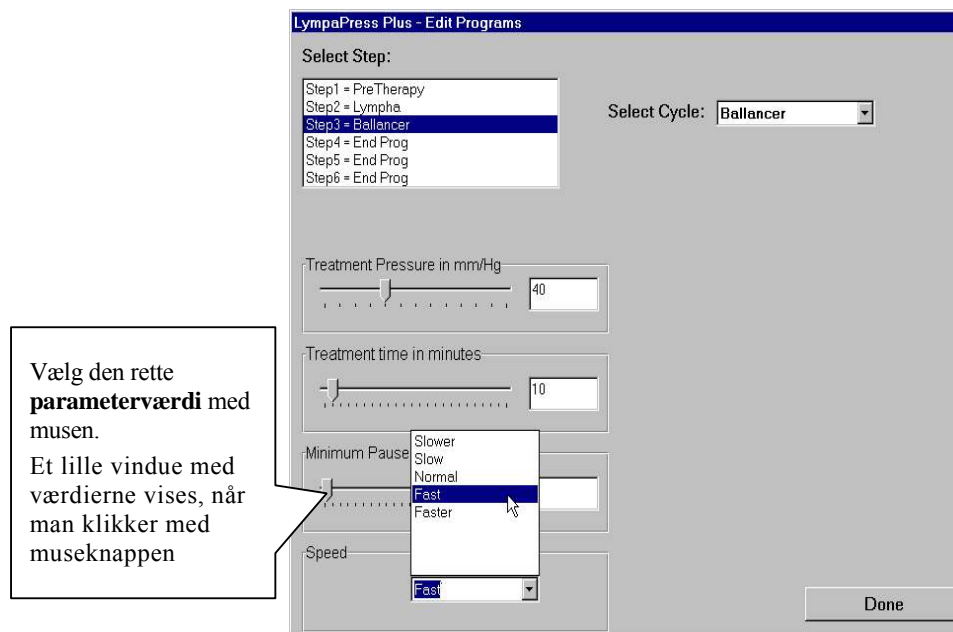
Figur 16 - Pretherapy-vinduet



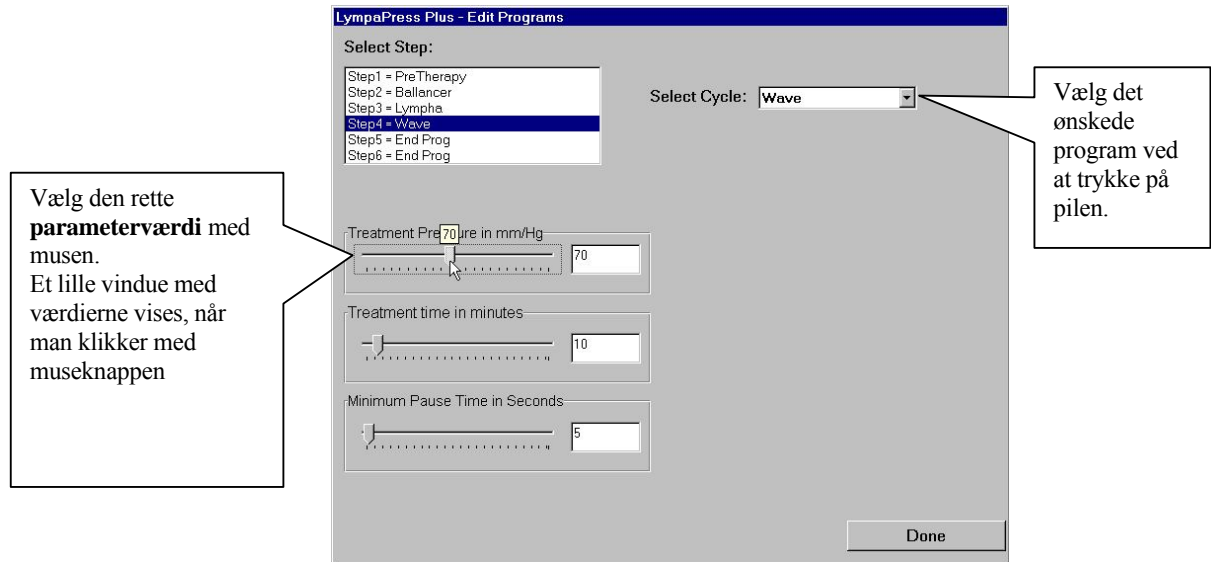
Figur 17 - Lympha-vinduet



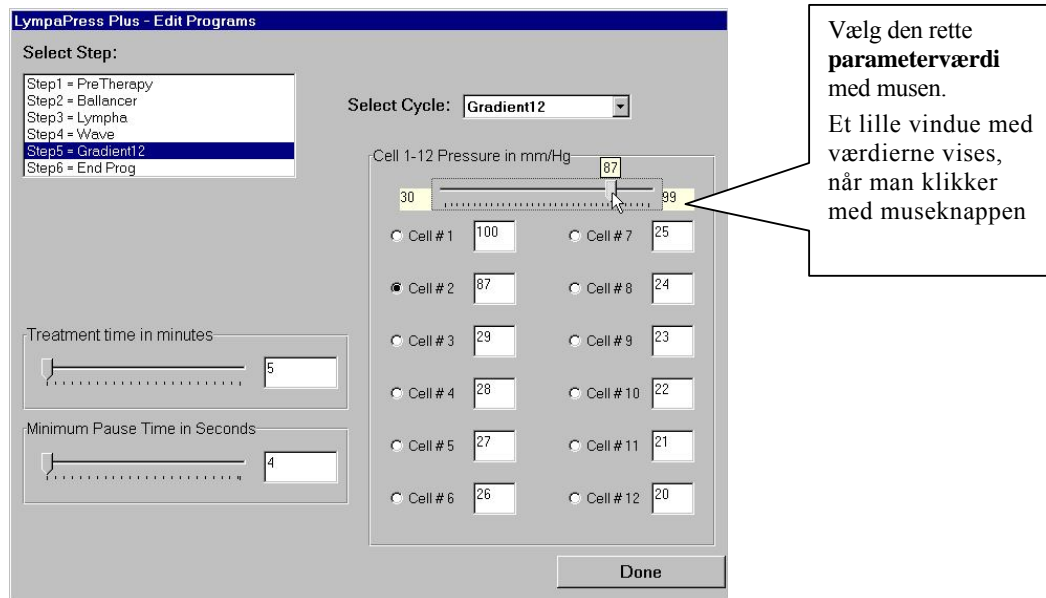
Figur 18 - Ballancer-vinduet



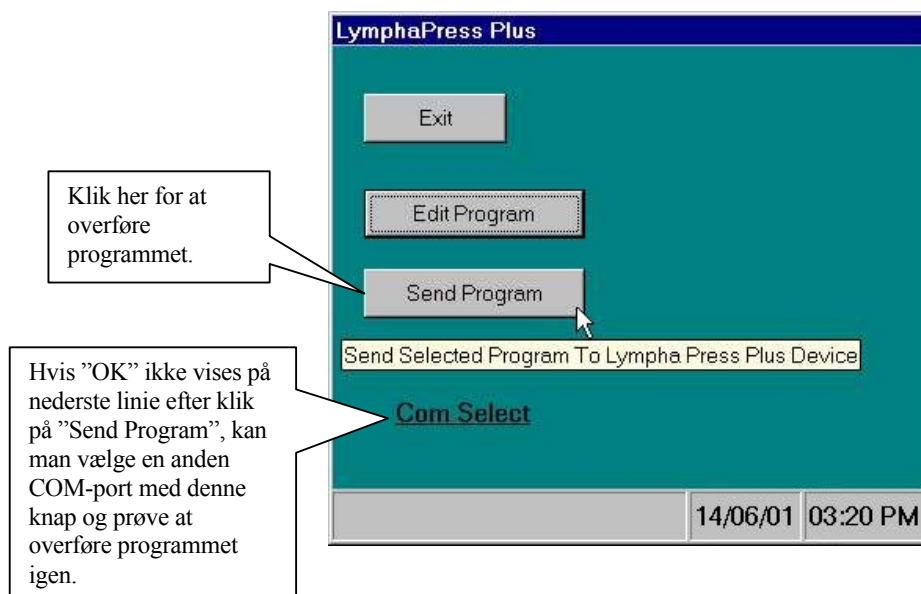
Figur 19 - Wave-vinduet



Figur 20 - Gradient12-vinduet

**OBS!**

Når redigeringen af programmerne afsluttes, klik på Done for at få vist følgende skærm

Figur 21 - Overførsel af programmet

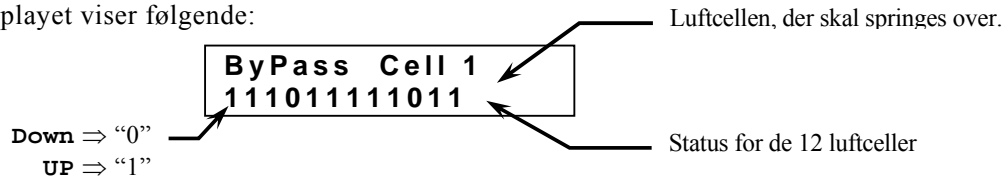
8. EKSTRA APPLIKATIONER

8.1 At springe en luftcelle over

Hvis man ønsker, at systemet skal springe en eller flere luftceller over (på grund af lokalt ubehag osv.), skal man bruge funktionen Cell Bypass. Den luftcelle, der springes over, bliver således ikke fyldt med luft under behandlingen.

Man kan åbne menuen ved at holde både **DOWN** og **ENTER/NEXT** nede samtidig i 5 sekunder. (Denne applikation kan ikke redigeres ved hjælp af PC-programmet.)

Displayet viser følgende:



"0" angiver en luftcelle, der skal springes over.

"1" angiver en luftcelle, der skal være aktiv

Brug **ENTER/NEXT** til at flytte fra luftcelle til luftcelle og til at gå tilbage til hovedmenuen.

8.2 Parametre til servicetekniker

Åbn menuen ved at holde både **UP** og **ENTER/NEXT** nede i 5 sekunder.

Displayet viser følgende:

Enter PassWord

Efter indtastning af password kan **parametrene til servicetekniker** ændres.

Yderligere information kan findes i vedligeholdelsesmanualen (Maintenance Manual).

Liste over parametrene til servicetekniker:

- Minimumstid til at fylde en luftcelle
- Maksimumstid til at fylde en luftcelle
- Kalibrering af luftsensorerne
- Vakuum A/D-værdi
- Absolut maksimaltryk
- Stigende tryk langs manchetten
- Pause mellem trinene
- Kontrol af tryk
- Udregning af total drifttid

9. VEDLIGEHOLDELSE

9.1 Rengøring af apparatet

Apparatet må rengøres udvendigt og kun med en fugtig klud. Sørg for, at strømkablet er trukket ud.



ADVARSEL:

Apparatet må kun åbnes af en autoriseret tekniker!

9.2 Rengøring af manchetten

Tør forsigtigt manchetten af med en blød klud opvredet i varmt vand tilsat et mildt rengøringsmiddel. Temperaturen må ikke overstige 40 °C (100 °F).

Tør manchetten med et blødt håndklæde. Når manchetten er tør, kan den forsigtigt tørres af med et antiseptisk desinfektionsmiddel.



ADVARSEL:

BRUG IKKE – autoklav – kemisk rensning – håndvridning eller centrifugering – strygejern – tørretumbler eller tørring i tørreskab. Brug ikke blegemiddel!



ADVARSEL:

Hvis den udvendige del af manchetten trænger til at blive vasket, kontakt den lokale distributør for yderligere instruktioner.

9.3 Sterilisering

Brug gassterilisering. Temperaturen må ikke overstige 40 °C (100 °F).

9.4 Opbevaring

A. Skal opbevares tørt og må ikke udsættes for sollys.

B. Slangerne skal opbevares tørt og må ikke udsættes for sollys. Sørg for, at de ikke er snoet eller bukket.



ADVARSEL:

Da manchetten oppustes ved hjælp af trykluft, skal den være lufttæt. Undgå derfor kontakt med nåle og andre skarpe genstande.



Under transport af kompressionspumpe og manchet skal slangesættet afmonteres både pumpe og manchet. Ved buksemanchet skal slangesættet kun afmonteres kompressionspumpen.

Under transport skal kompressionspumpen sikres mod stød, fugt og frost.

10. FEJLFINDING

Symptom	Årsag	Løsning
Fejlmeddelelse: "ChkSum Err."	Softwareproblem	Kontakt tekniker
Fejlmeddelelse: "Pneum. Fault!!"	Luftlækage.	Kontroller tilslutning af manchete og slanger for skader. Udskift dele, hvis det er nødvendigt. Sluk og tænd igen, når fejlen er udbedret.
Fejlmeddelelse: "Pressure Fault!!"	1. Tilbehørsproblem	Kontroller, at der ikke er blokerede luftpassager i tilbehøret (f.eks. bukket slange eller luftcelle). Sluk og tænd igen, når fejlen er udbedret.
	2. Hardwareproblem	Kontakt tekniker
Fejlmeddelelse: "Memory Fault!!"	Softwareproblem	Kontakt tekniker
Fejlmeddelelse: "Init. Ser Memory"	Softwareproblem	Kontakt tekniker
Strømafbyderen (On/Off-knappen) tændes ikke	Ingen strøm	Kontroller sikringer, strømkabel og stik. Sørg for, at spændingen i apparat og stik stemmer overens.
Strømafbyderen (On/Off-knappen) tændes, men ikke displayet	Problemer med displayets tilslutninger eller indstillinger	Kontakt tekniker
Intet sker ved tryk på knapperne	Problemer med tilslutning af knapperne	Kontakt tekniker
Høje og unormale lyde	Hardwareproblem	Kontakt tekniker
Signalet for sikkerhedsventilen høres (lyden af et horn)	Hardwareproblem	Sluk apparatet og tænd igen for at nulstille systemet. Hvis problemet fortsætter, kontakt tekniker.

11. FREMSTILLET AF

Mego Afek
Kibbutz Afek 30042
Israel

11.1 Garanti

- a) Mego Afek garanterer, at **Lympha Press® Plus**-apparatet og manchetter ikke har materiale- eller fabrikationsfejl.
- b) Denne garanti gælder fra og med indkøbsdatoen i 24 måneder for apparatet og 12 måneder for manchetterne. Hvis apparatet og manchetterne håndteres og vedligeholdes korrekt, udskiftes og repareres de uden omkostninger i garantiperioden.
- c) Skulle der være fejl, afleveres apparatet til den nærmeste forhandler, hvor det byttes eller repareres.
- d) Garantien dækker ikke fejl, som opstår pga. ufornuftig brug, eller hvis instruktionerne for korrekt brug ikke er fulgt. Garantien dækker heller ikke skader som følge af reparationer foretaget af uautoriseret personale.

11.2 MDD-autoriseret repræsentant i Danmark

ApodanNordic
Lergravsvej 63
2300 København, Danmark
Tel: +45 32 97 15 55
Fax: +45 32 07 21 01