

HØJ KVALITET  
BEDRE OMSORG  
MERE BÆREDYGTIGHED  
FOR FÆRRE PENGE



DUVAIR

DET ER DA SUND FORNUFT



# BAGGRUNDEN FOR DUVAIR VARMLUFTDYNER



DUVAIR varmluftdyner kom til verden, fordi de på Bornholms Hospitals anæstesi-afdeling manglede et alternativ: Engangstæpper var dyre i brug og en dårlig løsning for miljøet – og Liza Gibler var ikke imponeret over de produkter der var på markedet. Med opbakning fra gode kolleger på Bornholms Hospital og på opfordring af gamle kolleger på Rigshospitalet afd 2044 opstod ideen om og modet til at skabe DUVAIR varmluftdyner.

Liza Gibler er uddannet operationssygeplejerske, intensivsygeplejerske og anæstesisygeplejerske, som er hendes nuværende arbejde og baggrunden for opfindelsen af dynerne.

# FORDELENE VED DUVAIR VARMLUFTDYNER

Det er vigtigt at undgå utilsigtet hypotermi da det kan medføre følgende komplikationer:

- ➔ Øget blodtab og dermed øget risiko for hjerte-kar komplikationer.
- ➔ Kulderystelser (shivring) som medfører kraftigt forøget iltforbrug og belastning af hjertet
- ➔ Dårligere sårheling og forøget infektionsrisiko
- ➔ Forlænget opvågningstid

Det er almindelig anerkendt at anvendelse af varmluftterapi er den mest effektive metode til forebyggelse af utilsigtet hypotermi.

DUVAIR varmluftdyner giver patienterne optimale forhold og øget komfort. Dynerne sikrer en konstant kropstemperatur under operation - og det skaber mulighed for en hurtigere restitution.

DUVAIR varmluftdyner er vaskbare og kan genbruges mindst 150 gange. Det giver en langt bedre totaløkonomi i forhold til engangsdyner.

Miljøet spares for en unødigt belastning. Varmluftdynernes lange livscyklus reducerer mængden af affald, sparer ressourcer og og minimerer CO2-udslip.

Materialerne fra udslidte varmluftdyner kan genanvendes.

## ØKONOMI

➔ Der er mange penge at spare ved at anvende DUVAIR dyner. Når alle udgifter til anskaffelse, vask og håndtering medregnes er det billigere at anvende DUVAIR i forhold til engangsprodukter. Venligst kontakt DUVAIR for en præcis udregning af økonomien i det aktuelle tilfælde.

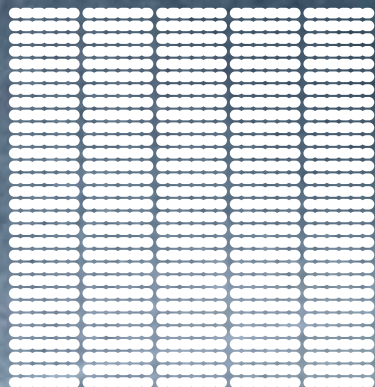
## KONKLUSION

Da både funktion, komfort og økonomi tæller til flergangsdynens fordel, kan det hermed konkluderes:

- ➔ De funktionelle fordele ved flergangsdynerne betyder sparet tid, bedre varmeterapi og dermed bedre anæstesi og hurtigere opvågning.
- ➔ Flergangsdynernes store komfort betyder øget patienttilfredshed.
- ➔ De økonomiske fordele gør at man f. eks. kan tilbyde flere patienter varmluftterapi.
- ➔ Af hensyn til miljøet bør man anvende flergangsprodukter fremfor engangsprodukter.

DUVAIR

ENGANGSTÆPPER



DUVAIR varmluftdyner er vaskbare og kan genbruges mindst 150 gange.  
I forhold til engangsdynner betyder det en langt bedre totaløkonomi  
+ betydelig pladsbesparelse i forbindelse med opbevaring  
+ intet affald og dermed mindre miljøbelastning.  
Derfor er DUVAIR det mest bæredygtige valg.

# FAKTA OM ENGANGSTÆPPER KONTRA DUVAIR VASKBARE TEKSTIL VARMLUFT DYNER

## FUNKTION

### Engangstæpper af papir og plastic

- Har relativt store huller, som giver mærkbart træk når luften strømmer ud af hullerne med høj hastighed.
- Er ikke sterile. Den eneste gode grund til at anvende engangsartikler, er at man ønsker at være sikker på steriliteten.
- Findes kun i få standardiserede faconer og størrelser; derfor vil man ofte opleve at skulle anvende et tæppe som ikke passer til patientens lejrning, og således spildes meget tid på at prøve at få tæppet til at dække patienten blot nogenlunde.
- Skal bindes og tapes fast for at blive liggende i den ønskede position. Tape er også nødvendig for at udelukke "træk" ind i operationsfeltet. Det er besværligt og tidskrævende at påføre dette tape.

## KOMFORT

### Engangstæpper af papir og plastic

- Er ikke komfortable og patientvenlige, idet de forholdsvis stive materialer gør det besværligt at svøbe tæppet om patienten, og tilrette pasformen til den enkelte patient.

### DUVAIR flergangsdynner af tekstil

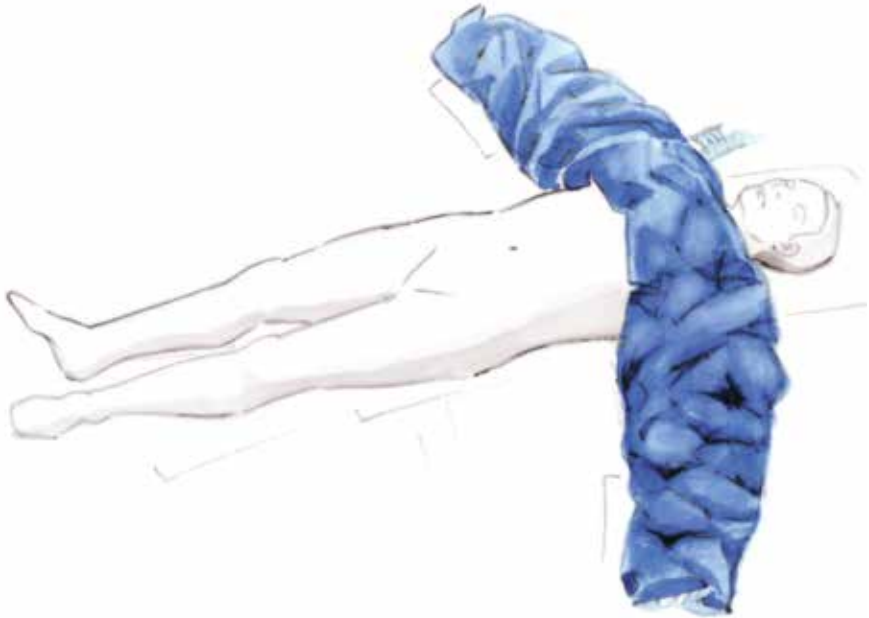
- Fordeler den varme luft over patienten ved hjælp af "lav-impuls" indblæsning; et begreb som kendes fra ventilationssteknik, hvor man ønsker fuldstændig trækfri indblæsning. På grund af de utallige mikroskopiske huller i indblæsningsstoffet, optræder der ingen fornemmelse af træk.
- Fnugger ikke eller udsender andre partikler i operationsstuen.
- Kan leveres i specialdesign efter afdelingens ønsker.
- Findes i mange udformninger, som er tilpasset de forskellige lejringer, som anvendes ved forskellige typer operationer. Dette betyder at det er meget nemt at lægge dynen på, fordi den passer til den aktuelle lejrning.

### DUVAIR flergangsdynner af tekstil

- Er komfortable og patientvenlige, idet de bløde materialer gør det nemt at forme dynen omkring patienten, som vil opleve en høj grad af velvære og komfort ved at være omgivet af bløde tekstiler.

# OVERKROP DYNE

BESTILLINGSNR. 92056



## PRODUKTBESKRIVELSE

Dækker bryst, arme og skuldre under indgreb på nedre halvdel af kroppen.

Størrelse ca. 70 x 210 cm

Vægt ca. 300 g

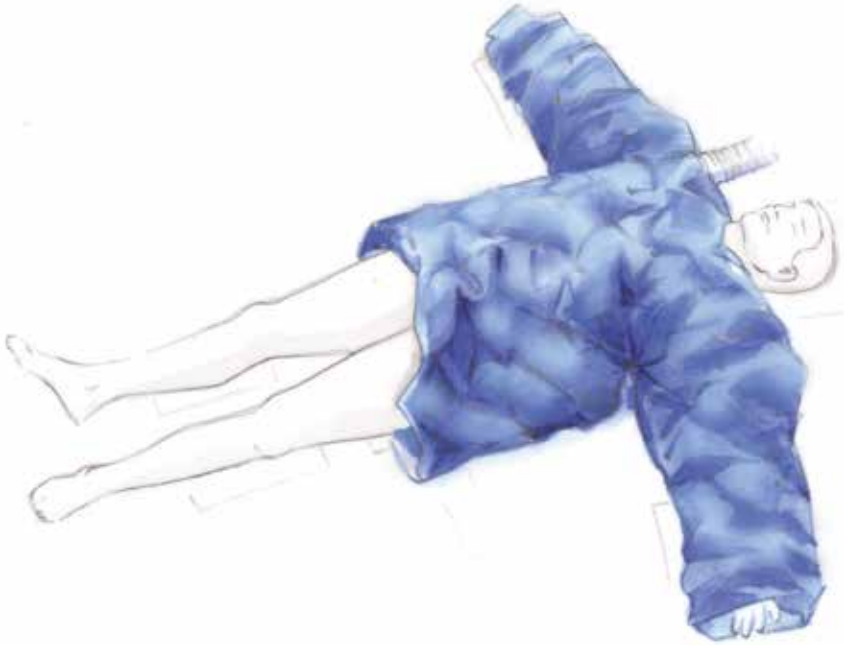
Bestillingsnr. 92056

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til patienter der ligger i ryg eller maveleje, med armene anbragt ud fra eller langs med kroppen.
- 2 Anbring dynen så den dækker overkrop, arme og hænder.
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til den studs der er nærmest og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Afluk den ikke anvendte studs ved at trække i snoren.
- 5 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

# LANG OVERKROP DYNE

BESTILLINGSNR. 92066



## PRODUKTBESKIVELSE

Dækker bryst, mave, arme og skuldre under indgreb på nedre del af kroppen.

Størrelse ca. 120 x 210 cm

Vægt ca. 400 g

Bestillingsnr. 92066

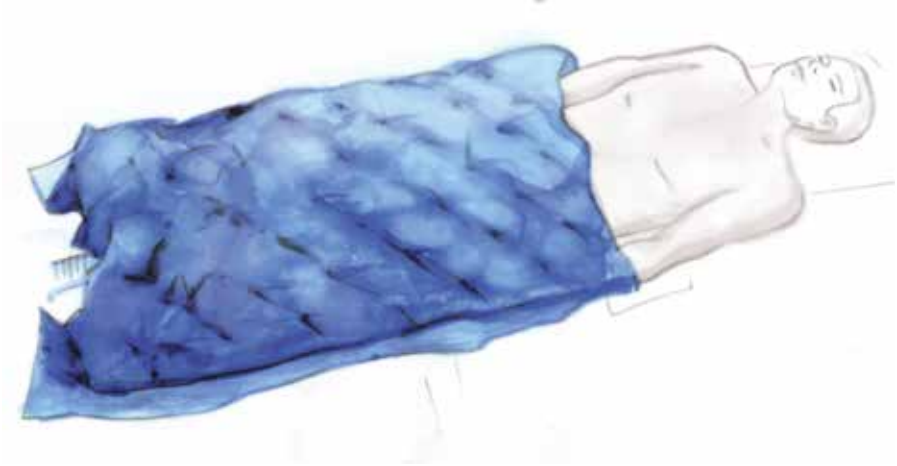
## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til patienter der ligger i ryg eller maveleje, med armene anbragt ud fra eller langs med kroppen.
- 2 Anbring dynen så den dækker overkrop, arme og hænder.
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til den studs der er nærmest og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Afluk den ikke anvendte studs ved at trække i snoren.
- 5 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.



# 3/4 KROP DYNE

BESTILLINGSNR. 92057



## PRODUKTBESKIVELSE

Dækker nederste del af kroppen ved indgreb i bryst, skuldre, arme, hals eller hoved.

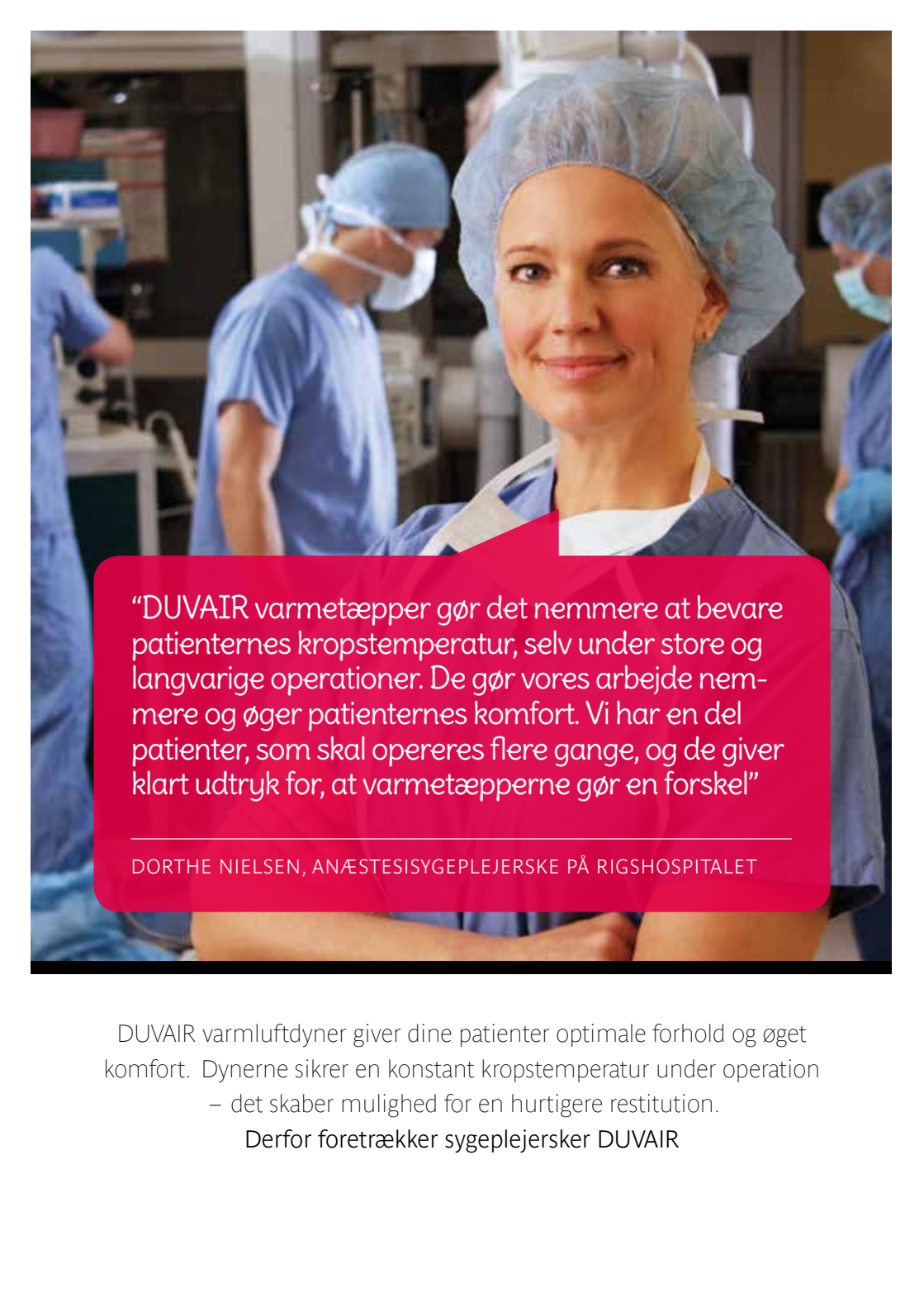
Størrelse ca. 110 x 150 cm

Vægt ca. 350 g

Bestillingsnr. 92057

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til patienter der ligger i ryg eller maveleje, med armene anbragt langs med kroppen.
- 2 Anbring dynen så den dækker den ønskede del af kroppen, undtagen hovedet.
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til studsene og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

A woman in a blue surgical cap and mask, smiling, in an operating room. She is wearing a blue surgical cap and a white mask. She is looking towards the camera with a slight smile. In the background, other medical staff in blue scrubs and masks are visible, working in an operating room.

“DUVAIR varmetæpper gør det nemmere at bevare patienternes kropstemperatur, selv under store og langvarige operationer. De gør vores arbejde nemmere og øger patienternes komfort. Vi har en del patienter, som skal opereres flere gange, og de giver klart udtryk for, at varmetæpperne gør en forskel”

---

DORTHE NIELSEN, ANÆSTESISYGEPEJERSKE PÅ RIGSHOSPITALET

DUVAIR varmluftdyner giver dine patienter optimale forhold og øget komfort. Dynerne sikrer en konstant kropstemperatur under operation – det skaber mulighed for en hurtigere restitution.

Derfor foretrækker sygeplejersker DUVAIR

# HELKROP DYNE

BESTILLINGSNR. 92157



## PRODUKTBEKIVELSE

Dækker hele kroppen, ved indgreb i hals og hoved, samt til opvågning og intensiv.

Størrelse ca. 110 x 200 cm

Vægt ca. 500 g

Bestillingsnr. 92157

## BRUGSANVISNING

1 Anvendes til patienter der ligger i ryg eller maveleje, med armene anbragt ud fra eller langs med kroppen. 2 Anbring dynen så den dækker hele kroppen undtagen hovedet. 3 Tilslut varmeblæserens slange til studsden og fastgør den ved at trække i snoren. 4 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

# ISOLERET HELKROP DYNE

BESTILLINGSNR. 92557



## PRODUKTBESKIVELSE

Dækker hele kroppen. Specielt til genopvarmning af meget kolde patienter og til transportbrug.

Isoleret med 3M Thinsulate™.

Størrelse ca. 120 x 220 cm.

Vægt ca. 1.100 g.

Bestillingsnr. 92557

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til hypoterme patienter der ligger ned.
- 2 Anbring dynen så den dækker hele kroppen undtagen hovedet.
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til studsene og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

# UNIVERSAL DYNE

BESTILLINGSNR. 92556



## PRODUKTBESKIVELSE

Dækker hoved, ryg, skulder og arme ved simpelt sideleje. Kan også bruges til rygoperationer.

Størrelse ca. 120 x 150 cm

Vægt ca. 300 g

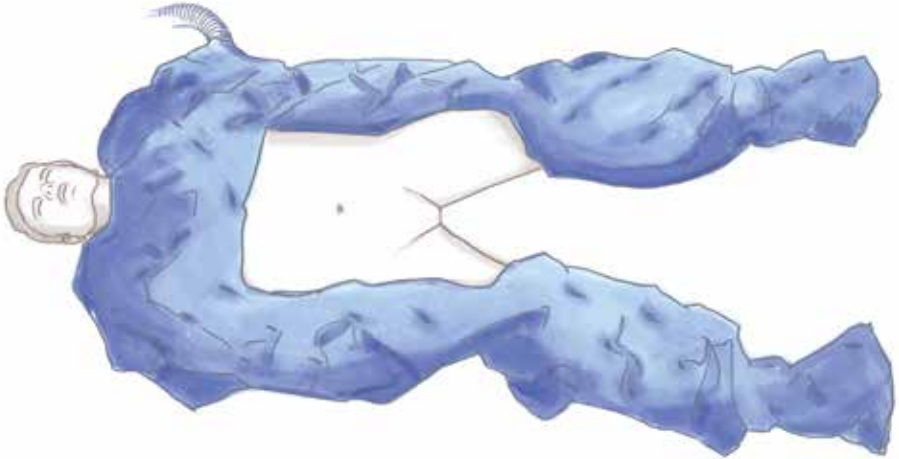
Bestillingsnr. 92556

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til patienter der ligger i ryg, mave eller sideleje.
- 2 Anbring dynen så den dækker overkrop, arme og hænder. Ved sideleje dækkes også hovedet.
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til den studs der er nærmest og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Afluk den ikke anvendte studs ved at trække i snoren.
- 5 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

# HYBRID DYNE

BESTILLINGSNR. 92356



## PRODUKTBEKIVELSE

Specialdyne til brug ved robotkirurgi. Dækker hele kroppen undtagen abdominalregionen på patient der ligger i rygleje.

Størrelse ca. 120 x 235 cm

Vægt ca. 550 g

Bestillingsnr. 92356

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til patienter der ligger i rygleje med armene ned langs siden.
- 2 Anbring dynen så den dækker fødder, ben, overkrop, arme og hænder
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til den studs der er nærmest og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Afluk den ikke anvendte studs ved at trække i snoren.
- 5 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

“The OR staff tried the DUVAIR warm air duvets on board in all the different surgical rooms last week. They LOVE the DUVAIR warm air duvets. We would really like to switch to using these instead of purchasing plastic disposable blankets for each surgery”

INDKØBSANSVARLIG FOR MERCY SHIPS

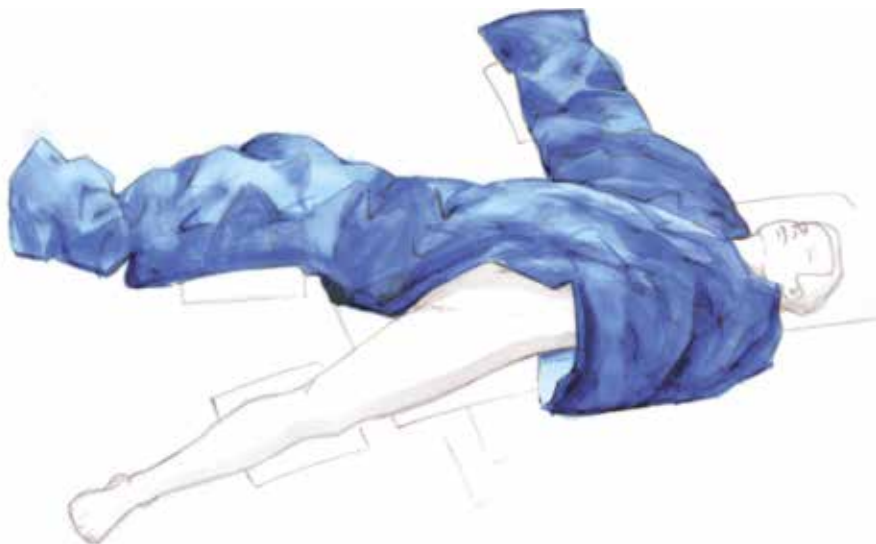


Miljøet spares for en unødigt belastning.  
Varmluftdynernes lange livscyklus reducerer mængden af affald,  
sparer ressourcer og minimerer CO2-udslip.  
Det er én af grundene til, at Mercy Ships foretrækker DUVAIR

Læs om Mercy Ships på [www.mercyships.dk](http://www.mercyships.dk)

# EXTENSIONSLEJE DYNE

BESTILLINGSNR. HØJRE EXTENSIONSLEJE: 92256 / VENSTRE EXTENSIONSLEJE: 92266



## PRODUKTBESKIVELSE

Specialdyne til anvendelse under operationer i extensionsleje f. eks. coll. fem. operation.

Størrelse ca. 170 x 180 cm

Vægt ca. 500 g

Bestillingsnr.:

Højre extensionsleje: 92256

Venstre extensionsleje: 92266

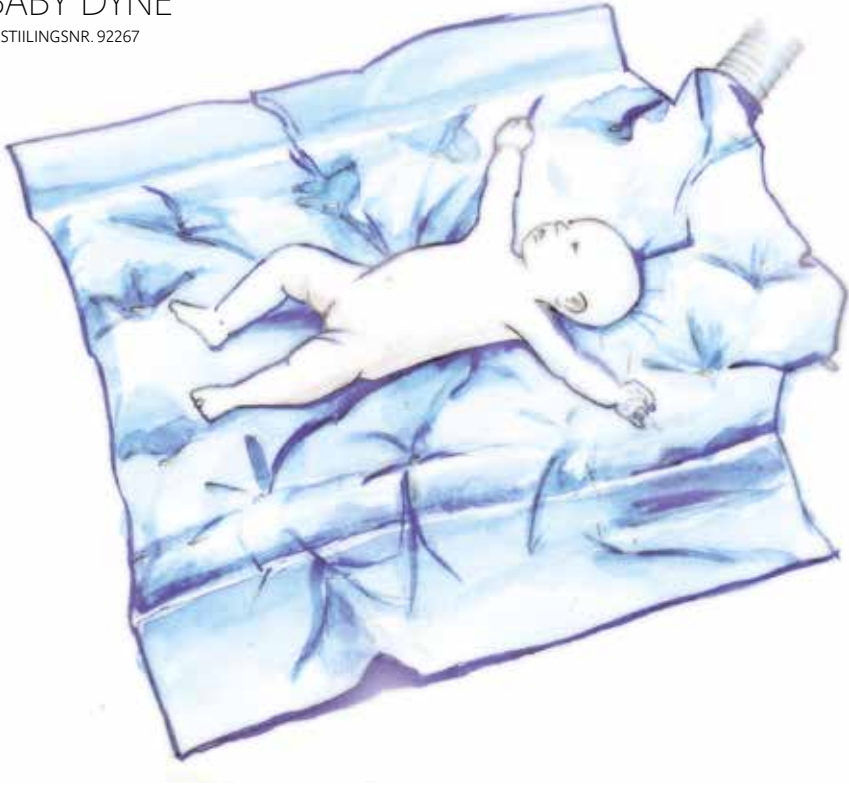
## BRUGSANVISNING

1 Anvendes til patienter der ligger i højre/venstre extensionsleje, med armen anbragt ud fra kroppen på armstøtte og benet løftet i benholder og den anden arm på brystet. 2 Anbring dynen så den dækker bryst, skuldre, arme, hænder og det løftede ben. 3 Anbring fodlommen over foden på det løftede ben. 4 Tilslut varmeblæserens slange til studsens og fastgør den ved at trække i snoren. 5 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.



# BABY DYNE

BESTILLINGSNR. 92267



## PRODUKTBESKIVELSE

Lille dyne specielt til baby og små børn.

Til operationsstue.

Størrelse ca. 90 x 110 cm

Vægt ca. 200 g

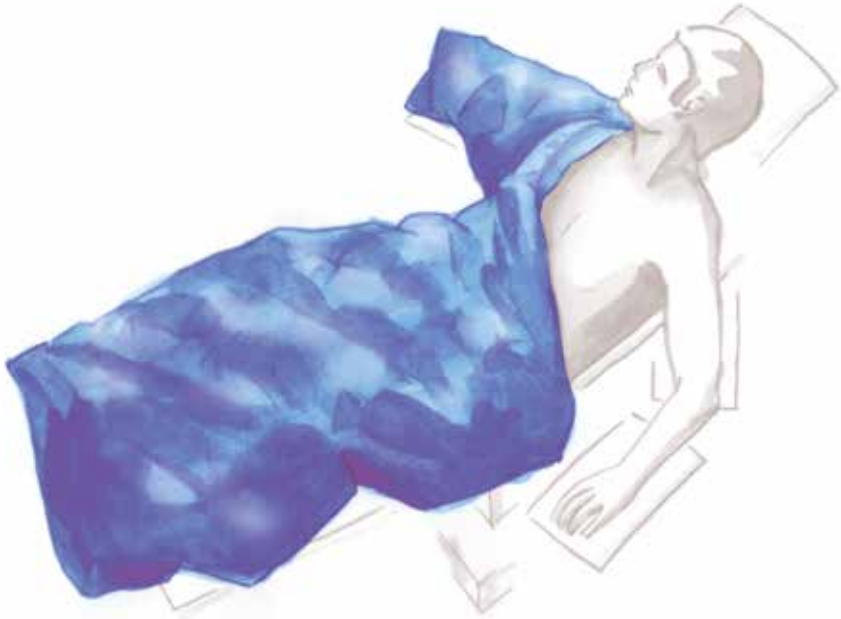
Bestillingsnr. 92257

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes ved operation på baby eller små børn. Patienten lægges ovenpå dynen.
- 2 Tilslut varmeblæserens slange til den ønskede studs og fastgør den ved at trække i snoren.
- 3 Afluk den ikke anvendte studs ved at trække i snoren.
- 4 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

# SKULDER DYNE

BESTILLINGSNR. HØJRE SKULDER: 92456 / VENSTRE SKULDER: 92466



## PRODUKTBESKIVELSE

Dækker hele kroppen undtagen hovedet og den skulder og arm der skal opereres.

Anvendes til patienter i siddende, halvsiddende eller rygliggende leje ved operationer i skulderen.

Størrelse ca. 180 x 220 cm

Vægt ca. 600 g

Højre skulder: Bestillingsnr. 92456

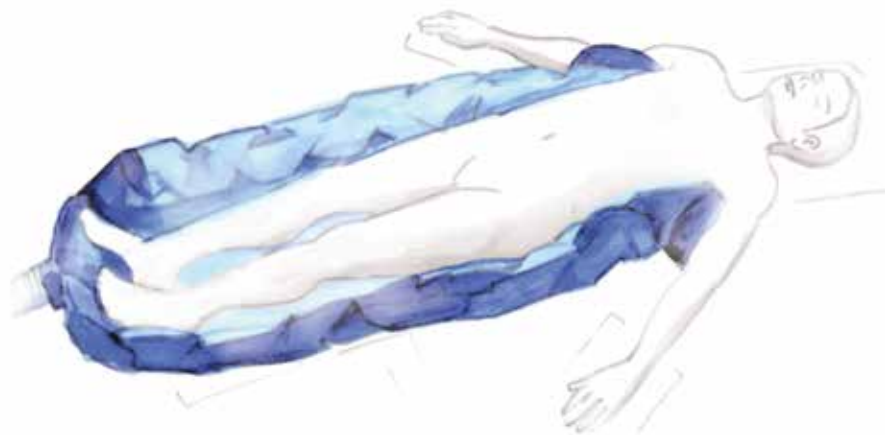
Venstre skulder: Bestillingsnr. 92466

## BRUGSANVISNING

- 1 Anvendes til patienter i siddende, halvsiddende eller rygliggende leje ved operationer i skulderen.
- 2 Anbring dyngen så den dækker hele kroppen undtagen hovedet og den skulder og arm der skal opereres.
- 3 Tilslut varmeblæserens slange til studsen og fastgør den ved at trække i snoren.
- 4 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.

# SLANGE DYNE

BESTILLINGSNR. 92167



## PRODUKTBEKIVELSE

Omslutter kroppen og benene fra siden når patienten ligger i ryg eller maveleje.

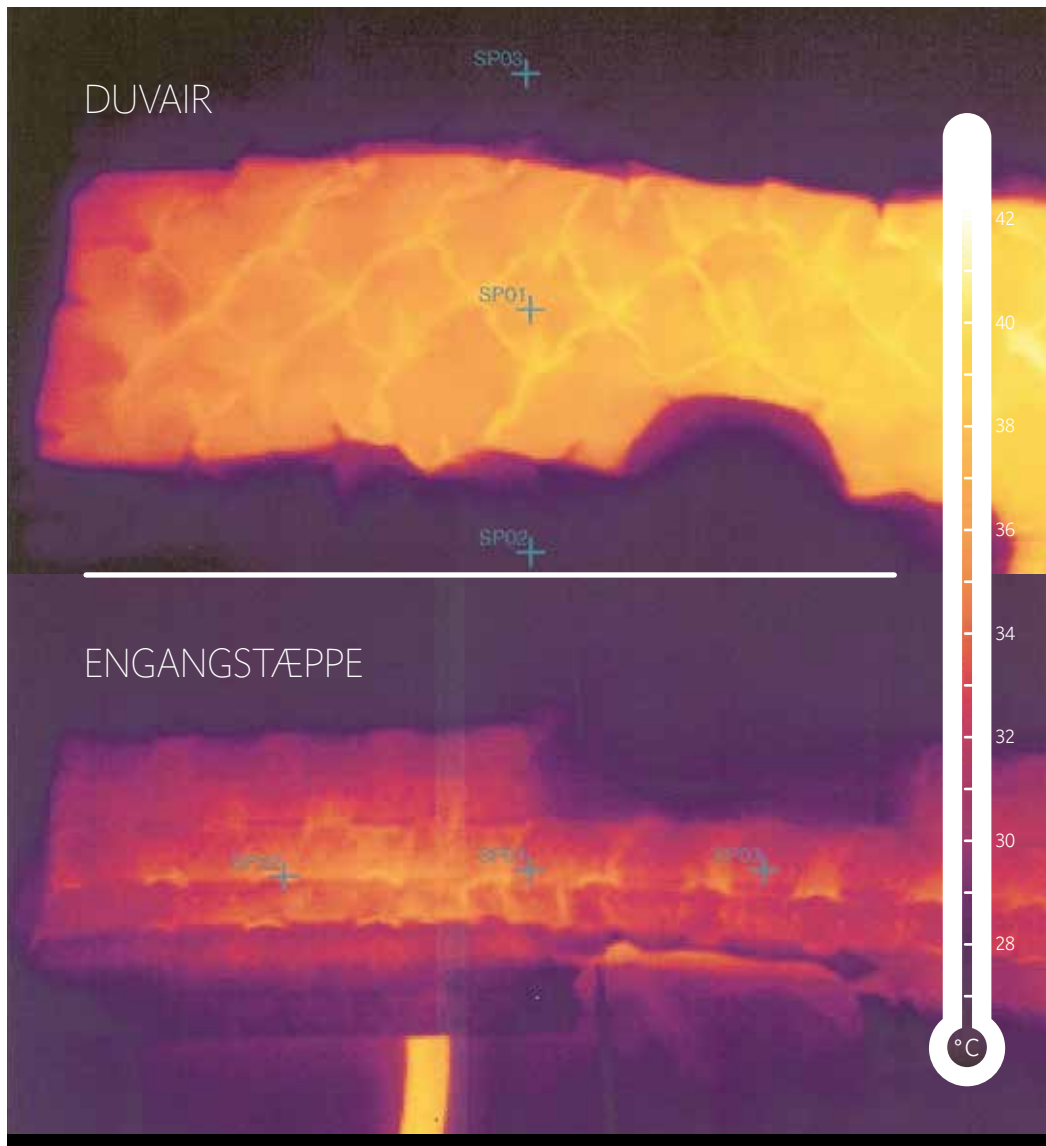
Størrelse ca. 30 x 400 cm

Vægt ca. 300 g

Bestillingsnr. 92167

## BRUGSANVISNING

1 Anvendes til patienter der ligger i ryg eller maveleje. 2 Anbring dynen så den omslutter patientens ben og krop fra siderne. 3 Dynen kan tilpasses i længden ved at sammenrulle den ikke ønskede del. 4 Tilslut varmeblæserens slange til studsden og fastgør den ved at trække i snoren. 5 Start varmeblæseren og vælg en passende lufttemperatur.



Varmen i en DUVAIR dyne fordeles meget jævnt udover hele dynens areal. Sammenlignet med engangstæpper føles DUVAIR også betydeligt varmere og er derfor en mere effektiv løsning.

Derfor foretrækker patienter DUVAIR

# MATERIALESPECIFIKATIONER OG GARANTIBESTEMMELSER

Den lyseblå side, som altid vender mod patienten er fremstillet af Polyester Microfiber: MicroPES.

Den mørkeblå side, som altid vender bort fra patienten er fremstillet af Polyurethan Coated MicroPES.

MicroPES fibrene har Økotex godkendelse klasse 1 (produkter til baby).

For mere information om Økotex standarden, henvises til [www.oeko-tex.com](http://www.oeko-tex.com), hvor alle grænseværdier for de undersøgte skadestoffer er angivet, men kort fortalt, er der meget lave grænseværdier for alle kendte skadestoffer også allergifremkaldende, carcinogene osv.

Babydynens (REF 92257) mørkeblå side er fremstillet af uncoated MicroPES, idet den som den eneste anvendes ved at patienten placeres ovenpå dynen, og undersiden ( den mørkeblå ) vender nedad mod operationslejet. Fordi materialet ikke er coated, vil blod og andre væsker kunne transporteres igennem dynen nedad til afdækningen på operations-bordet.

Der er gennemført en måling af luftbårne partikler i 10 cm afstand af en DUVAIR varmluft dyne i et rent rum med dynen opblæst af en varmluftblæser. Denne måling bekræfter at dynerne ikke afgiver nogen partikler, heller ikke dyner som er vasket mange gange. Målerapporten kan rekvireres efter ønske.

Der er gennemført en serie af målinger med 3 forskellige varmluft blæsere. Disse målinger beviser at DUVAIR varmluft dyner ikke kompromitterer den indbyggede sikkerhed i blæserne. Målerapporten kan rekvireres efter ønske.

**Bemærk:** Dynens lyseblå side skal altid vende mod patienten. Dynen anvendes til at optimere patientens kropstemperatur når den tilsluttes en varmluftblæser med følgende karakteristik: Maksimal luftmængde: 100 m<sup>3</sup> / time og maksimal lufttemperatur: 46° C. Dynen skal vaskes ifølge vaskeanvisningen før ibrugtagning og efter hver anvendelse.

**Advarsel:** Overvåg patientens kropstemperatur med jævne mellemrum. Anvend ikke varmluftterapi på iskæmiske kropsdele, da det kan medføre varmeskader. Udvis særlig opmærksomhed ved patienter med dårlig cirkulation. Varmluftblæserens slange skal altid tilsluttes dynen, således at luften passerer plant over og ikke direkte ind mod huden. Tildæk aldrig patientens frie luftveje med dynen.

Der ydes i 2 år fra købsdato reklamationsret over fabriktionsfejl i syning eller i de anvendte materialer.

Der er bevilget designbeskyttelse af dynernes udformning.

Dynerne er CE mærket som medicinsk udstyr klasse 1.

GMDN kode: 36931

# VASKEINSTRUKTIONER

**Materiale:** Polyester Microfiber: MicroPES og Polyurethan coated MicroPES.

MicroPES fibrene har Økotex godkendelse klasse 1

Det garanteres at dynerne kan vaskes mindst 150 gange uden forringelse af de tekniske egenskaber. Vaskeanvisningen skal naturligvis overholdes for at denne garanti er gældende. Der garanteres ikke mod mindre ændringer i farver og anden kosmetisk ændring af dynens udseende i løbet af dynens levetid.



Alle DUVAIR dynerne bør vaskes i vaskemaskine ved 95° C og kan tørres i tørretumbler ved temperaturer op til 120° C. Bemærk at dynerne bør vaskes separat, men gerne sammen med andre dyner, de første 2 vaske, da MicroPES materialet kan afgive en smule overskudsfarve.



Dynerne skal vaskes før de tages i brug første gang og derefter altid efter hver brug.

På grund af overskudsfarve vaskes de separat de første 2 gange.

Sidste hold skyllevand tilsættes skyllemiddel med antistatiske egenskaber.



Erfaringer viser, at dynerne bliver helt rene ved denne vaskeprocedure, dog kan der ses et problem med (gurkemeje)farvet sprit, (ofte fejlagtigt kaldet Jod sprit), idet det kraftige gule farvestof kan være vanskeligt at vaske ud. Man bør derfor instruere operationspersonalet om ikke at spilde farvet sprit på dynen.



Dynerne kan tåle damp autoklave 134° C / 2 bar , men der er ikke udført afprøvning af steriliteten efter autoklaving. Det garanteres således ikke at dynerne er sterile efter autoklaving, men det bekræftes at dynerne tåler temperatur og tryk.



Dynerne kan stryges ved lav temperatur.



Dynerne tåler ikke kemisk rens eller klorblegning.



# FARVEKODNING AF SNORE OG SNOREHOLDERE

| Model                 | Best.nr. | Snore | Snoreholder |  |
|-----------------------|----------|-------|-------------|--|
| Overkrop              | 92056    | Hvid  | Hvid        |    |
| Lang overkrop         | 92066    | Sort  | Hvid        |    |
| ¾ krop                | 92057    | Sort  | Blå         |    |
| Helkrop               | 92157    | Hvid  | Blå         |    |
| Isoleret helkrop dyne | 92557    | Hvid  | Grøn        |    |
| Universal             | 92556    | Hvid  | Sort        |    |
| Højre extension       | 92256    | Sort  | Grøn        |    |
| Venstre extension     | 92266    | Sort  | Rød         |   |
| Hybrid                | 92356    | Sort  | Sort        |  |
| Baby                  | 92257    | Hvid  | Rød         |  |
| Højre skulder         | 92456    | Hvid  | Grøn        |  |
| Venstre skulder       | 92466    | Hvid  | Rød         |  |
| Slange                | 92167    | Hvid  | Mørk blå    |  |



D U V A I R