

3M™ Coban™ 2  
2-lags kompressionssystem  
Intensiv lymfødenterapi

Lymfødem



Bevar  
mobiliteten  
mens ødemet reduceres

**3M**



3M ændrer  
standarden for  
kompressionsbehandling til  
intensiv lymfødemterapi

# Et banebrydende gennembrud for patienter og behandler

Efter omfattende forskning, design og test har 3M's forskere udviklet 3M™ Coban™ kompressionssystem - en banebrydende kompressionsbandage, som kan ændre proceduren for intensiv lymfødembehandling.

Indtil nu, har ingen troet på, at en kompressionsbandage bestående af to tynde lag kunne give/yde:

- Klinisk effektiv reduktion af volume, uden den traditionelle genanvendelige bandage
- To bandageskift pr. uge er klinisk bevist at være effektiv
- Høj komfort, mobilitet og funktion giver patienten mulighed for at opretholde en normal hverdag
- Nye appliceringsteknikker, som mindsker tidsforbruget til bandagering for både patient og behandler
- Betydelig økonomisk besparelse p.g.a. færre besøg til aktivt at reducere ødem

Coban 2 kompressionssystem giver alt dette og mere til, ved at forbedre opfattelsen af den intense terapi, både for patienten og behandlerne.



“Jeg følte bare, at mit ben var så let, så jeg glemte helt, at jeg havde bandagen på. Det var nemmere at lave ting. Jeg vil aldrig tilbage til den gamle bandage.”

– Patient P7, Canada<sup>1</sup>

# Patenterede materialer gør forskellen

“Det ideelle kompressionssystem er fremstillet som en rigid bandage med en anatomisk tilpasset form, som forbliver hvor den bliver anlagt, og med et veltolereret hviletryk.”

– Jan Schuren, RgN, BN, MSc, inventor of 3M Coban 2 Compression System

Lymfødem er en kronisk, svækkende tilstand. Patienter oplever en lang række fysiologiske og psykiske problemer, såsom dårligt bodyimage, angst, depression, forlegenhed, nedsat mobilitet og smerte.<sup>1</sup>

3M™ Coban™ 2 kompressionssystem er fremstillet af materialer med unikke egenskaber i form af stræk og selvhæftende evner, som yder ideel kompression og hjælper patienterne med at klare de udfordringer, der er forbundet med bandager til lymfødembehandling.

## Therapeutisk kompression uden at fylde

Coban 2 kompressionssystem består af to tynde lag, som giver den nødvendige uelasticitet der skal til, for at give et vedvarende arbejdstryk der reducerer ødem, ligesom traditionelle bandager, bare uden at fylde så meget.

## Længere anvendelsestid, da bandagen forbliver hvor den anlægges

De patenterede materialer hæfter til hinanden og danner en uelastisk bandage, som forbliver på huden og nedsætter nedglidning og ubehagelige folder. Det inderste komfortlag består af en blød polyuretanskum lamineret med en kohæsiv non-woven bagside. Når der kommer kompression på, griber skummet til huden og bagsiden giver en kohæsiv overflade, som får kompressionsbindet til at hæfte til komfortlaget.

## Tynd bandage som forbedrer mobiliteten og funktionsevnen

Patienter kan nemmere udføre deres daglige aktiviteter, fordi bandagen er let, fleksibel og giver mulighed for mobilitet. På grund af den lave profil, kan normalt tøj og fodtøj anvendes.

## Komfortabel for huden

Systemet er uden latex og irriterer ikke, hvilket beskytter og forbedrer hudens integritet. Komfortlaget er hypoallergenisk, tillader huden at ånde, forhindrer friktion, vævsnekrose og forringelse af huden.

Se side 10 hvordan uelastiske kompressionsbandager arbejder med at forbedre lymfedrænage.



Frem til nu, har bandageringen været både fysisk og psykisk krævende for patienter og behandlere. 3M™ Coban™ 2 kompressionssystem giver mulighed for nye appliceringsteknikker, og dermed bedre behandlingserfaringer, som sætter en højere standard i behandlingen.

### **Materialet forbedrer compliance**

Behandlere kan nemt tilpasse appliceringen til alle størrelser af patienter, former og vævets konsistens med kun 2 lag komfortabelt, kohæsivt materiale. Kompressionsbindet appliceres med fuldt stræk, for at sikre ens appliceringsteknik og samtidig give det rette tryk, hver gang.

### **Nem at anlægge og fjerne. Ekstra polstring er ikke nødvendigt.**

Bandageringen med Coban 2 kompressionssystem er mindre krævende for patienter og behandlere. Komfortlaget beskytter huden og den uelastiske bandage tilpasser sig til benet/armen for at reducere volumen og normaliserer benets/armens form, når ødemet reduceres, uden brug af ekstra skum eller polster. Kompressionsbindet er kohæsivt, og det er derfor ikke nødvendigt at anvende tapes eller andre produkter, til at holde bandagen på plads.

Behandlere, som er trænet i disse nye appliceringsteknikker, syntes, at 2-lags systemet er nemt at applicere og fjerne. Workshops, videoer og vejledninger er tilgængelige for at demonstrere forskellige teknikker til applicering og fjernelse af bandagen.

“Det er meget lettere for fysioterapeuten at anlægge bandagen, og man mærker faktisk ikke, at man har den på, når hun er færdig.”

– Patient P3, Canada<sup>1</sup>

# Nye appliceringsteknikker forbedrer oplevelsen med bandageringen for terapeuter og patienter



# Designet til komfort og med dokumenteret effekt



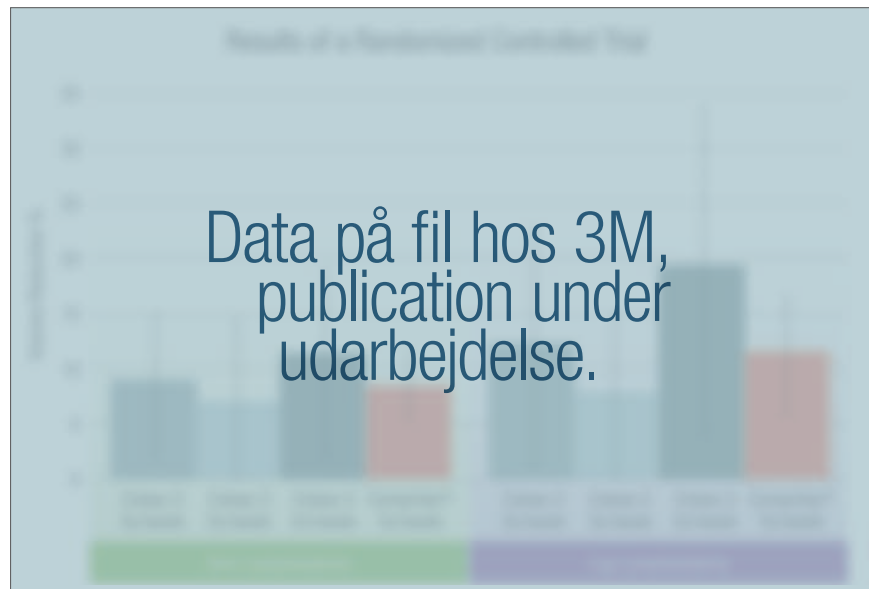
3M™ Coban™ 2 kompressionsystem, med "Intelligent Kompressions Dynamik", giver en komfortabel, uelastisk bandage, der forbliver hvor den anlægges og er behagelig at have på. Dette "Intelligent Kompressions Dynamik" system øger effektiviteten fra muskel- og ledbevægelser for at fremme lymfeflow og reducere ødem.

## Effektivt med 2 ugentlige omlægninger

Coban 2 kompressionssystem, der bæres i op til 4 dage, har vist sig at give signifikant ødem reduktion. Omlægninger 2 gange om ugen har vist klinisk reduktion af ødem på arme og ben. Dette innovative system hjælper også med til at normalisere og genskabe armenes og bens normale form, blødgøre fibrøst væv og reducere symptomerne på lymfhorreia.<sup>1</sup>

“Det har virkelig overrasket mig. Da jeg fik bandagen af forleden dag, sagde jeg: “Se - jeg har knoer på min hånd!” Dem har jeg ikke set i 15 år.”

– Patient P5, Canada<sup>1</sup>



## Patient komfort kan forbedre resultaterne

Succesen med intensiv lymfødeterapi er helt afhængig af patientens compliance. Undersøgelser har vist, at da Coban 2 kompressionssystem bliver siddende og er mere komfortabel, er patienterne mere tilbøjelige til at beholde bandagerne på, og det øger compliance og forbedrer mulighederne for en mere effektiv behandling.

*“De samlede resultater fra de videnskabelige undersøgelser viser, at Coban 2 kompressionssystem er klinisk effektiv og klar til at ændre standarden for lymfødembehandlingen fundamentalt.”*

Christine Moffatt, CBE, Professor of Nursing and Co-director, Centre for Research and Implementation of Clinical Practice, Faculty of Health and Social Sciences, Thames Valley University, London, UK

3M™ Coban™ 2 kompressionssystem hjælper patienter med at opretholde kontrollen over deres liv under intensiv behandling. At leve med lymfødem kan være en fysisk og følelsesmæssigt smertefuld oplevelse.

Behandling med flergangsbandager, anlagt i mange lag i den intensive fase, er typisk tunge, klodsede, stive og smertefulde. De begrænser mobiliteten for patienten og tvinger dem til at være afhængige af familie, venner og pårørende til at udføre selv rutinemæssige opgaver. Mange er ikke i stand til at fortsætte med at arbejde, hvilket yderligere forringer patienternes selvværd og økonomiske sikkerhed.

## Mobilitet og komfort forbedrer livskvaliteten

Patienter bandageret med Coban 2 kompressionssystem vurderede deres mobilitet "ligeså god som" den ubandagerede arm eller ben, og berettede om en betydelig forbedring i deres livskvalitet i forbindelse med behandlingen.<sup>1</sup>

De lette og fleksible materialer giver fri bevægelighed og øget funktion, som minimerer stivhed og smerter forbundet med immobilitet. Det reducerede hviletryk sikrer, at bandagen er mere komfortabel end traditionelle genanvendelige bandager.

## Hjælper patienter til at leve deres normale liv

De lette og fleksible bandager er æstetisk tiltalende, og kan endda bæres med almindelig tøj og fodtøj. Patienter kan lettere udføre daglige aktiviteter såsom personlig pleje, husholdning, bilkørsel og føle sig mere trygge i sociale situationer. Patienter er i stand til at fortsætte deres arbejde, eller vende tilbage til arbejdet, med få restriktioner og mindre behov for fravær, da bandagerne ikke skal skiftes så hyppigt.

# Hjælper patienter med at opretholde selvstændighed og selvværd

Ms. G., tidligere brystkræftpatient og lymfødempatient, viser fleksibiliteten og funktionen af 3M™ Coban™ 2 kompressionssystem.

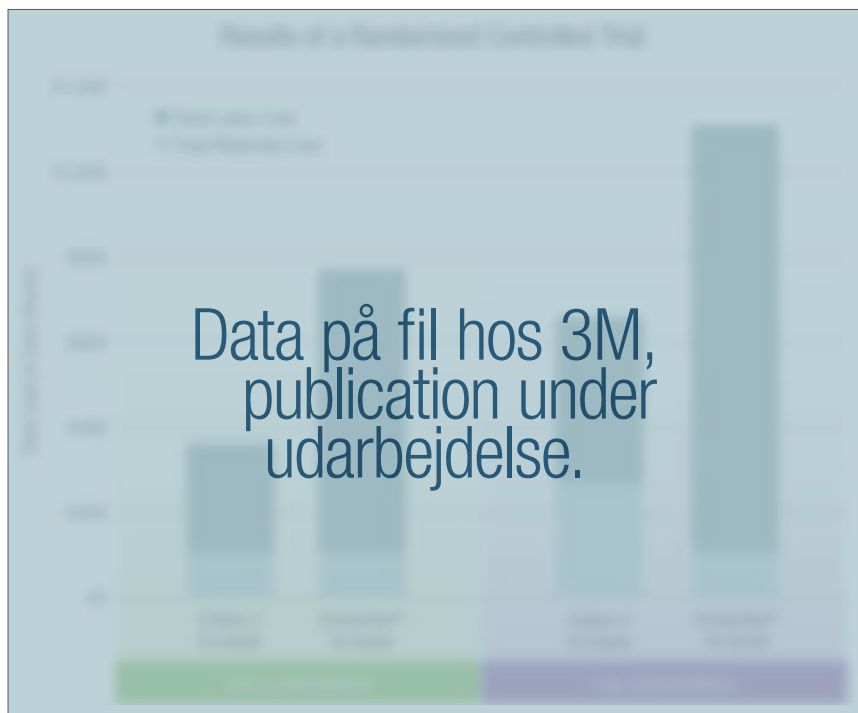


# Markant reduktion af omkostninger

Intensiv lymfødenterapi kan være tidskrævende og dyrt for patienter og behandlere. 3M™ Coban™ 2 kompressionssystem kan reducere de samlede omkostninger betydeligt ved færre bandageskift. Det komfortable, kohæasive materiale giver vedvarende kompression i op til 4 dage, hvor en re-applicering kun er nødvendig, hvis volumen er betydelig reduceret, eller hvis formen ændrer sig.

## Længere anvendelsestid reducerer antallet af besøg

Det er klinisk bevist, at en skiftefrekvens på 2 gange om ugen giver en effektiv reduktion i volumen. Den lange anvendelsestid reducerer antallet af besøg, som er nødvendige for at reducere ødemet fra daglige appliceringer til 2 appliceringer om ugen.<sup>1</sup>



## Engangssystem - mere økonomisk

Engangsmaterialet udelukker tiden og omkostningerne til vask og oprulning af bandagerne. Minimerer risikoen og omkostningerne ved mulig kontamination ved at genbruge bandagerne.

Giver effektiv kompression i op til 4 dage, med klinisk bevist reduktion af volumen.



# Pakningen gør det nemmere at vælge produkt

Farvekoder gør det nemt at vælge det rette produkt

**Grøn til overekstremiteter, fingre og tæer**



3M™ Coban™ 2 Lite kompressionssystem i grøn pakning, har samme dynamiske arbejdsstryk som 3M™ Coban™ 2 kompressionssystem, men hviletrykket er reduceret med 25%, for at gøre det sikkert og

komfortabelt til brug på arme, skuldre, fingre og tæer.

**Lilla til underekstremiteterne**



3M™ Coban™ 2 kompressionssystem i lilla pakning, giver en komfortabel, terapeutisk kompression til at reducere ødem i benene, på fødderne, på hofterne og på kroppen.



1 Det hvide komfortlag appliceres først.

2 Det farvede kompressionsbind appliceres sidst.



Patient symbol

Rulle symbol

## Komfortlag og kompressionsbind er tydeligt markeret

Komfortlaget og kompressionsbindet er pakket i separate pakninger, derved kan terapeuterne vælge og sammensætte materialerne, så det passer til udfordringerne med størrelse og form hos lymfødempatienterne. Hver individuelle rulle er tydelig markeret med enten 1 eller 2, der indikerer i hvilken rækkefølge rullerne skal appliceres.

## Praktiske æsker, hvor produkterne er let tilgængelige, med symboler og ikoner

På æsken findes et symbol med en hvid og en farvet rulle, markeret med 1 eller 2, for at indikere i hvilken rækkefølge rullerne skal appliceres. Symbolet viser, om det er komfortlag eller kompressionsbind. Patient symbolet viser, hvilken del af kroppen produktet anvendes på.

# Videnskaben om kompressionsterapi

3M™ Coban™ 2 kompressionssystem giver stiffness og dynamik som kræves for at sikre effektiv kompression.

Materialerne i 3M™ Coban™ 2 kompressionssystem er udviklet med "Intelligent Kompressions Dynamik" for at imødekomme behovene til en uelastisk bandage med den nødvendige stivhed, for at støtte muskelpumpen til at øge lymfeflow og reducere lymfødeme.

Kompressionens opgave, under den intensive terapi, er at fremme lymfeflowet, reducere mængden af ødemet og nedbryde fibrosclerotisk væv.

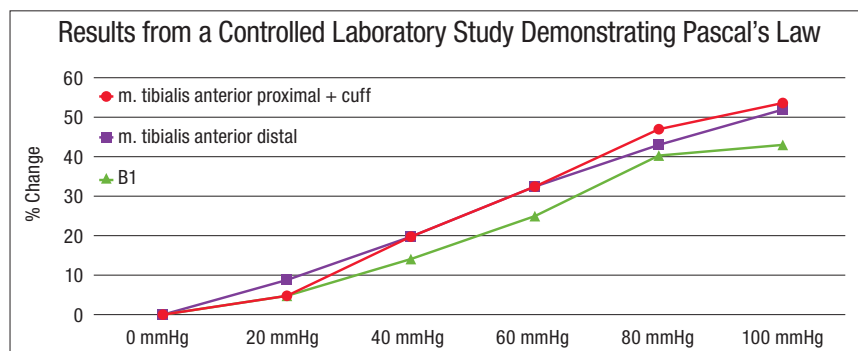
Ved traditionel bandagering bruges flere lag af kortstræksbind, uelastiske bandager og en række polstermaterialer til at skabe en stiv bandage til reducere af ødem, ifølge Laplaces lov.

## Pascal's lov

Seneste videnskabelige dokumentation har påvist, at Pascal's lov giver en bedre forståelse af virkningerne af kompression.<sup>2</sup> Pascal's lov siger, at når trykket er anvendt på en væske (en muskel eller muskelgruppe) i en lukket beholder (fascie og kompressionsbandage), vil presset overføres ligeligt og uformindsket i alle retninger i hele væsken.

## Coban 2 kompressionssystem støtter Pascal's lov

Dette princip har været vist i et kontrolleret laboratoriestudie med 12 raske personer.<sup>2</sup> To sensorer blev placeret distalt og proksimalt forrest på tibialis musklen, og den tredje i B1 position. Coban 2 kompressionssystem blev derefter anvendt til ekstremiteten, hvilket giver en rigid bandage, eller en lukket beholder. En blodtryksmanchet anvendt i den proksimale sensor blev øget med 20 mmHg intervaller.



Percentage change in pressure is similar for all sensors.

## Uelastiske bandager øger effekten

**Videnskabelig litteratur** beskriver effekten af uelastiske, kortstræksbandager, som giver den nødvendige modstand for at støtte og distribuere det dynamiske arbejdstryk, skabt af funktionelle, muskelaktiviteter til at bevæge interstitiel væske, blødgøre fibrøst væv og stimulere lymfe kontraktilitet.<sup>3</sup>

**En målemetode**, der bruges til at definere elasticiteten i en bandage og forudsige dens evne til at optimere muskelbevægelser er "Static Stiffness Index (SSI). En bandage, med en SSI højere end 10 giver stivhed til at holde muskelkræfter inde i bandagen og tilskynde lymfatisk flow.<sup>4</sup>

**Nylige undersøgelser** har også vist, at uelasticiteten af bandager er vigtigere end sub-bandage trykket til at forudsige effektiviteten.<sup>5</sup>

**Til behandling** af armlymfødeme, er det blevet rapporteret, at lavtryks-bandager er lige så effektive som højtryks-bandager og er mere komfortable.<sup>6</sup>

**Coban 2 kompressionssystem** er designet til at give en tynd, behagelig bandage med den nødvendige stivhed til at distribuere muskelsammentrækningerne jævnt fordelt under bandagen, samtidig med, at muskelpumpen støttes og ødemet reduceres.


Forbedrer patientens  
mobilitet og  
funktion




## Bestillingsinformation

3M™ Coban™ 2 kompressionssystem er tilgængelig i forskellige størrelser for at dække alle behov ved bandageringen.



3M™ Coban™ 2 Lite 2-lags Lite kompressionssystem						
Indikation	Varenr.:	Navn	Størrelse		Ruller pr. æske	Æsker pr. karton
 Sikker og effektiv til arme, skuldre, fingre og tæer	20713	Lite komfortlag af skum	7,5 cm x 2,7 m	3 in x 3 yd	18	4
	20714	Lite komfortlag af skum	10 cm x 2,7 m	4 in x 3 yd	18	2
	20716	Lite komfortlag af skum	15 cm x 2,7 m	6 in x 3 yd	10	4
	20721	Lite kompressionsbind	2,5 cm x 3,5 m	1 in x 3.8 yd	36	4
	20723	Lite kompressionsbind	7,5 cm x 3,5 m	3 in x 3.8 yd	32	4
	20724	Lite kompressionsbind	10 cm x 3,5 m	4 in x 3.8 yd	32	2
	20726	Lite kompressionsbind	15 cm x 3,5 m	6 in x 3.8 yd	15	4

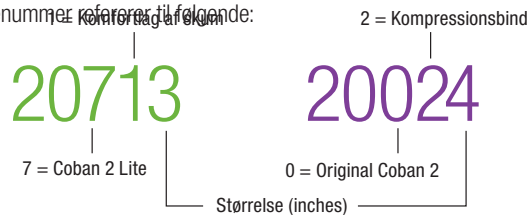


3M™ Coban™ 2 2-lags kompressionssystem						
Indikation	Varenr.:	Navn	Størrelse		Ruller pr. æske	Æsker pr. karton
 Sikker og effektiv for ben, hofter og krop	20012	Komfortlag af skum	5 cm x 1,2 m	2 in x 1.3 yd	32	4
	20014	Komfortlag af skum	10 cm x 3,5 m	4 in x 3.8 yd	18	2
	20016	Komfortlag af skum	15 cm x 3,5 m	6 in x 3.8 yd	10	4
	20018	Komfortlag af skum	20 cm x 3,5 m	8 in x 3.8 yd	9	2
	20022	Kompressionsbind	5 cm x 2,7 m	2 in x 3 yd	32	4
	20024	Kompressionsbind	10 cm x 4,5 m	4 in x 4.9 yd	32	2
	20026	Kompressionsbind	15 cm x 4,5 m	6 in x 4.9 yd	15	4

## Varenumre som er nemme at huske

Varenumrene er sammensat, så du nemt kan se hvilke Coban 2 produkter du skal bestille.

Det 5-cifrede varenummer refererer til følgende:



## Læs mere

Læs mere om 3M™ Coban™ 2 kompressionssystem på

[www.3mhealthcare.dk](http://www.3mhealthcare.dk) eller kontakt 3M på tlf.: 43 48 01 00



### 3M a/s Health Care

Fabriksparken 15  
DK-2600 Glostrup  
Tlf.: +45 43 48 01 00  
Fax: +45 43 96 85 96  
[www.3mhealthcare.dk](http://www.3mhealthcare.dk)

3M og Coban er varemærker af 3M  
Genbrug venligst  
© 3M Health Care 2011.



1. Data on file at 3M, Publication in preparation.
2. Schuren J, Mohr K. Pascal's law and the dynamics of compression therapy: a study on healthy volunteers. *Int Angiol* 2010; 29(5): 431-435.
3. Harvey N, Mayrovitz, PhD. The Standard of Care for Lymphoedema: Current Concepts and Physiological Considerations. *Lymphat Res Biol* 2009; 7(2): 101-108.
4. Partsch H. The static stiffness index: a simple method to assess the elastic property of compression material in vivo. *Dermatol Surg* 2005; 31(6): 625-630.
5. Partsch H. Assessing the effectiveness of multilayer inelastic bandaging. *J Lymphoedema* 2007 2(2): 55-61.
6. R.J. Damstra, MD, H. Partsch, MD, PhD. Compression Therapy in Breast Cancer related Lymphedema: A randomized Controlled, Comparative Study of Relation Between Volume and Interface Pressure Changes. *J Vasc Surg* 2009; 49(5): 1256-263.