Össur News

Nr 2
2019



Viljan viktigast vid rehab

Enklare vardag efter stroke

Smart grepp på tekniken

Att bemöta självdiagnoser

Kristel Höj Walther
mot Tokyo 2020

Utveckling i ständig rörelse

Ett år fyllt av lösningar



Innan jag hälsar dig välkommen till Össur News Nr 2, så vill jag och resten av Össur Nordic passa på att önska en riktigt god fortsättning på det nya året. Vi är väldigt glada att det första numret av ”nya” Össur News blev så varmt mottaget och vi hoppas på detsamma denna gång. Ambitionen, nu som då, är att erbjuda trevlig och intressant läsning som inspirerar och lockar till givande samtal.

UNDER 2018 FORTSATTE Össurs satsning att återinvestera i vår utveckling av nya produkter och lösningar. Detta resulterade i att vi kunde presentera flera intressanta och innovativa lösningar. Lösningar som gör att brukare världen över kan leva ”Life without limitations”. Össur har en indikationsbaserad utgångspunkt för vårt utvecklingsarbete och det är bara lösningar som har en klinisk validering som slutligen släpps fria att användas på brukare.

VÅR UTVECKLINGSAVDELNING står självklart i tät kontakt med våra globala produktionsanläggningar. En stor del av Össurs avancerade proteslösningar, däribland Bionics-produkterna, tillverkas fortfarande på Island. Sedan några år tillbaka har Össur en produktionsanläggning i Mexiko. Där produceras, förutom övriga proteskomponenter, även våra ortoslösningar till största del. Det är även där våra ”custom made”-ortoser föds ur den data som vi får från våra kunder, på millimetern individuellt anpassade till kommande brukare.

UNDER 2018 KLEV Össur Nordic in i den nybildade säljregionen North Europe tillsammans med Storbritannien och Benelux-länderna. På global nivå finns det fem regioner, som inkluderar alla marknader inom Össur i olika formationer, med aktiva affärsenheter som servar kunder med lösningar. För vår del här i Össur Nordic innebär detta att vi fått fler kollegor att jobba närmare och utbyta erfarenheter med. Jag är övertygad om att detta kommer att vara till gagn för både oss och dig som kund.

VI HOPPAS ATT ni gör oss sällskap in i det nya året med allt det vi har att erbjuda i form av nya idéer, projekt och nya lösningar. Allt för att ge er kunder och brukare de bästa förutsättningarna!

Trevlig läsning!



Johanna Östergren
Managing Director Össur Nordic

Prata med oss!

Du har väl inte missat att du hittar Össur på sociala medier? Välkommen in bakom kulisserna, ta del av nyheter, tutorials och mängder av inspiration. Och byt några ord med oss!



@ossurcorp



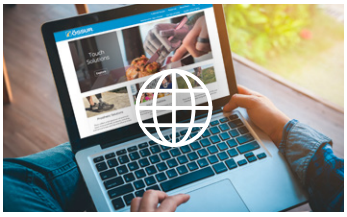
facebook.com/ossur.no/



twitter.com/ossurcorp



youtube.com/user/OssurMedia



ossur.se

Innehåll

Nr 2 - 2019

Life without limitations









04. PÅ GÅNG
05. SUCCÉ FÖR 3D-STICKADE ORTOSER
06. VILJAN ÄR VIKTIGAST
08. VÄGEN TILLBAKA TILL GYMNASTIKEN
09. DET FINNS ALLTID EN LÖSNING
10. SJÄLVDIAGNOSTISERING
12. MED SIKTET INSTÄLLT PÅ TOKYO
15. SMART GREPP PÅ TEKNIKEN
16. EXPERTEN HAR ORDET
18. FRAMTIDSDRÖMMEN LEVER VIDARE
20. SILIKON – MÅNGSIDIGT MATERIAL
22. SÅ BLEV SILIKON ÖSSURS KÄRNA
24. STROKE – EN FOLKSJUKDOM
26. TILL ISLAND OCH TILLBAKA

Össur News produceras av Glory Days på uppdrag av Össur Nordic.

Ansvarig utgivare & projektledare Össur: Johanna Östergren **Redaktör & produktionsledare:** Pål Johansson **Art Director:** Love Eneroth **Skribenter:** Anders Lindgren, Fridah Jönsson, Karolina Arenhäll, Pål Johansson, Jessica Widing De Los Santos **Foto, om inget annat anges:** Össur Nordic **Illustrationer:** Love Eneroth

Redaktionen reserverar sig för eventuella tryckfel och ändringar. Citera oss gärna, men ange källan.

Våra registerade varumärken är:
RHEO KNEE®, PROPRIO FOOT®, Rebound®, Unity®, Pro-Flex®, Seal-In®-liners och Unloader One®

ÖSSUR®
LIFE WITHOUT LIMITATIONS

Össur Nordic, Box 770
191 27 Sollentuna
info@ossur.com
Tel: +46 (0)18 18 22 00

På gång

PROPRIO FOOT

Inom kort släpps en uppdaterad version av Össurs mikroprocessorstyrda protesfot *PROPRIO FOOT*. Protesfotens förmåga att automatiskt anpassa sig till terrängen ger trygghet och är till stor hjälp för användaren, framför allt vid gång i trappor och sluttningar. Justerbar hälhöjd förenklar användandet av skor med olika klackhöjd. Den ställs in och justeras med hjälp av appen Össur Logic, och dess nya design, med exempelvis ny fotplatta, ger suverän dynamik och exceptionell avrullning.



Nyhet!



UNLOADER ONE I FRAMGÅNGSRIK STUDIE

Sören Toksvig-Larsen har lett studien som undersökt om ortosen *Unloader One* kan senarelägga operation för patienter med artros. Syftet med studien var att utveckla icke operativ behandling och har gett ett gott resultat. De patienter som använder ortosen dagligen har efter ett år mindre ont och kan leva ett mer aktivt liv.



Foto: Patrik Löfgren

Ta del av Björns forskning på researchgate.net

ORTOS TESTAS PÅ FRÄMRE KORSBANDSSKADOR

Under hösten påbörjas en pilotstudie med ortosen *Rebound ACL* på SÖS. Studien leds av Björn Barenius (*MD, PhD, Dept. of Clinical Science and Education*) och ska undersöka möjligheten för en förbättrad behandling av främre korsbandsskador. En liten testgrupp kommer att behandlas med Rebound ACL och förhoppningen är att främre korsbandet därigenom ska läka ihop av sig självt.



Hög komfort

NYHET I MIAMI J-FAMILJEN

Miami J Select är den nya medlemmen i *Miami J*-familjen. Precis som resten av familjen återspeglas den höga komforten, kvaliteten och överlägsna immobiliseringen även i Miami J Select. Med flest möjligheter till höjdjustering på marknaden samt med en patenterad låsmekanism stödjer den följsamt patientens profil och erbjuder komfort. Miami J Select är en universell lösning som stödjer framgångsrika patientresultat.

Back to Contents

Succé för 3D-stickade ortoser



För 13 år sedan köpte Össur upp det franska företaget Gibaud. Tolv år senare är framgången ett faktum och ett av de tydligaste exemplen är de stickade ortoserna som utgör kollektionen Formfit Pro.

Text: **Fridah Jönsson**

Ända sedan 1800-talet har det franska företaget Gibaud utvecklat ortopedtekniska lösningar. 2006 blev företaget uppköpta av Össur och 12 år senare lanserades flaggskeppskollektionen *Formfit Pro*, Össurs första egna sortiment av stickade ortoser, tillverkade i Gibauds fabrik i Frankrike. Jón Ragnar Hafthorsson är Global Product Manager för Formfit Pro och berättar att ortoserna är skapade med avancerad teknologi som ger ett lätt, följsamt och stabilt skydd för kroppen.

– Materialet som Formfit Pro tillverkas i är en enorm fördel för brukare. Alla produkter är framtagna med en toppmodern teknik och stickas i en specialkonstruerad 3D-maskin, berättar Jón Ragnar.

FORMFIT PRO BESTÅR av ortoser för knä, rygg, fötter, armbågar och handleder och kan användas både i förebyggande syfte och under en läkningsprocess. Sortimentet innehåller lösningar på flera olika problem, från knäskydd mot lättare sträckningar och överansträngningar till ryggstöd som hjälper patienter med disksjukdomar och lumbosakral sträckning.

UNDER 2019 KOMMER Formfit Pro-kartan att ritas om rejält. Fem nya produkter kommer att lanseras, både för knä och fotleder.

–När kollektionen växer under nästa år hoppas jag att vi når ut till fler människor som behöver stöd för att kunna utöva sin passion och göra allt de drömmer om. För Össur betyder detta sortiment att företaget bryter ny mark och får möjlighet att lära sig ännu mer om vad brukare världen över ser som viktigt i vardagen. Lärdomar som vi kan dra nytta av gällande alla lösningar vi utvecklar, säger Jón Ragnar Hafthorsson.

Back to Contents

Utan vila ingen rehab

Nyckeln för att som protes- eller ortospatient lyckas med sin rehab stavas motivation. Senare års forskning visar att vårdgivaren spelar en betydligt större roll för att skapa det än man tidigare trott.

Text: **Karolina Arenhäll**

Back to Contents

Den viktigaste ingrediensen för en lyckad rehabilitering ligger inte i vilka övningar som görs eller i vilken form patienten var sedan tidigare – istället hänger det på motivationen. Eller som Gitte Flindt Hilding, specialfysioterapeut vid Bakke Rehabilitering, uttrycker det – vilja.

– Vi kommer ingenstans om inte patienten själv vill. Det är supertufft att få en protes. Det är en jobbig och lång process som kostar dem väldigt mycket. Vill man inte är det ingen idé, säger hon.

GITTE OM NÅGON borde veta. Sedan 2001 har hon arbetat med amputerade patienter som spenderar mellan åtta och elva veckor på rehabiliteringscentret. När perioden är slut går patienterna själva ut till taxin på sin nya protes. Till sin hjälp har patienterna ett team av vårdpersonal: teamsjuksköterska, fysioterapeut, arbetsterapeut, ortopedingenjör, socionom, psykolog och undersköterskor.

– Vi försöker komma hela vägen runt patienten. Att få en protes är livsomvälvande men patienten är mer än bara amputerad. Där hittar vi också motivationen. Jag försöker nysta i vad de har för drömmar och visioner: vad de vill kunna uppnå. Vill de ut och dansa, cykla eller kunna bjuda sina vänner i syklubben på kaffe och kaka? Det är jätteviktigt att det blir individuella mål, säger Gitte Flindt Hilding.

Hon tillägger också att en viktig del är att hon ställer krav på sina patienter i form av många mindre delmål, något som sporrar och motiverar.

– Vi gör mycket små test, som hur länge kan du stå på ett ben? I början kanske det bara är en split second, men snart blir det fem sekunder och när de själva kan se det ger det jättemycket. Och att vi hänger upp det på något av de större målen. Som ”du vill kunna fortsätta leva i centrala Oslo”, ja men då måste du kunna gå tillräckligt snabbt för att hinna över under grön gubbe. Och för att gå snabbt måste du öva upp balansen. Jag tror att när man förstår varför ett delmoment är viktigt så är det en motiverande faktor.

SENASTE ÅRENS FORSKNING pekar mot just det, vikten av att skapa motivation. I studien *Factors influencing participation in physical activity after dysvascular amputation* från 2018 undersökte ett forskarteam vad som krävdes för att patienter skulle lyckas med rehabiliteringsträning. En av faktorerna var stödet från vårdgivaren i form av träning med fysioterapeuter, uppföljningssamtal, rådgivning och uppmuntran för att motivera patienten att övervinna de hinder denna satt upp för den egna träningen. Men framförallt så visade studien att för att ens få patienter att gå med på ett första träningspass krävdes att patienten fick fördjupad kunskap om den egna sjukdomen/funktionsvariationen och på vilket sätt fysisk aktivering fungerade som behandling. Därigenom skapades förväntningar för de positiva hälsoeffekter träningen skulle leda till. Fick inte patienten den kunskapen var det svårt att bryta negativa tankespiraler, att inget fanns att göra för att ändra utgångsläget.

För att patienten sedan skulle fortsätta med övningarna krävdes motivation i form av att patienten upplevde hälsofördelar som bibehållen rörelseförmåga, en känsla av kontroll över sjukdomen, ökad energi, glädje, förbättrad kroppsbild och framförallt en känsla av att lyckas.

Studien har publicerats i Disability and Rehabilitation, och finns i sin helhet på tandfonline.com.

Back to Contents

Vägen tillbaka

Allt började förra hösten när det small till i 20-åriga Lina Schlotterbergs knä under en gymnastikträning. Det visade sig att främre korsbandet slitits av. Olyckan blev startskottet på hennes rehabiliteringsresa med Rebound ACL.



Text: **Jessica Widing De Los Santos**

Lina var länge en aktiv gymnast, men hade de senaste åren mest hjälpt till i den lokala gymnastikföreningen i Växjö. Denna lördagskväll i november skulle hon och hennes gymnastkompisar precis avsluta en träning. Lina skulle bara göra en sista grej – en bakåtvolt följt av en framåtvolt. Själva bakåtvolten gick bra, men när hon landade på mattan hördes en hög smäll. Lina avbröt när hon kände att hon inte kunde genomföra framåtvolten.

– Jag är ganska smärttålig och hade inte så ont. Men när jag strax därefter skulle gå så gick det inte. Jag kunde varken stå eller gå på benet. Jag tänkte att det inte var så farligt, men mina kompisar sa att vi skulle åka in till akuten.



Foto: Privat

VÄL DÄR SÅ skickades Lina vidare till vårdcentralen där de röntgade henne. Men röntgenbilderna visade ingenting och Lina fick åka hem igen. Knäet svullnade upp och på måndagen åkte de till en sjukgymnast som konstaterade att främre korsbandet var av.

– Jag blev erbjuden att testa ortosen *Rebound ACL* som behandlingsmetod och jag tyckte det lät bra.

LINA VAR EN av de första att testa Rebound ACL. Inledningsvis ställdes ortosen in så att hon inte kunde böja på benet så mycket. Detta eftersom korsbandets ändar skulle få en kortare väg till varandra och därmed en chans att läka ihop igen. Efter fyra veckor låstes ortosen upp så att Lina kunde böja lite på benet igen.

Den första magnetröntgen som gjordes på Linas knä visade att främre korsbandet var helt av. På bilderna från uppföljningsröntgen så kunde man se att det läkt ihop lite.

– Jag använde ortosen i 18 veckor, sen behövde jag den inte längre. Men de säger att det tar upp till ett år innan det läkt ihop helt. Nu har jag börjat styrketräna och snart hoppas jag kunna hålla på med gymnastiken igen, säger en hoppfull Lina.

Läs mer om Rebound ACL på össur.se

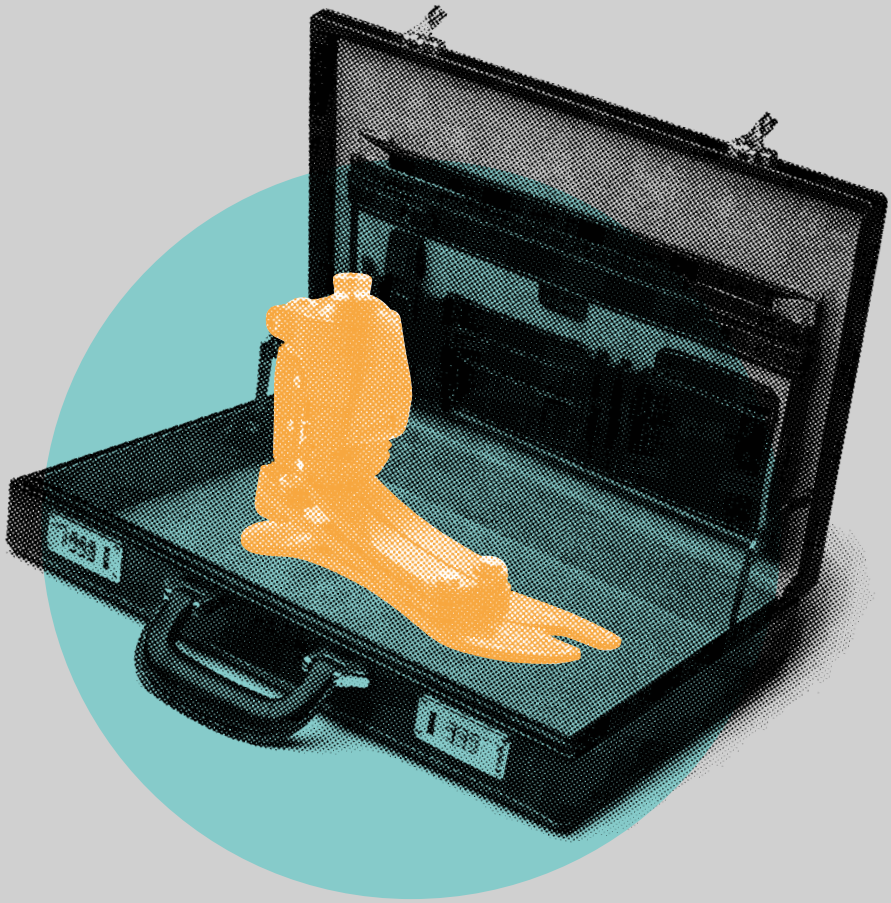
Foto: Buenafoto

Back to Contents

Det finns alltid en lösning

Anton Tryggvasons resa på Össur började med att han provade en av deras proteser. 13 år senare har han gått från demopatient till säljrepresentant och reser nu världen runt för att hjälpa andra.

Text: **Fridah Jönsson**
Illustration: **Love Eneroth**



När Anton Tryggvason 2005 amputerade sitt ben efter att ha fått infektioner till följd av en operation blev han den första i Skandinavien som fick testa Össurs protesknäled *RHEO KNEE*. Han blev demopatient för varumärket och när han 2010 tog en bachelor-examen i ekonomi fick han jobb som Area Manager och säljrepresentant på Össur.

– Jag har rest runt på mässor och kongresser världen över för att demonstrera RHEO KNEE, och sett att många accepterar den enklaste hjälp de kan få för att de inte vet att det finns något bättre. Min motivation är inte att erhålla en stor bonus utan att få andra amputerade att förstå att det numera finns proteser som tillåter dig som protesbrukare att cykla, springa, dansa eller spela golf. Det finns alltid en lösning, berättar Anton.

ANTON VAR BARA 30 år när han blev amputerad, och han har insett att han inte har samma bild av amputation som andra kanske har.

– I andras ögon är amputation den sista punkten som man kommer till när man provat allt annat – det är the end of the road. Men för mig blev det mer the beginning of the road. För den Anton som finns efter 2005 är en helt annan människa. Det enda jag saknar är att dansa fritt till musik på samma sätt som jag kunde göra före amputationen, och kanske att vara lite piggare på kvällarna. Men jag kan göra alla andra vanliga saker.

> *”Min motivation är att få folk att förstå att det finns proteser som tillåter en att göra allt man vill.*

EFTER 13 ÅR som amputerad har Anton vant sig så mycket vid sin protes att den inte längre definierar honom som person.

– Jag är säljare, jag är far till två barn, jag är husägare… att jag är amputerad kommer inte längre upp först i huvudet när det gäller min identitet. Nu tror jag att folk oftare tänker ”Anton, det är han som jobbar på Össur” än ”Anton, det är han som har robotben”.



Foto: Privat

Anton Tryggvason.

Back to Contents

Självdiagnos
– problem eller fördel?

Patienter blir allt mer pålästa, och ställer utifrån detta egna diagnoser. Hur anpassar man sig till det nya landskapet på bästa sätt? Och finns det fördelar med att patienter researchar sina symptom på nätet?

Text: **Anders Lindgren** Illustration: **Love Eneroth**

Det är naturligt att ta reda på så mycket information som möjligt om sina besvär. Och vi söker oss i allt större utsträckning till nätet för att ta reda på vad våra symptom kan tyda på för sjukdom.

MÅNGA SER DET som en demokratisering av patient-läkar-förhållandet och menar att det i förlängningen kan leda till en bättre sjukvård eftersom patienterna ställer högre krav på vårdgivarna. Men för professionen skapar det en del utmaningar i den dagliga verksamheten på kliniken.

I INTERVJUER UTTRYCKER vårdpersonal att patientmötena blivit mer komplicerade när människor googlat runt med sökningar på sina symptom. Det kan leda till överdriven oro. Det är svårare att nå fram till patienter som feltolkat information de hittat på nätet. De många frågor som uppstått när patienter har letat information på nätet kan leda till att arbetet tar längre tid. Särskilt när frågorna grundar sig på feltolkningar. Dessutom kan en diagnos till slut bli en sanning för patienten redan innan hen sökt vård eller fått sitt tillstånd bedömt av en läkare. Och det kan ta lång tid att motbevisa denna ”sanning”.

HUR BEMÖTER MAN då bäst en patient som ställt sin egen diagnos? Något som framkommit i intervjustudier är att det är viktigt att förhålla sig på ett professionellt sätt och inte nonchalera information som patienten har med sig, även om den skulle visa sig vara felaktig.

– Konsultationen blir än mer betydande nu. Så det konsultationsteoretiska perspektivet, att kunna kartlägga patientens egen bild och varför man känner som man gör och genom diskussion komma överens om vad det står för, blir oerhört viktigt för oss i patientmötet, säger Ove Andersson, andre vice ordförande i Läkarförbundet, och tillägger:

– Det gäller också att vara tydlig med vilken information som är validerad och därmed har den största tyngden och medicinska kvaliteten.

> *”Det gäller också att vara tydlig med vilken information som är validerad.*

ÄVEN OM MAN har ett tidspressat schema är det alltså viktigt att lägga tid på undervisning under patientmötet. Eftersom patienterna då känner en delaktighet och får mer kunskap om sin hälsa, vilket leder till ökat välbefinnande.

MEN EGENTLIGEN KAN man säga att bemötandet börjar långt innan patienten kommer till kliniken. Det börjar med den första googlingen på symptomen.

– Därför gäller det att huvudmännen för vården ser till att hela tiden saluföra sina kunskapsdatabaser, som 1177, och se till att råden där är de mest validerade och har högsta kvalitet i ett medicinskt perspektiv. Det handlar dels om att förse individen med den bästa kunskapen, men också om att skapa trygghet och tillit till sjukvårdssystemet. Om inte samhället tar den uppgiften på allvar får kommersiella och alternativa källor för stor betydelse, säger Ove Andersson.

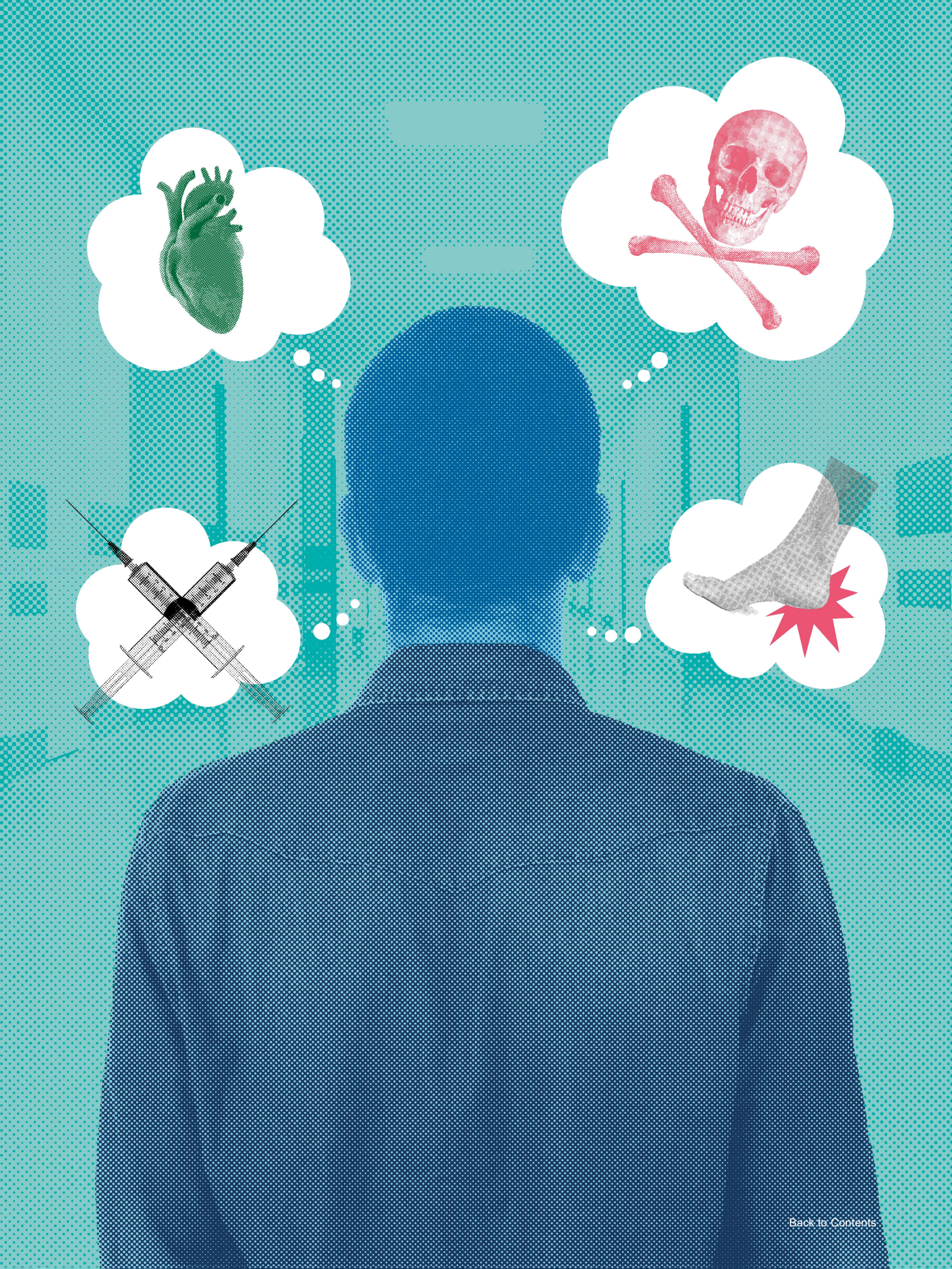
KAN MAN SOM läkare dra nytta av att patienten har googlat symptom och är mer påläst på sin sjukdom? När kunskapen som patienten har med sig är relevant kan handläggningen av patientens problem gå snabbare. Eftersom patienten då redan är insatt i viss mån och läkaren inte behöver börja från scratch.

Ove Andersson anser att det i grunden är positivt att människor försöker lösa sina hälsoproblem på egen hand. Den konsultationsteoretiska forskningen visar också att diskussionen som uppstår när läkaren kartlägger oro och uppfattningar hos patienten har stor betydelse för patientens vårdupplevelse och prognos. Och sådana diskussioner tenderar att öka i omfattning med patienter som självdiagnostiserat sig.

– Dock är det så att den konsultationsteoretiska forskningen som finns idag har rätt många år på nacken och inte tar hänsyn till den enorma massan av information som nu finns tillgänglig.

DET FINNS ALLTSÅ utrymme för framtida forskning att undersöka hur hälsoinformation på nätet påverkar såväl den googlande individen som hälso- och sjukvårdens arbete.

Back to Contents



Back to Contents

Foto: Bo Amstrup



Med protesen *Cheetah Xplore* får Kristel den stabilitet hon behöver.

Back to Contents



Siktar på Tokyo 2020

Diskuskastaren Kristel Höj Walther från Odense är en fighter som på kort tid nått internationell toppnivå i sin idrottsgren. Men att hon skulle hålla på med just diskus var inte alls självklart från början.

Text: **Anders Lindgren**

Bara två år efter att hon börjat träna diskus kom Kristel Höj Walther med i den danska Paralympics-truppen och fick delta i Rio 2016. 2018 tog hon sin första internationella mästerskapsmedalj, silver i World Para Athletics European Championships. Att nå så långt på så kort tid tyder förutom på talang även på stark vilja och beslutsamhet.

– Jag är envis och många beskriver mig som en fighter. Men det här är också något jag verkligen vill hålla på med och jag får mycket inspiration och motivation från andra idrottare. Förutom att inspireras av de stora stjärnorna är jag med i en träningsgrupp där vi motiverar varandra.

ÄVEN HENNES FAMILJ är bra på att ge henne den rätta motivationen och flera av hennes släktingar har haft idrottsliga framgångar. Både hennes farfar Karsten Walther och hennes farfars far Aage Walther har deltagit i OS i laggymnastik. Karsten i spelen 1952 i Helsingfors och Aage 1924 i Paris, samt 1920 i Antwerpen där han tog silver.

SPORT ÄR EN stor del av Kristels identitet. Hon växte upp på en gård utanför Odense och när hon var yngre spelade hon både fotboll och var gymnast. Det här förändrades dock i sena tonåren när hon började få problem med smärtor i högerfoten. De visade sig bero på en godartad men aggressiv tumör i högra hälen. Trots att tumören opererades bort försvann inte smärtorna. Att inte kunna stödja ordentligt på foten ledde till att hennes gång blev så dålig att hon fick ont i hela kroppen.

NÄR HON VAR 20 bestämde hon sig därför för att amputera foten. Ett beslut som var helt och hållet hennes eget och inget hon ångrat. För med amputationen försvann smärtorna och hon kunde leva ett mer aktivt liv igen.

– För mig blev det en ny startpunkt och jag insåg att jag kunde göra de flesta saker utan begränsningar. Att bli av med foten skapade inget trauma, den motiga tiden i mitt liv var innan amputationen. Då kunde jag inte göra någonting på grund av kryckor, operationer och att det helt enkelt gjorde för ont.

> *”Det var en underbar känsla att kunna springa igen.*

Back to Contents



Foto: Louie Martinez

Tokyo, som 2020 är värd för Paralympics.

ETT PAR ÅR efter amputationen fick hon testa att springa med en *Flex-Run*, en protesfot speciellt utformad för löpning som Össur tagit fram i samarbete med Nike. Det var då hon hittade tillbaka till idrotten.

– Det var en underbar känsla och fantastiskt att kunna springa igen. Då var jag helt inställd på att träna och tävla i sprint och längdhopp. Men så började mitt vänstra knä krångla och jag var tvungen att ta det lugnt en period.

Hennes tränare föreslog då att hon skulle testa diskus istället. Åtminstone tills hennes löparknä var återställt. Men det var inget hon ville lyssna på.

– Nej, nej, nej, protesterade jag. För jag hade inga som helst planer på en karriär med diskus och såg mig inte alls som en kastare. Men han övertalade mig att ge det ett försök. Och jag älskade det direkt. I diskus måste man vara urstark, explosiv och teknisk på samma gång. Det är en kombination jag gillar och jag kan verkligen nörda ner mig i de tekniska detaljerna, säger hon och skrattar.

UNDER ETT DISKUSKAST utsätts hennes protes för krävande och utmanande påfrestningar. När hon kastar lägger hon mycket av kroppstyngden på framsidan av foten. Och för att kunna fullfölja rotationen genom hela kastet måste hon landa direkt på protesen. Samtidigt utsätts protesen för starka vridmoment.

– Jag använder en *Cheetah Xplore* och *Iceross Seal-In V liner*. Den sitter fast med vakuumsuspension och för att vara hundra procent säker på att den inte lossnar använder jag även en sleeve. Protesfoten är dessutom försedd med en fotkosmetik, vilket är en stor fördel eftersom det gör att jag kan använda skor speciellt anpassade för diskuskastning. Jag litar helt på min protes och vi är ett bra team min Cheetah och jag.

IDAG ÄR KRISTEL 30 år och jobbar som kommunikatör hos Ortos A/S. Hon tränar nu med siktet inställt på VM i Doha 2019 och Paralympics i Tokyo 2020. Men även om idrotten är en stor del av hennes liv så fylls vardagen inte bara av träning och tävling. Musik är en stor passion som funnits med i Kristels liv under lång tid.

– När jag var yngre var jag med i ett band. Det var väldigt roligt att spela gitarr och sjunga. Nu hinner jag inte spela så mycket, men jag älskar att lyssna på musik och går på konserter ibland. För att slappna av efter en hård dag på diskusbanan eller en stressig dag på jobbet lyssnar jag till exempel gärna på klassisk musik.

NÄR HON INTE tränar använder Kristel en *Pro-Flex LP Align*. En protes hon varit med och utvärderat i ett ”Market Acceptance Test”.

– Förutom att den ger mig energi tillbaka när jag sätter ner foten har den en mycket bra funktion. Den har en justerbar hälhöjd upp till sju centimeter och det ger så många fler valmöjligheter när det gäller skor. Man kan till och med använda den med högklackat. Det är ett stort plus för oss användare. Det gäller inte bara kvinnor. Även finskor för män har alltid en liten klack. Och nu kan även män vara snygga om fötterna såväl till vardags som till fest, säger Kristel som tycker att livet med protes har gett henne många upplevelser och tagit henne till platser runt om i världen som hon förmodligen aldrig skulle ha besökt annars.

– Och det är verkligen någonting jag tänker på och uppskattar och tar alla tillfällen att njuta av.

Back to Contents

Smart & funktionellt

Med sina specialdesignade och vardagsanpassade proteser tar de hand om allt patienten behöver, från datorskrivande till hårborstning. Läs mer om Skottlandsbaserade Touch Solutions och Össurs smarta, funktionella och estetiskt tilltalande lösningar för övre extremiteterna.



Text: **Fridah Jönsson**

Touch Bionics blev en del av Össur 2016, och går nu under namnet Touch Solutions. Det skotska företaget hade bara funnits sedan 2003 men blev på kort tid etablerade som en av de främsta tillverkarna av proteser för övre delen av kroppen och särskilt för händerna. När det gäller handproteser måste hela produkten vara genomtänkt in i minsta detalj för att fylla sin funktion, och Touch-lösningarna uppfyller det kravet med bravur.

EN AV DERAS flaggskeppsprodukter är *i-limb Quantum*, som är den första armprotesen som gör det möjligt för brukaren att byta grepp med bara en enkel gest. Den kan kopplas ihop med olika mobila enheter, exempelvis Apple Watch, där användaren får tillgång till 24 förprogrammerade och 12 personliga grepp-mönster.

TOUCH SOLUTIONS STYRKA ligger i att hitta de vardagliga situationerna som användaren behöver hjälp med och lösa dem. Tidigare nämnda i-limb Quantum kan även styras med så kallade *Grip Chips*. Det är små brickor som fungerar via Bluetooth-koppling och anpassar protesens förprogrammerade grepp till ett specifikt objekt.

ANVÄNDAREN PLACERAR UT sitt Grip Chip i närheten av det objekt hen vill kunna använda på bästa sätt, exempelvis kan man placera ett Grip Chip bredvid sin dator varpå protesen förstår att man vill använda greppet som är anpassat för att skriva på tangenter. Om man lägger den bredvid tandborsten är Grip Chip programmerat till att lättare kunna greppa borsten, och så vidare.

TOUCH ÄR ÄVEN medvetna om att brukaren ofta prioriterar estetik lika högt som funktionalitet. 2008 förvärvades det amerikanska bolaget Livingskin och Touch kunde därmed erbjuda handproteser individuellt tillverkade i silikon, med olika hudfärg, födelsemärken och till och med tatueringar – för att varje användare ska känna igen sig själv i sin protes.



Back to Contents



Experten har ordet!

Om motivation och självdiagnostisering

Hur motiverar man bäst sina patienter att fullfölja sin rehabilitering och använda sina ortopedtekniska produkter? Och hur hanterar man patienter som googlar symptom och ställer egna diagnoser? Ortopedingenjören Jan Drakander på TeamOlmed ger svar.

Text: **Anders Lindgren**

Back to Contents



”Det är viktigt med en dialog som gör att vi kommer fram till en gemensam slutsats.

Hur motiverar du dina patienter att genomföra en rehabiliteringsplan och att använda sina ortopedtekniska produkter?

– Utifrån behovsanalysen, som bygger på både läkarens och min bedömning av patientens behov, för jag en dialog med patienten. I dialogen frågar jag vilka önskemål som finns och vad som är viktigt för dig för att du ska kunna använda ditt hjälpmedel?

– Det är viktigt med en dialog som gör att vi kommer fram till en gemensam slutsats. Hur det här hjälpmedlet ska hjälpa patienten i olika situationer som till exempel i yrkeslivet eller i andra aktiviteter. Har jag fått med patienten i diskussionen är de också oftast med på att följa rehabiliteringsplanen och att använda sina ortopedtekniska hjälpmedel.

Finns det några speciella verktyg som du använder dig av för att öka dina patienters motivation?

– Det finns bra appar med träningsprogram som är värda att följa, till exempel inom artros. Detta gör att de får en flexibilitet att kunna träna på egen hand när de har möjlighet.

– Fördelen med appar är att de hela tiden byggs ut och uppdateras kontinuerligt, medan böcker ganska fort blir inaktuella.

Du träffar säkert en del patienter som har självdiagnostiserat sig, hur ser du på det?

– Det blir allt vanligare att patienterna är pålästa, har googlat symptom och ställer egna diagnoser. De får gärna komma med sina synpunkter, som de googlat fram, när de träffar mig. Dialogen med patienten är viktig även här.

– Jag vill utgå ifrån en medicinsk bedömning när jag gör min ortopedtekniska analys. Därför är det viktigt att patienten har träffat en ansvarig läkare som har gjort en diagnosbedömning. Remittenten, som har det medicinska ansvaret, skickar mig en remiss där det framgår diagnos/funktionsnedsättning och vad syfte och målsättning är med hjälpmedlet. Utlåtanden från remittenten ligger sedan till grund när jag tar fram de komponenter och hjälpmedel som patienten behöver.

Drömmen lever vidare

En knäskada kunde ha satt stopp för hela Simon Brännströms idrottsliv. Tack vare Össurs CTi-ortos kan han nu både utöva sina sporter som förut och se till att han inte drabbas av skador igen.

Text: **Fridah Jönsson**



Foto: nilssebastian.se

Back to Contents

Genom att åka skidor i höga hopp på vintern och köra motocross i maxfart på sommaren fyller 18-åriga Simon Brännström sin kvot av adrenalin och hög hastighet.

En vanlig missuppfattning om motocross är att man bara behöver kunna gasa och styra, vilket är helt fel. Simon Brännström tränar fys sex dagar i veckan för att kunna utöva sporten, och utöver ren styrketräning och kondition handlar motocross också till stor del om psykologi.

– Du måste veta hur du ska göra för att kunna köra fort. Det kan vara på vilket sätt du ska köra i en kurva för att hålla hög fart eller hur du ska hålla blicken öppen så du inte kör ner i de största hålen i marken. Hela kroppen måste tränas till max, motocross har faktiskt blivit utnämnt till en av världens mest fysiskt krävande sporter, berättar Simon.

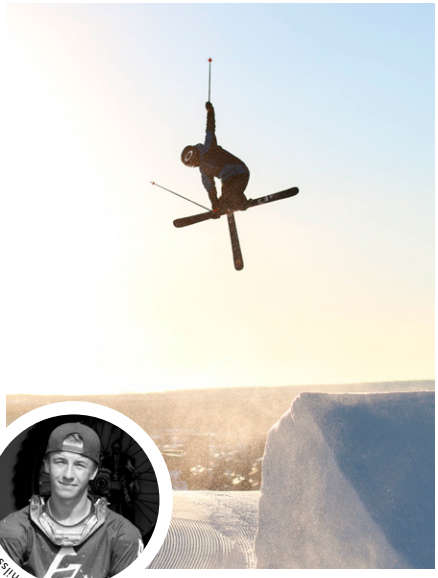


Foto: Marcus Marklund

Foto: nilssebastian.se

FYSTRÄNINGEN FYLLER ännu ett syfte: Att stärka upp knät efter den skada han drabbades av 2017. Under en motocrossträning i Klutmark i Skellefteå fastnade han med crossen i en grop i marken.

– Jag ”tappade” foten, for ner mot marken och slog åt fel håll med knät. Jag ramlade inte av, så jag kunde fortsätta köra men jag kunde inte stödja på benet, så jag körde ner genom skogen till pappa som fick hjälpa mig av med alla grejer och in i bussen.

Därifrån gick färden till sjukhuset, som röntgade och såg att inget var brutet, vilket fick Simon att gå till sitt nya sommarjobb som vanligt. Men när smärtan satt kvar efter två månader hade han inget annat val än att boka en ny magnetröntgen, och där visade det sig att det främre korsbandet var av, det inre ledbandet var uttöjt och menisken hade spruckit på insidan.

– Jag blev enormt förbannad och ledsen, minns Simon. Det här hände i oktober så jag trodde att jag skulle missa hela skidsäsongen. Men de sa att min knäled var så tight och utan några stora glapp, så jag skulle kunna klara mig utan korsband om jag tränade tillräckligt mycket.

HAN BÖRJADE LETA efter olika hjälpmedel för att kunna fortsätta med sina idrotter, och hittade Össurs *CTi*-ortos.

– Jag tyckte att det såg stabilt ut eftersom det inte bara består av tyg utan har en ram av kolfiber samt silikonmaterial på insidan som suger sig fast vid benet. Det var också bra att det funkar när man åker skidor, många skydd går längre ner på smalbenet och tar i pjäxkanten, men det gjorde inte det här.

SIMON PROVADE UT skyddet och ett år senare har han det på sig under både cross- och skidträningspassen.

– Det är CTi:n som gör att jag kan åka skidor överhuvudtaget, poängterar han. Från början var det skidåkningen den hjälpte mig med, men i somras under cross-säsongen ville jag säkra upp mitt andra knä så att jag inte skulle skada det på samma sätt, så nu har jag ett likadant skydd på det benet också.

Drömmen är att kunna leva på crossen.

– Jag vill ju bli så bra som möjligt. Det är inte många i Sverige som har möjligheten, men det vore ju väldigt roligt att få börja åka för något team där man får betalt när man kör.

CTI

CTi utformades 1983 när motocrossföraren och skidåkaren Jim Castillo skadade sitt knä. Namnet kommer från materialet i produkten, Carbon och Titanium. Trots flertalet justeringar sedan 80-talet så är grunden fortfarande densamma – en stabil ram och icke-elastiska band. Ortosen är individuellt utprovad för att passa varje unik användare.



Sili

Silikon är ett material som finns i mycket av det du använder dagligen. Du hittar det i köket och badrummet, på bilverkstaden och inte minst i sjukvården. Men hur och varför uppstod det och vad kännetecknar detta tåliga material?

Text: **Pål Johansson**

Ordet silikon kommer från silicium, det latinska namnet för kisel. Detta är inte så konstigt eftersom kisel är en av de viktigaste byggstenarna i materialet. Silikoner, även kända som silikonelaster, är samlingsnamnet för oorganiska polymerer som är baserade på kedjor av kisel- och syreatomer. Till dessa binds ofta olika kolväteföreningar, vanligen metyl-, etyl-, propyl- eller fenylgrupper.

SILIKONER KAN SÄGAS vara ett mellanting mellan organiska och oorganiska polymerer och finns i såväl flytande som fast, gummiliknande form. Molekylerna i silikonet kan vara formade som antingen kedjor eller tredimensionella nät. Det är sedan kedjornas längd, graden av nätstruktur och kolväteresternas kemiska sammansättning som avgör silkonets fysiska form och egenskap. Från helt flytande till mer eller mindre solid.

För att materialet ska erhålla sina slutliga egenskaper så krävs en vulkaniseringsprocess med hjälp av en katalysator, vanligtvis en metall eller syra. Processen understöds av värme, luftfuktighet eller tryck. I laboratoriemiljö görs sedan specialanpassningar av silikonets egenskaper för att exempelvis ändra hållfasthet, elasticitet eller pigmentering för att det ska passa ändamålet. Detta görs genom att olika additiv tillsätts. Hårdheten i materialet visas genom ett shoretal, där en högre siffra innebär ett hårdare gummi.

GEMENSAMT FÖR ALLA silikoner är att de alltid är värmebeständiga, har låg ytspänning, hög smörjeffekt och är kraftigt vattenavstötande. Silikon klarar temperaturer från -55 till +300°C utan att förlora någon av sina nyttiga egenskaper. Andra praktiska karaktäristika är att det är giftfritt, inte leder elektricitet eller löses i vatten samt är relativt tåligt mot kemisk påverkan. Det är just tåligheten

Back to Contents

kon

– det mångsidiga materialet

som gjort det så populärt inom många områden.

SILIKON HAR FÖR många blivit synonymt med skönhetsoperationer och då främst i form av bröstimplantat. Men användningsområdena är så enormt många fler. Materialet märks exempelvis i tätnings- eller smörjmedel, lim, medicin, köksredskap samt termisk och elektrisk isolering. Fogningsmassa av silikon är mjuk och formbar innan den härdar, vilket gör den smidig att arbeta med. Materialet finns dessutom i form av oljor, fetter, geléer, elaster, ytlacker och härdplaster.

Ämnet förekommer inom kosmetikaindustrin som ingrediens i exempelvis läppglans, hårvårdsprodukter och vissa krämer. Även inom bilindustrin samt kläd- och elektronikbranschen utgör silikon en viktig komponent. Inom det medicinska området återfinns silikon i bland annat instrument och implantat som intraokulära linser, pacemakers och vävnadsexpandrar.

DET ÄR LÄTT att tro att materialet inte har så många år på nacken, men det är fel. Redan under mitten av 1800-talet togs de första stegen mot det som kom att bli silikon. Materialet kommersialiserades på 1930-talet, då flygindustrin behövde hydraulikoljor och smörjmedel som tålde kraftiga temperaturvariationer. I takt med att silikonets egenskaper började studeras i detalj upptäcktes också dess potential för en bredare användning. På nästa uppslag kan du läsa om varför Össur valt att jobba med just silikon.

VISSTE DU ATT...

...silikon kan finnas i hushållsartiklar som sololja, polermedel, tvålar och tuggummi?

...silikon används i rekonstruerande implantat för exempelvis näsa och haka samt konstgjorda leder i handled och fingrar?

...mjuka silikonförband lämpar sig för nästan alla fall där det är viktigt att förhindra trauma på såret och den omgivande huden samt smärta för patienten?

Back to Contents



Så blev silikon Össurs kärna

Den första produkt som utvecklades av Össur 1980 var en silikonliner som sitter mellan kroppen och protesen. Sedan dess har silikonet utgjort kärnan i Össurs arbete.

Text: **Fridah Jönsson**

Back to Contents

Guðlaug Sigurðardóttir är Global Product Manager på Össur och jobbar främst med liners – en sorts ”kraftig strumpa” i silikon som rullas direkt på amputationsstumpen och vars främsta uppgift är att fördela belastningen och fungera som en “extra hud” mellan den hårda proteshylsan och amputationsstumpen. Hon förklarar att hela Össurs sortiment av liners är uppbyggt på silikon eftersom det hela tiden varit ett vinnande koncept för användarna.

– Silikonliners är egentligen hela grunden till Össur som företag, berättar Guðlaug. Sedan vår grundare Össur Kristinsson tog fram *Iceross*-linern på 1980-talet har vi hela tiden byggt på och utvecklat hans idé med nya innovativa lösningar, för vi tror på den här tekniken och alla våra produkter uppnår hög funktionalitet hos våra användare.

GUÐLAUG FÖRKLARAR ATT det finns många anledningar till att silikon är ett så bra material.

– Några av fördelarna är att silikonet gör produkten mer skyddande och har förmåga att utjämna belastningen över stumpen på ett bra sätt. Det är dessutom ett väldigt hållbart material med tanke på att det är lätt att töja utan att det förlorar sin form. Andra material kan forma sig efter kroppen men töjer ut sig med tiden och gör att produkten till slut blir för stor för användaren, men silikon går alltid tillbaka till sin ursprungliga form och passar därmed alltid användaren.

TEKNIKEN MED SILIKON har hunnit ta flera steg framåt under de många år som Össur varit verksamma i branschen. Össur försöker hela tiden hålla sig uppdaterade på nya utvecklingsmöjligheter men utgår alltid från samma ursprungsidé och vidareutvecklar den på olika sätt, vilket inte alltid är så lätt. Att ta fram en ny produkt från idé till användning kan ta allt från sex månader till två år – och dessutom jobbar Össur i ett material som ständigt utvecklas.



Icecross Activa

> *Sedan jag använde silikon för första gången har jag varit övertygad om att det är framtidens material.*
>
> *Össur Kristinsson – Grundare av Össur HF*

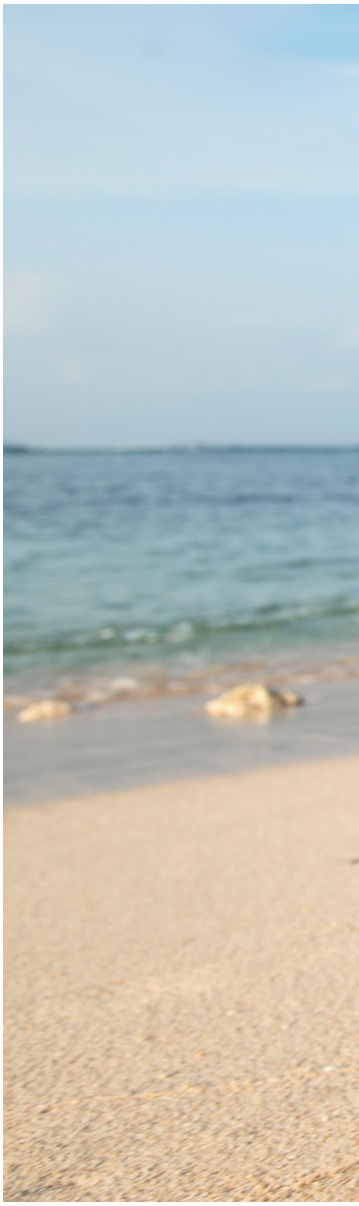
– Det som har ändrats mest under de år som Össur använt sig av silikon i produktionen handlar om hur materialet framställs, berättar Guðlaug. En av de stora förändringarna är att det har blivit mycket mer skonsamt för huden att använda silikon. I våra liners har vi dessutom under de senaste åren börjat tillsätta aloe vera i silikonet för att återfukta huden på stumpen.

ÖSSUR HAR FORTFARANDE kvar sin produktion på Island där allt började. Fabriken ligger i Reykjavik och de 80 anställda på silikontillverkningen framställer tillsammans över 700 olika artiklar som inbegriper olika sorters liners, storlekar och utformningar, och varje vecka produceras mer än 26 000 silikonliners. Det är med andra ord ett ständigt pågående arbete som under 2019 står inför en hel del spännande händelser.

– Jag kan inte berätta exakt vad det handlar om än men vårt mål är att hela tiden undersöka, och ha förståelse för, vad våra olika användare har för behov, säger Guðlaug. Vi försöker alltid att fortsätta utveckla de mest effektiva lösningarna i de här områdena och vi vill behålla den position vi har idag, fortsätta med lite mer avancerad teknik och utveckla de lösningar som gör nytta för våra användare.

Back to Contents

En enklare vardag efter stroke



Stroke är en av vår tids största folksjukdomar. Trots att antalet personer som insjuknar har minskat under 2000-talet, så drabbas fortfarande omkring 70 000 skandinaver av stroke årligen. Funktionsnedsättningen droppfot är en av komplikationerna som sjukdomen kan resultera i.

Text: **Pål Johansson**

Trots att strokefallen i Sverige har minskat med 40 procent under 2000-talet så drabbas fortfarande en person var 20:e minut av sjukdomen. Det motsvarar omkring 20 000 – 30 000 personer per år. I Danmark är motsvarande antal 20 000, i Norge runt 10 000 och Finland cirka 14 000 personer. Medelåldern för de som drabbas är 75 år, men hela 20 procent är under 65 år.

DE SENASTE ÅRENS minskning av antalet strokefall tros av expertisen hänga ihop med nordbornas allt hälsosammare levnadsvanor samt att sjukvården blivit bättre på att fånga upp personer som befinner sig i riskzonen. Färre rökare och att fler tränar är viktiga orsaker till minskningen. Studier visar att just fysisk aktivitet och hälsosam kost är avgörande faktorer för att undvika stroke, eftersom det sänker blodtrycket, minskar risken för fetma och diabetes samt bidrar till sänkta kolesterolnivåer. Drygt 60 procent av de som får stroke har högt blodtryck.

STROKE ÄR SAMLINGSNAMNET för hjärninfarkt, det vill säga blodpropp i hjärnan, och hjärnblödning. Den förstnämnda står för cirka 85 procent av fallen medan det sistnämnda drabbar resterande 15 procent. Förutom ett stort lidande för patienten och dess anhöriga innebär varje fall stora kostnader för samhället. Stroke är den sjukdom som kräver flest vårddagar inom den somatiska sjukvården och leder, enligt Strokeförbundet, till kostnader för samhället på nära 18 miljarder kronor per år.

EFTERSOM HJÄRNAN STYR alla funktioner i kroppen kan en stroke påverka och ge både fysiska och kognitiva nedsättningar. Komplikationerna varierar stort från fall till fall beroende

Back to Contents



STROKE I VÄRLDEN

17 milj. strokefall per år.
30 fall i minuten.
6,2 milj. dör av sjukdomen.
1 av 6 drabbas av stroke någon gång i livet.

Källa: worldstrokecampaign.org

”Patienter med droppfot stöter ofta på stora svårigheter i vardagen.

på sjukdomens omfattning. Vanliga funktionsnedsättningar för den drabbade är halvsidiga förlamningar och domningar av exempelvis arm och ben, talsvårigheter samt problem att äta och dricka. Men även dolda nedsättningar som trötthet, balanssvårigheter, nedsatt minne, simultankapacitet och koncentration är vanliga effekter av stroke.

EN AV KOMPLIKATIONERNA efter en stroke kan vara tillståndet droppfot, vilket innebär att funktionen på fotens dorsalflexorer är nedsatt eller inte fungerar. Detta medför att de muskler som böjer foten uppåt mot underbenet inte fungerar som de ska med rörelseinskränkningar eller en hängande fot som resultat. Tillståndet kan variera i omfattning och komplexitet och kan i vissa fall förändras och förbättras. Resultatet blir en speciell och iögonfallande gångstil, där personen måste lyfta benet högre än normalt vid varje steg. Detta för att undvika att släpa foten i marken.

GEMENSAMT FÖR PATIENTER med droppfot är att de ofta stöter på stora svårigheter i det vardagliga livet, med exempelvis en större risk för att snubbla och ramla. Med ortosen *Rebound Foot-Up* har Össur skapat ett dynamiskt och diskret stöd som är bekväm och lätt att använda. Den är smidig att ta på och av med en hand och justeras enkelt. Just användarvänligheten har varit i fokus vid utvecklandet av ortosen. Den har formgetts anatomiskt för att följa fotens form och ger även möjligheten till medial och lateral kontroll vid behov. Med tillvalet *Foot Wrap* kan brukaren även använda stödet barfota eller i sandaler.

Källor: Strokeförbundet, Neurologi i Sverige, Socialstyrelsen.

Back to Contents

Till Island och tillbaka

För att hålla länge och fungera klanderfritt så behöver vissa proteskomponenter genomgå en ordentlig service då och då. Men vad händer egentligen efter att den plockats upp av UPS? Följ med RHEO KNEE XC på en resa genom de olika stegen i serviceprocessen.

Text: **Jessica Widing De Los Santos**



Det första som händer efter att *RHEO KNEE XC* plockats upp är att knäleden transporteras till Össurs distributionscenter i nederländska Eindhoven. Det är också därifrån som en låneknäled skickas till kunden ifall detta har efterfrågats.

Efter att ärendet har behandlats på distributionscentret skeppas knäleden till reparationscentret i Reykjavik på Island. Det är nu klockan börjar ticka för själva serviceprocessen.

– Vi siktar alltid på att skicka tillbaka knäleden till kunden inom 20 dagar från dagen den når oss här på Össur Distribution Center, säger Erla Eríksdóttir, Bionic Service Coordinator på Össurs huvudkontor i Reykjavik.

DET FÖRSTA SOM händer när knäleden anländer till reparationscentret är att den analyseras. Medan man inväntar analysresultatet testas knäleden i en speciell Rheo-testmaskin.

– Alla knäleder testas på samma sätt och man tittar på elektronisk, mekanisk och generell funktion, säger Erla.

I DE FALL där man inte hittar felet som kunden beskriver eller om felet är okänt så behövs ytterligare tester och analyser av knäleden, vilket innebär att produkten eventuellt måste behållas ett tag till. Ibland kan man behöva användartesta knäleden eller låta en produktionsingenjör utreda problemet.

NÄR TESTERNA ÄR utförda och resultatet har analyserats, så servas knäleden. För att kvalitetssäkra ytterligare genomgår knäleden ett slutgiltigt test där man kollar så att den fungerar som den ska innan den skickas tillbaka till kunden.

Serviceprocessen kan kännas utdragen – vad är det egentligen som tar tid?

– Det är en kombination av flera saker. Dels transporten. Men sen måste alla serviceärenden genomgå samma standardiserade tester och reparationer för att vi ska kunna kvalitetssäkra servicen. Detta kan inte påskyndas utan måste ta den tid det tar. Det viktigaste för oss är att vi kan erbjuda riktigt bra kundservice och vårt mål är alltid att servicen ska flyta på så smärtfritt som möjligt för kunden.

!

TÄNK PÅ!

Genom att beskriva problemen som du upplever så utförligt som möjligt kan det gå fortare att hitta felet. Det gör i sin tur att brukaren får tillbaka knäleden snabbare.

Back to Contents



ÖSSUR®
LIFE WITHOUT LIMITATIONS

PRO-FLEX® LP ALIGN

Stay aligned

Eleganta skor, sneakers, sandaler eller flip-flops? Med Pro-Flex LP Align kan protesanvändaren enkelt byta skor efter aktivitet utan att kompromissa på vare sig kroppshållning eller gång. Protesanvändaren justerar själv inriktningen på protesen och hälhöjden kan, med hjälp av en enkel knapptryckning, justeras upp till 7 cm.

Nyhet!
Pro-Flex LP Align



Gå in på www.ossur.se för mer information!

FOLLOW ÖSSUR ON

© Össur, 11.2017

WWW.OSSUR.SE



ÖSSUR®
LIFE WITHOUT LIMITATIONS

UNLOADER ONE® LITE

Avlasta knäsmärtan och återupptäck sinnet för äventyr

Med sina 300 gram är Unloader One Lite den lättaste funktionella ortosen på marknaden avsedd för de med mild till måttlig knäartos. Unloader One Lite reducerar smärtan och ökar både funktionen och aktivitetsnivån hos användaren samt kan avhjälpa behovet av smärtlindrande läkemedel.



Nyhet!
Unloader One Lite

Gå in på www.ossur.se för mer information!

FOLLOW ÖSSUR ON

© Össur, 11.2017

WWW.OSSUR.SE