

toistokatetrointi

2.11

ASTRA TECHIN POHJOISMAINEN LEHTI

Ota oma
kappa-
leesi!

Tähtäin asetettuna *Paralympialaisiin 2012,* *Sivu 3-4*

Astra Techin ympäristötyö:

huolenpitoa sekä käyttäjästä että ympäristöstä

Sivu 5-7



Lapsen ja läheisten
sitoutuminen
Sivu 10



Toistokatetrointi
maailmassa
Sivu 9



Eturauhasen
kaksi puolta
Sivu 8

Onko sinulla mielipiteitä lehdestä?
Tai mielestäsi kiinnostavia juttuvinkkejä?
Älä epäröi ottaa yhteyttä toimittukseen:
info.fi@astratech.com

Itsenäisyys ja toistokatetrointi

TERVETULOA LUKEMAAN TOISTOKATETROINTILEHDEN SYYSNUMEROA!

Tämä numero on julkaistu itsenäisen elämän hengessä. Tarkoitamme itsenäisyydellä tässä yhteydessä mahdollisuutta hallita omaa elämäänsä ja vaikuttaa siihen. Sen pitäisi itsestään selvästi kuulua jokaisen ihmisen elämän peruskiviin.

KERROMME ALUKSI Marianne Maibøllistä, tanskalaisesta vammaisurheilijasta, joka nousi syvästä kuopasta ja otti elämänsä ja kehonsa omaan komentoonsa häkellyttävän tuloksin.

ENTISTÄ SUUREMPI ITSENÄISYYS ON tavoitteena myös selkädinvammaisille lapsille, joiden kanssa liikkuva toistokatetrointityöryhmä tekee työtä Tukholmassa. Hitaasti, mutta varmasti potilaiden luottamusta omiin kykyihinsä voimistetaan.

ITSENÄISYYDEN PUUTE SEN SIJAAN voi aiheuttaa voimattomuutta. Edellisessä numerossa tapasimme Hassanin, jolta sotavamma oli viedä hengen. Hyvien ystävien huolenpidon ansiosta hän alkoi käyttää LoFric-katetria ja jäi henkiin. Nyt hän elää hyvin itsenäistä elämää, johon moni ei uskonut hänen koskaan kykenevän.

MYÖSKÄÄN EMIL BÖRNER EI ANTANUT viime vuonna kohtamansa hiihto-onnettomuuden lamaannuttua itseään. Tapaamme hänet Kiinan länsiosassa, jossa hän

elää suurta pyöräilyseikkailuaan. Omia teitään pyöräileminen on itsenäisyyttä mitä suurimmassa määrin!

KERROMME LISÄKSI ASTRA Techin ympäristötyöstä, jota teemme sekä ihmisten että elinympäristömme suojelemiseksi. Olemme iloisia voidessamme tässä yhteydessä kertoa POBE:sta, joka on ainutlaatuinen katetreissa käytetty materiaali ja saa kiitettävän arvosanan sekä käyttömukavuudestaan että ympäristöystävällisyydestään.

Hyviä lukuhetkiä! ♦

NIELS H. REIN

Liiketoimintaaluepäällikkö,
HealthCare
Astra Tech Norden



Sisältö

- 2 Pääkirjoitus
- 3 Tähtäin asetettuna
- 5 Astra Techin ympäristötyö
- 8 Eturauhasen kaksi puolta
- 9 Toistokatetrointi maailmassa
- 10 Lapsen ja läheisten sitoutuminen
- 12 Viimeinen sivu



Ota yhteyttä asiakaspalveluumme!

Jos sinulla on kysyttävää tuotteistamme, voit koska tahansa ottaa yhteyttä asiakaspalveluumme klo 8-16 välisenä aikana. Jos olet jo asiakkaamme, voit tehdä tilauksesi sähköpostitse.

Puh. 09 867 6160

Fax. 09 804 4128

Sähköposti: info.fi@astratech.com

Toistokatetrointi -lehti on tapaamispaikka meille, jotka käytämme virtsakatetreja. **Julkaisija:** Astra Tech Oy, PL 96, 02231 Espoo Puh: 09 867 6160 Fax: 09 804 4128
Sähköposti: info.fi@astratech.com Nettisivustot: www.astratech.fi, www.lofric.fi, www.pro.lofric.fi **Vastaava toimittaja:** Niels H Rein, Astra Tech Oy **Toimitusneuvosto:** Marie Bergelin, Kristil Haraldstad, Annika Olsson, Ilkka Rekola, Frank Solberg, Hökan Strandberg, Lise Wrona **Projektipäällikkö:** Anna M Westberg **Hallinto/tilaajarekisteri:** Pirjo Leppäkoski **Julkaisija:** Astra Tech **Etusivun kuva:** Yksityinen kuva **Painopaikka:** Zetterqvists Tryckeri Pidätämme oikeuden toimitettuun materiaaliin. Siteeraus on mahdollista lähde mainiten.

Valmistautuminen Lontoon paralympialaisiin 2012

Tähtäin asetettuna

AIKAA ON JÄLJELLÄ ENÄÄ vajaa vuosi. Se tarkoittaa noin kolmeasataa tiivistä harjoittelupäivää. Kun ensimmäiset raikkaat syystuulet puhaltavat Lontoon olympiastadionilla, tämä nainen on valmis: kaikki on asetettu likoon.

Tämä päättäväinen nainen on Marianne Maibøll, tanskalainen huippu-urheilija, joka aloitti urheilu-uransa vasta kolmenkymmenen ikävuoden tienoilla. Runsaat neljä vuotta sitten hän muutti Kanadan Saskatooniin voidakseen keskittyä tosissaan maailman uljaimpaan kisaan: olympialaisiin. Kuutena päivänä viikossa kaksi tuntia kerrallaan on pyörätuoliharjoittelua. Kaksi tuntia kolmesti viikossa on varattu voimaharjoitteluun. Sen lisäksi Marianne käy lääkin-
tävöimistelussa ja hieronnassa, jotka auttavat virittämään kehon suorituskyvyn äärimmilleen.

– Saskatoonissa olosuhteet ovat ihanteelliset, Marianne kertoo. Valmentajani on kanadalainen, ja minä harjoitella täällä jatkuvasti yhdessä muiden huipputasoisen yleisurheilijoiden kanssa.

SITÄ TARVITAAN, koska kilpailu on kovaa. Marianne kilpaillee neljällä matkalla: 100 m, 200 m, 400 m ja 800 m. Lyhyessä ajassa hän on pystynyt osoittamaan, että ne sopivat hänen fysiikalleen täydellisesti.

– Olen luonnostaan vahva ja räjähtävä, Marianne selittää. Suurimmalla osalla kilpailijoistani on enemmän kokemusta kuin minulla, mutta etunani on se, ettei kehossani ole yhtä paljon kulumia.

UUDESTA 2008 alkaen Marianne on edustanut Tanskaa. Juuri nyt häntä pidetään maailman parhaana urheilijana omassa luokassaan. Menestyksestä huolimatta

Mariannen huippu-urheilijan kyvyt havaittiin lähes sattumalta. Hänen ongelmansa on selkävamma, joka on hyvin kivulias ja vaatii ajoittain pitkiä sairaalas-
saolajaksoja. Pyörätuolikilpailuista Marianne ei ollut kuullutkaan ennen kuin muutama vuosi sitten, jolloin hän oli juuri saamassa kansanterveystieteen alan opintonsa päätökseen.

– Voin sekä fyysisesti että henkisesti paljon paremmin, kun harjoittelen, Marianne sanoo. Arjessa kehoni on este, koska en voi kävellä ja minulla on usein kipuja, mutta harjoituksissa sulaudumme jälleen yhdeksi. Voin siirtää fyysisiä ja henkisiä rajojani vielä hieman eteenpäin. Se on upea tunne!

ELÄMÄ ON MUUTTUNUT paljon sen jälkeen, kun Marianne aloitti ammatillaisuransa yleisurheilijana. Palveluskoira Fellowia on kiittäminen paljon.

– Juuri koirani sai minut huomaamaan riemun, jota liikkuminen ja kehon käyttäminen tuottavat, Marianne kertoo. Sain Fellowin elämänvaiheessa, jolloin toimintakykyäni oli hyvin huono. Kipulääkkeet vaikuttivat minuun fyysisesti ja henkisesti ja minun oli vaikea saada pienimpiäkään askareita hoidettua.

Fellow muutti kaiken kertaheitolla. Kultainen noutaja auttoi Marianneä erilaisissa kodin askareissa ja asioiden hoitamisessa





kaupungilla. Marianne sai lopulta tilaisuuden keskeyttää itsensä ja omien ongelmien vatsatautiin sijasta johonkin muuhun.

– Minulla oli nyt vastuullani toinen elävä olento, hän jatkaa. Löysin itsestäni voimavaroja, joita en tiennyt olevan olemassakaan!

HITAASTI MUTTA varmasti kävelyretket uskollisen Fellow-koiran kanssa pitivät ja Marianne havaitsi, että käsivarret ja selkä alkoivat vahvistua. Lääkitystä vähennettiin ja pian hän saattoi ryhtyä ajamaan jälleen autoa. Tätä edistysaskelta seurasi monta uutta.

– Jatkuvat kivut voivat estää positiivisuuden, hän toteaa. On vaikeaa nähdä metsää puilta, kun on sairas. Mielestäni siihen auttaa, jos on jatkuvasti jotakin, mitä odottaa ja jonka puolesta taistella. Näin on silloinkin, kun olo on pahimmillaan.

VIIME SAIRAALASSAOLOJAKSONSA aikana Marianne kiinnitti kuvia perheestään ja kokemuksestaan ikimuistoisista hetkistä ympäri koko sängyn. Jos mielen valtasi joskus epäily siitä, paraneeko hän enää koskaan, kuvat muistuttivat asioista, joita varten hän elää ja joita hän haluaa tehdä.

TÄHTÄIN ON ASETETTU. Tärkeä hetki koittaa pian. Lähtölaukaus kajahtaa Lontoossa ja Marianne antaa kaikkensa jokaisella taivaltamallaan metrillä. Marianne on lunastanut asemansa huippu-urheilijoiden joukossa luontaisten kykyjensä ja kovan työn tuloksena mutta minkä neuvon hän haluaa antaa muille saman diagnoosin saaneille?

LYHYESTI: MARIANNE MAIBOLL

Ikä: 33 vuotta

Asuinpaikka: Saskatoon, Kanada

Motto tai vastaava: Minulla ei ole varsinaisesti mottoa, mutta ennen kisaa valmentajani sanoo aina: "Go fast and don't get tired" (Mene lujaa, äläkä väsy kesken")

Kilpailulajit: Yleisurheilu: 100 m, 200 m, 400 m ja 800 m paralympialaisissa 2012

– Koettakaa löytää liikunnan riemu! Vaikka toimintakyky olisi alentunut, oman kehon käyttäminen on mittaamattoman arvokas ilonaihe. Se ei tarkoita välttämättä huippu-urheilua, vaan mieluummin neuvoin kaikkia liikkumaan aktiivisesti heille parhaiten sopivalla tavalla. Tärkeintä on, että olo on pirteä ja iloinen liikunnan jälkeen.

– On tärkeää huolehtia kehostaan hyvin – vaikka se ei aina olekaan kovin helppoa, jos on sairas, Marianne toteaa lopuksi. Sinun ja kehosi on eletävä yhdessä koko loppuelämäsi ajan!

*Lue lisää Mariannesta hänen kotisivuiltaan:
<http://mariannemaiboll.dk/>*



LYHYESTI PARALYMPIALAISISTA

Paralympialaiset, joita kutsutaan usein vammaisolympialaisiksi, vastaavat olympialaisia ja järjestetään heti niiden jälkeen. Ensimmäiset kesäkiat järjestettiin Roomassa vuonna 1960 ja talvikiat Örnköldsvikissä vuonna 1976. Paralympialaisten järjestämiseen teki merkittävän aloituksen saksalainen neurologi Sir Ludwig Guttmann (1899–1980). Hän oli alkuunpaneva voima kisoille, jotka järjestettiin alun perin toisessa maailmansodassa vammautuneille Stoke Mandevilleissä vuoden 1948 alussa. Näistä kisoista tuli paralympialaisten esikuva.

Paralympialaisiin saivat aluksi osallistua vain selkävammoista kärsineet urheilijat. Vuodesta 1976 alkaen niihin ovat voineet osallistua amputoidut, näkövammaiset, CP-vammaiset ja Les Autres -ryhmään kuuluvat (muut vammaiset). Vuosina 1996–2000 järjestettiin kilpailuja myös urheilijoille, jotka kärsivät kehityshäiriöistä. Monissa lajeissa urheilijat jaetaan sukupuolen lisäksi myös toimintakyvyn perusteella eri luokkiin. Rekisteröityjä paralympialajeja on yhteensä 25.

Lähteet: www.ne.se



Toistokatetrointi-lehden edellisessä numerossa käsitelimme uutta vastuullisen liiketoiminnan teemaa, jossa tarkastellaan Astra Techin yhteiskuntavastuutyötä. Jatkamme teemaa keskittymällä tällä kertaa ympäristöön.

Astra Techin ympäristötyö

PIDÄMME ITSESTÄÄN selvänä, että suurin osa yrityksistä huolehtii ympäristöstä. Ympäristön suojelemiseksi on laadittu monia lakeja ja standardeja. Vaikka yritys täyttäisi niiden kaikkien vaatimukset, se ei silti vielä riitä. Astra Tech on voimakkaasti tutkimukseen panostava yhtiö, joka on asettanut toiminnalleen korkeat tavoitteet. Ympäristönsuojelun menetelmät kehittyvät jatkuvasti, minkä vuoksi on tärkeää pysytellä ajan tasalla osa-alueen muutoksista.

OLEMME KAIKKI samaa mieltä siitä, että pitkällä aikavälillä kestävä kehitys tukeva yhteiskunta edellyttää puhtaiden valmistustekniikoiden käyttöä ja mahdollisimman suuressa määrin uusiutuvien luonnonvarojen samanaikaista hallinnointia. Kierrätys on sen vuoksi yksi Astra Techin tärkeimmistä tavoitteista.

– Panostamme asiaan paljon, sanoo Fredrik Hellman, joka vastaa työturvallisuus-, työterveys- ja ympäristötyöstä yhtiössä. Hän nimeää esimerkin vuoksi muutama vuosi sitten liuotinainepäästöjen vähentämiseksi LoFric-katetriin tuotantoon tehdyt investoinnit:

– Uudessa prosessissa käytämme liuotinaineen noin kymmeneen kertaan ennen kuin se päästetään ilmakehään tai käsitellään jätteenä. Tähän on päästy erottamalla liu-

otinaineet hiilisuodattimessa, jonka puhdistusteho on yli 99 prosenttia. Kerätty liuotinaine tislataan ja käytetään uudelleen tuotannossa. Olemme näin onnistuneet saavuttamaan haihtuvien liuotinaineen määrässä noin 60 prosentin vähenyksen katetria kohden.

TOINEN ESIMERKKI onnistuneesta investoinnista on sterilointiprosesseista aiheutuvien päästöjen vähenys. Etyleenioksidilla sterilisointi on ollut perinteisesti vallitseva menetelmä. Sallittujen enimmäispäästöjen yläraja on nykyään 500 kiloa vuodessa. Olemme saavuttaneet etyleenioksidipäästöissä kuitenkin lähes 100 kilon tason – tason odotetaan lähivuosina nollautuvan, kun sterilisoinnissa siirrytään asteittain puhtaampaan ja turvallisempaan elektrooniseen säteilysterilointiin.

TUOTTEISSA KÄYTETYN materiaalin valinta on vähintään yhtä tärkeää.

– Teemme laajoja elinkaari-analyyseja ennen kuin päätämme käytettyjen materiaalien ainesosien muutoksista, Fredrik Hellman selittää. Elinkaarianalyysi auttaa tekemään harkittuja ja hyviä ympäristövalintoja sekä käyttäjien että oman henkilöstömme näkökulmasta.

Tämä periaate yhdessä potilas-turvallisuudelle asetettujen tiukko-

jen vaatimusten kanssa muodostaa perustan tuotteen arvostukselle. Esimerkkinä voidaan mainita katetreissa käytetyn materiaalin vaihto. Vuodesta 2008 alkaen Astra Tech on siirtynyt asteittain käyttämään PVC:n asemasta ainutlaatuista POBE-materiaalia katetreissa. Uuden materiaalin elinkaari-analyysi tuotti erittäin hyvät tulokset vuonna 2008 tehdyssä tutkimuksessa (katso tietoruutu).

MYÖS TUOTTEIDEN kuljetus- ja toimituspakkaukset arvioidaan tarkasti ympäristönäkökulmasta. Pakkaukset eivät saa sisältää raskasmetalleja tai muita vaarallisia aineita. Kaikki materiaalit on voitava käyttää jossain muodossa uudelleen joko kierrättämällä, kompostoimalla tai ottamalla niistä energia talteen. Korkean kierrätysasteen varmistamiseksi kuluttajaportaassa Astra Tech on mukana rahoittamassa koko yhteiskunnassa sovellettavaa materiaalien kierrätysjärjestelmää, jonka kehitystyötä johtaa Ruotsissa REPA.

Tällä hetkellä yhtiön omassa tuotannossa syntyvästä jätteestä lajitellaan tuotantopaikoilla 39 prosenttia materiaalien kierrätystä varten. Loput jätteet käytetään polttoaineena Göteborgin kaukolämpöjärjestelmässä.

– Astra Tech käyttää vain uusiutuvaa sähköenergiaa, joka perustuu

ASTRA TECH NOUDATTAA YMPÄRISTÖTYÖSSÄÄN SEURAAVIA STANDARDEJA:

- ISO 9001:2008 Laadunvalmistusjärjestelmä
- ISO 13485:2003 Lääkinnälliset laitteet – Laadunvarmistusjärjestelmä, joka sisältää erityisvaatimuksia
- ISO 14001:2004 Ympäristönjohtamisjärjestelmä

Näiden standardien noudattamiseksi yhtiössä tehdään säännöllisesti tarkastuksia, jotka toteuttaa riippumaton Lloyds Register -organisaatio. Astra Tech täyttää myös Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviraston FDA:n oleelliset vaatimukset.

MUITA ASTRA TECHIN NOUDATTAMIA MÄÄRÄYKSIÄ JA DIREKTIIVEJÄ:

- REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals) on EU-asetus (1907/2006/EY), joka on annettu kemikaalien tuotannosta ja turvallisuudesta käytöstä. REACH perustuu periaateeseen, jonka mukaan valmistaja, maahantuoja ja käyttäjä vastaavat siitä, etteivät heidän käsittelemänsä aineet aiheuta haitallisia terveys- ja ympäristövaikutuksia. Uudet aineet ja markkinoilla jo olevat aineet on asetuksen mukaan rekisteröitävä, niistä on laadittava riskiarvio ja ne on hyväksyttävä.

aurinko-, tuuli- ja vesivoimaan sekä biopolttoaineen käyttöön, Fredrik Hellman kertoo. Tilat lämmitetään käyttämällä kaukolämpöä, jonka senkin tuotanto perustuu suureksi osaksi Mölndalin uusien biopoltto-kattiloiden tuottamaan uusiutuvaan energiaan.

Se selittää suureksi osaksi sen, että Astra Technin hiilidioksidipäästöt ovat vähentyneet peräti 22 prosenttia vuosien 2008 ja 2010 välisenä aikana.

MATERIAALIKULJETUKSET yhtiöön ja yhtiöstä ovat lisääntyneet, mutta kasvihuonekaasupäästöt eivät silti ole sen vuoksi suurentuneet. Syynä tähän ovat ajoneuvojen moottorit, jotka ovat teknisen kehityksen ansiosta aiempaa tehokkaampia ja aiheuttavat vähemmän päästöjä. Yhtiön omien ajoneuvojen hiilidioksidipäästöille on nyt määritetty tiukka yläraja. Lisäksi kuljettajat saavat koulutuksen taloudelliseen ajotapaan, mikä on vähentänyt polttoaineen kulutusta keskimäärin noin 15 prosenttia.

– Kannustamme työntekijöitä kulkemaan työmatkansa jollain muulla kulkuvälineellä kuin omalla autolla, Fredrik Hellman

sanoo. Mölndalin pääkonttorin työntekijöistä, joihin minäkin kuulun, 25 prosenttia joko kävelee, pyöräilee tai saapuu julkisilla kulkuvälineillä työpaikalle.

Tällainen aloite on hyväksi sekä ympäristölle että henkilökohtaiselle terveydelle. Työntekijöitä kehoitetaan lisäksi suosimaan työmatkoilla mahdollisimman ympäristöystävällisiä vaihtoehtoja ja harkitsemaan kokousten järjestämisessä mahdollisuuksien mukaan puhelinyhteyksien, videoyhteyksien tai Internetin käyttöä.

YKSITTÄISTEN PIENEN tekojen yhteisvaikutus voi olla suuri. Mitä sinä teet ympäristön hyväksi? Lue innostavia vinkkejä seuraavalta sivulta. ♦



Astra Technin toimitilat Mölndalissa, Ruotsissa.



Fredrik Hellman, vastuussa turvallisuudesta, terveydestä ja ympäristöstä.

ASTRA TECH NOUDATTAA TYÖSSÄÄN SEURAAVIA STANDARDEJA

- **REPA** on Ruotsin elinkeinoelämän ratkaisu, jolla pidetään huolta muovista, paperista/kartongista ja aaltopahvista valmistettujen pakkausten tuotevastuusta.
- **Den Gröna Punkten** on alun perin saksalainen tavaramerkki, joka on lyönyt itsensä laajasti läpi Euroopassa. Pakkauksessa merkintä tarkoittaa sitä, että pakkauskas on maksettu pakkauksen/pakkaustuotteen myyntimaassa.

YK:N ILMASTOPANEELI

YK:n ilmastopaneeli (Intergovernmental Panel on Climate Change eli IPCC) on YK-elinten välinen yhteistyöelin, joka perustettiin vuonna 1988. IPCC kokoaa yhteen suuren määrän tutkijoita eri tieteenaloilta ja luo yhteenvedoja siitä, mitä ihmisen toimien vaikutuksesta globaaliin ilmastoon tiedetään. Astra Tech toimii IPCC:n esittämien johtopäätösten vaatimalla tavalla.

KEHDOSTA HAUTAAN

Elinkaarianalyysi on yhä yleisemmin käytetty menetelmä, jolla voidaan luoda kokonaiskuva tuotteen elinkaarensa aikana aiheuttamista ympäristövaikutuksista aina raaka-aineiden erottamisesta tuotantoprosesseihin ja jätteiden käsittelyyn asti mukaan lukien kuljetuksesta ja energiankulutuksesta keskivaiheessa aiheutuvat vaikutukset.



Kuvitus: Robert Kälgren

Elinkaarianalyysissä selvisi optimaalinen katetrimateriaali

POBE mahdollistaa hellävaraisten ja käyttäjäystävällisten tuoteominaisuuksien yhdistämisen huippukehittyneeseen ja ekologiseen materiaaliin.

IVL:N ELI RUOTSIN ympäristötutkimusinstituutin vuonna 2008 laatimassa tieteellisessä tutkimuksessa verrattiin eri muovimateriaalien käyttöä katetrien raaka-aineena niiden elinkaarensa aikana tuottamien ympäristövaikutusten näkökulmasta. Tutkimuksessa tutkittiin aluksi kahta materiaalia: PVC (polyvinyylikloridi) ja TPU (termoplastinen polyuretaani).

TUTKIMUKSEEN PÄÄTETTIIN pian ottaa mukaan myös kolmas materiaali, joka voisi olla mahdollinen vaihtoehto tulevaisuudessa. Tavoitteena oli luoda materiaali, joka olisi erinomaisen laadukas sekä ympäristövaikutusten että käyttöominaisuuksien näkökulmasta. Valinta lankesi polyolefiini-perustaiseen elastomeeriin, joka on joustava materiaali eikä sisällä ftalaatteja.

NÄIDEN KOLMEN materiaalin tutkimustulokset olivat häkellyttävät. Uuden materiaalin ympäristövaikutukset olivat kokonaisuudessaan selvästi vähäisemmät. POBE:ssa, joksi materiaalia on alettu kutsua, yhdistyvät PVC-materiaalin erittäin hyvät käyttöominaisuudet poikkeukselliseen ekologisuuteen.



Ympäristönäkökulma

- Ei sisällä lainkaan ftalaatteja
- Energiaa kuluu aiempaa vähemmän tuotannossa
- Pienemmät hiilidioksidipäästöt
- Pienemmät typpi- ja rikkioksidipäästöt

Edellä esitettyjen perusteella materiaali on paras ympäristövalinta*

Käyttäjän näkökulma

- Helppo käsitellä
- Helppo asettaa
- Helppo vetää ulos
- Hellävarainen ja turvallinen

*Strippel et al, Journal of Cleaner production, volume 16, no 16 2008

Lähteet: www.ne.se, www.astratech.com, www.lofric.se

MUOVI ON MUOVI ON...?

PVC (polyvinyylikloridi) on ollut käytössä 1930-luvulta alkaen hyvin laajasti erilaisissa sovelluksissa. PVC-muovi on melko jäykkä ja hankalasti muovattavaa, minkä vuoksi siihen lisätään usein pehmitintä joustavuuden ja elastisuuden lisäämiseksi.

Ftalaatit ovat tavallisia pehmentimiä. Ne ovat ryhmä kemiallisia aineita, jotka on valmistettu ftalihaposta.

Ftalaateista on keskusteltu paljon ja niiden epäillään voivan vaikuttaa lisääntymiskykyyn. Yksi tarkastelun alaisista ftalaateista on DEHP (di(2-etyyliheksyyli)ftalaatti). EU-direktiivissä kehoitettiin viimeksi vuonna 2010, että alalla vähennettäisiin DEHP:n käyttöä ja että kaikkiin DEHP-ftalaattia sisältäviin lääkinnällisiin laitteisiin merkittäisiin erityinen symboli.



Astra Tech on toiminut kehoitusten mukaisesti: kaikista LoFric-valikoiman tuotteista on nyt saatavilla ftalaattittomat vaihtoehdot.

VINKKEJÄ HELPOISTA YMPÄRISTÖTEOISTA TYÖSSÄ:

- Pyöräile, kävele tai kulje julkisella kulkuvälineellä työmatkat
- Sovi yhteiskuljetuksesta työtovereiden kanssa
- Sovi yhteiskuljetuksesta työmatkoilla
- Valitse vähäpäästöinen auto
- Aja taloudellisesti
- Matkusta lentokoneen asemasta junalla kotimaassa
- Suunnittele asiakaskäynnit maantieteellisen sijainnin mukaan
- Järjestä kokoukset puhelinkonferensseina tai tietokoneen välityksellä
- Ota tulostimessa käyttöön kaksipuolinen tulostus
- Tulosta vain todella tarvitsemasi sivut
- Lajittele roskat ja jätteet ruokasalissa ja työpaikalla
- Kierrätä paperi
- Sammuta tietokone päivän päätteeksi
- Katkaise valo, kun poistut työ- tai kokoushuoneesta

Lue lisää Astra Technin ympäristötyöstä osoitteesta www.astratech.com

Keskipisteessä: ETURAUHASEN LIIKAKASVU

TEKSTI KRISTIL HARALDSTAD & ANNA M WESTBERG
KUVA ASTRA TECH, YKSITYINEN KUVA



Ikä tuo mukanaan ongelmia. Ei aina mutta melko usein kuitenkin. Lähes puolella yli viisikymmen-vuotiaista miehistä on eturauhas- eli prostataongelmia. Nautinnon ja ilon tuottajasta voi tulla vaivojen lähde. Prostata voi aiheuttaa virtsaamisongelmia.

Eturauhasen kaksi puolta

Pekka Hellström työskentelee urologina Oulun yliopistollisessa sairaalassa ja on tavannut paljon miehiä, joiden diagnoosina on BPH*. Usein vaivaa hoidetaan lääkityksellä, mutta vaikeissa tapauksissa myös kirurginen operaatio voi olla tarpeen. Operaatioon pääsyä odotellessa katetrointi voi olla tarpeellista lieventämään pahimpia virtsaamisvaivoja.

MILLAISTA HOITOA TÄLLAISTEN POTILAIDEN PITÄISI MIELESTÄSI SAADA ENNEN ETURAUHASLEIKKAUSTA?

Määrään mahdollisuuksien mukaan hoitomuodoksi omatoimisen toistokattetroinnin eli virtsarakon säännöllisen tyhjennyksen kertakäyttökattetriä käyttämällä. Suurin osa voi oppia menetelmän uroterapeutin ohjauksessa. Arvioni mukaan noin puolet potilaistani käyttää toistokattetrointia ja loput kestokattetria.

MITKÄ OVAT TOISTOKATTETROINNIN EDUT TÄSSÄ VAIHEESSA?

Ensinnäkin potilaan elämänlaatu säilyy parempana. Toistokattetrointi mahdollistaa

elämän jatkumisen normaalimpana kuin kestokattetri. Toistokattetrointi ei estä osallistumasta sosiaalisiin tilaisuuksiin eikä seksielämää. Pysyvä katetri voi aiheuttaa kipuja ja tuntua epämiellyttävältä ja lisätä virtsatietulehdusten riskiä. Se on selvä haittapuoli, sillä virtsarakko muuttuu heremmäksi tulehduksen seurauksena ja vuotaa enemmän leikkauksen aikana ja sen jälkeen. Tältä vältyttään miltei kokonaan toistokattetroinnissa.

KUINKA SUURELLA OSALLA POTILAISTASI RETENTIO/JÄÄNNÖSVIRTSAA AIHEUTTAA ONGELMIA ETURAUHASLEIKKAUKSEN JÄLKEEN?
Virtsarakon tyhjennys tuottaa ongelmia noin 10–20 prosentille potilaistani leikkauksen jälkeen. Heistä suurin osa on käyttänyt kestokattetria. Nämä potilaat voivat siirtyä käyttämään toistokattetrointia, joka auttaa tyhjentämään rakon kokonaan.

MITKÄ OVAT TOISTOKATTETROINNIN HYVÄT PUOLET YLEISESTI?

Toistokattetroinnilla on monenlaisia myönteisiä vaikutuksia. Se vähentää virt-

satietulehduksen riskiä sekä muiden komplikaatioiden riskiä leikkauksen aikana ja sen jälkeen. Potilaat voivat jatkaa normaalisti seksielämäänsä. Elämänlaatu on toisin sanoen monella tavalla parempi. ♦

*BPH= Benign Prostata hyperplasi eli hyvälaatuinen eturauhasen liikakasvu.

TOSIASIOITA PEKKA HELLSTRÖMISTÄ

Titteli: Dosentti
Ammatti: Urologian ylilääkäri
Sairaala: Oulun yliopistollinen sairaala

Muut tehtävät:
Suomen urologiyhdistyksen puheenjohtaja

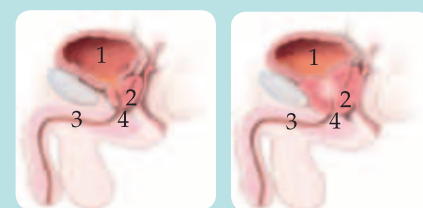


LYHYESTI ETURAUHASEN LIIKAKASVUSTA

Hyvälaatuinen eturauhasen suurentuminen on tavallisimpia kansansairauksia. Eturauhasen kasvua, joka tavallisesti pysähtyy muutaman vuoden kuluttua, kutsutaan hyvälaatuiseksi eturauhasen suurentumiseksi. Sen tieteellisempi nimitys on benign prostata hyperplasi (BPH). Tila on täysin vaaraton eikä sitä tule sekoittaa eturauhassyöpään. BPH:n oireet voivat kuitenkin olla samat kuin eturauhassyövässä. Syytä eturauhasen suurentumiselle ei tiedetä, mutta prosessilla on hormonaalinen tausta.

Eturauhanen sijaitsee suoraan virtsarakon alapuolella virtsaputken ympärillä. Sen ainoa tehtävä on tuottaa ohutta eritettä, jota tarvitaan hedelmöittymiseen. Eturauhasen läpi kulkee kuitenkin virtsaputki, jonka sijainti on ongelmallinen. Kun eturauhanen kasvaa suuremmaksi, virtsaputki joutuu puristuksiin ja virtsaaminen voi vaikeutua.

Lähteet: www.lofric.se, www.pro.lofric.se, www.ne.se
Kirjallisuus: Rakon tyhjentäminen eturauhasvaivojen yhteydessä, Astra Tech, 2005



Tosiasioita prostatasta. Kuva verkosta.

1. Virtsarakko
2. Eturauhanen
3. Virtsaputki
4. Ulkoiset sulkielihakset



Hassania ammuttiin selkään Libanonin sisällissodassa vuonna 1989. Oli perjantai, hän oli neljäntoista, koulusta oli vapaata ja hänet pysäytettiin tiesulun luona. Hassan halvaantui koko loppuelämäkseen.

Toistokatetrointi elämänlaatua parantavana hoitomuotona

MEIDÄN OSASSAMME maailmaa kuka tahansa vastaan tilanteeseen joutunut olisi saanut mahdollisuuden käyttää omatoimista toistokatetrointia. Tätä hoitomuotoa alettiin käyttää 1970-luvulla, ja se mullisti selkävamman hoidon ja pelasti monia ihmishenkiä estämällä munuaisten vahingoittumisen.

LIBANONISSA HOITO ei kuitenkaan ole itsestäänselvyys, eikä Hassan saanut mahdollisuutta aloittaa toistokatetrointia. Sen sijaan hän käytti kestopatentoa. Jos sellaista ei ollut saatavilla, hän yritti virtsata painamalla vatsaansa ja käyttämällä uridomia (uridomi on kondomia muistuttava apuväline, jossa virtsa johdetaan letkua myöten peniksestä). Hän ei siten pystynyt tyhjentämään rakkoaan koskaan kokonaan. Lisäksi virtsaa kulkeutui puristuksen aikana tahattomasti ylöspäin ylävirtsatiehin.

VUONNA 2006 Hassan sairastui vakavasti. Virtsaputkeen oli muodostunut arpikudosta, munuaisallas oli laajentunut ja tulehduksia oli sekä virtsarakossa että munuaisissa. Lisäksi bakteerit olivat kehittäneet vastustuskyvyn antibiootteihin, joita hänelle annettiin klinikalta. Hassanin lääkäri luovutti eikä nähnyt ulospääsyä tilanteesta.

Norjalaisten ystävien avulla Hassan sai kuitenkin mahdollisuuden käyttää LoFric-katetrointia, joka onnistuttiin kuin ihmeen kaupalla johtamaan virtsaputkesta virtsarakkoon. Sen jälkeen Hassan on katetroinut itse-

ään kuusi kertaa päivässä ja saanut lisäksi virtsarakon yliaktiivisuutta lieventävää lääkettä.

HASSANILLE SE ON merkinnyt ihmettä. Hän on jälleen terve eikä ole kärsinyt tulehduksista neljään vuoteen. Munuaisallas on palautunut ennalleen ja hänen katetrikokonsa on vaihtunut CH 10:stä kokoon CH 14.

Hassan on nyt terve mies. Vuonna 2010 hän meni naimisiin Maryamin kanssa ja kesällä 2011 syntyi pieni Ahmad. Vammansa takia Hassan ei ollut aiemmin edes unelmoinut avioitumisesta eikä ainakaan isäksi tulosta.

KEVÄÄLLÄ 2011 Astra Tech kuvasi filmin Hassanista ja hänen tarinastaan. Haluamme levittää filmin avulla tietoa omatoimisesta toistokatetroinnista myös niihin maihin, joissa se on vielä melko tuntematon hoitomuoto. ♦

Lukijoille, jotka lukevat säännöllisesti Bladder/Dialogen-julkaisua, Hassan on tuttu, koska olemme seuranneet hänen elämänsä vuodesta 2006 alkaen. Uusille lukijoille voimme kertoa, että hän asuu Etelä-Libanonissa kylässä, jossa hän on syntynyt ja kasvanut.



Emil pyörän selässä Istanbulin ruuhkaisilla kaduilla.

Peking on lähellä

Emil on ehtinyt Kiinaan asti. Kerroimme edellisessä numerossa Emil Börnerin pyöräseikkailusta, jonka määränpäänä on Peking.

UNELMASTA TULI LOPULTA totta, vaikka mies loukkasi selkäänsä vaikeassa hiihtotapaturmassa vain vuotta ennen matkan alkua.

Emil ja hänen matkakumppaninsa ovat ohittaneet matkallaan sekä kuhi-sevia kaupunkia että ystävällisiä kyliä. He ovat joutuneet mekastavien rajavartioiden vainoamiseksi ja villikoi-

rien takaa-ajamiksi, mutta kohdanneet myös äärimmäistä avuliaisuutta matkan varrella. ♦

Lue lisää Emilin matkasta sivustolta www.thebigtrip.se tai www.lofric.se



Yleistavoitteena on pystyä käymään missä tahansa WC:ssä. Sen tulisi olla mahdollista missä tahansa päin maailmaa. Tavoite voi tuntua korkealta selkäydinvammaisille lapsille ja nuorille, mutta useimmiten se on täysin saavutettavissa. Yksilöllistä apua antavan toistokatetrintityöryhmän kehittämä menetelmä osoittaa sen.

Lapsen ja läheisten sitoutuminen on tärkeintä

FRIDA ON VIISIVUOTIAS selkäydinvamma potilas*. Syntymästä saakka hänen virtsarakkonsa on tyhjennetty monta kertaa päivässä noudattamalla omatoimista toistokatetrintimenetelmää, joka on erityinen virtsarakon tyhjennysmenetelmä. Tyhjennysajoista on pidettävä kiinni ja katetri otettava esiin ja valmisteltava. Frida riisutaan ja asetetaan hoitopöydälle. Katetrintin jälkeen hänet puetaan uudelleen ja hoitopöytä puhdistetaan.

NÄIN TEHTIIN, kun Frida oli pieni. Toisen ikävuoden jälkeen Frida on kuitenkin saanut osallistua itse entistä enemmän. Hitaasti askel askeleelta hän on saavuttanut yhä suuremman omatoimisuuden ja itsenäisyyden. Nykyään Frida riisuutuu itse ja asettuu erityismukautettuun WC:hen, minkä jälkeen hän saa apua katetrintinissa. Fridasta näkee, kuinka ylpeä hän on: iso tyttö jo! Pian hän osaa tehdä entistä enemmän.

– ON TÄRKEÄÄ ANTAA lasten kehityksen seurata normaalia kehitystä mahdollisimman tiiviisti, sanoo Elisabeth Nordmark-Andersson, joka työskentelee työterapeuttina Karoliinisessa yliopistosairaalaissa. Hän on toinen puolisko liikkuvaa toistokatetrintityöryhmää, joka toimii Astrid Lindgrenin lastensairaalaissa Tukholman läänissä.

– Omakeuva muovautuu lasten ollessa pieniä, Elisabeth Nordmark-

Andersson jatkaa. Sitä on vahvistettava mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ja lapsen tarpeeton riippuvuus ympäristöstä on estettävä.

JUURI OMATOIMISUUDEN puute oli yksi peruste työryhmän perustamiselle. Hoitohenkilöstö ymmärsi, että isotkin lapset asetettiin hoitopöydälle ja osallistuivat hyvin vähän oman hygieniansa hoitoon. Sairaalan antamaa koulutusta oli vaikea soveltaa lapsen arkiympäristössä osittain juuri erikoismukautettujen ratkaisujen puutteen vuoksi. Työryhmän runsaan kymmenen toimintavuoden aikana paljon on kuitenkin muuttunut parempaan päin.

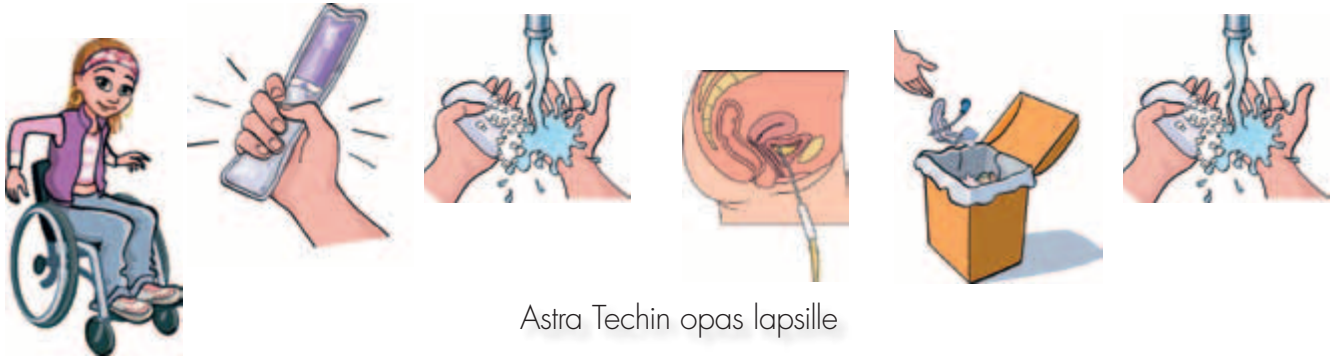
TYÖRYHMÄ, JOHON kuuluu myös uroterapeutti Gun Bussman, on aloittanut työn verkostokokousten järjestämiseksi ja lasten omatoimisuuden lisäämiseksi jo varhain toistokatetrintiin liittyvissä WC-toimissa. Verkostoon kuuluu perheenjäseniä, kuntouttajia, päiväkotien työntekijöitä, koulujen työntekijöitä ja muita tukihenkilöitä. Tarkoituksena on oppia tuntemaan lapsi hänen omassa ympäristössään, ymmärtää vallitsevat olosuhteet ja auttaa sopivan WC-ympäristön valinnassa. Lisäksi tarkoituksena on tukea uusien, toistokatetrintiprosessia helpottavien rutiinien käyttöönottoa. Tärkeää on myös tiedottaa lapsen tuen ja kannustuksen tarpeesta.

– KOULUN ALKAESSA lapsi mieluiten hallitsee itse toistokatetrintin, Gun Bussman selittää. Lapsi ei silti selviydy täysin itsenäisesti WC-käynneistä, koska suoriutuminen toistokatetrintimenetelmän joistakin osista voi vielä olla puutteellista – kuten riisuminen ja pukeminen. Yritämme saavuttaa tavoitteen osatavoitteiden kautta.

OSATAVOITTEITA VOIVAT olla housujen riisuminen ja pukeminen, WC:hen siirtyminen ja sieltä poistuminen, käsien peseminen, katetrintin pitäminen virtsan valumisen aikana ja myöhemmin myös katetrintin asettaminen.

YKSILÖLLISTÄ APUA ANTAVA TOISTOKATETROINTITYÖRYHMÄ

Liikkuva toistokatetrintityöryhmä aloitti työnsä lasten ja nuorten parissa 2000-luvun alussa käynnistetyssä projektissa Tukholman läänissä. Muutamaa vuotta myöhemmin työstä tehtiin pysyvää sillä saavutettujen etujen havaitsemisen jälkeen. Tehtävänä on tukea lasta ja hänen verkostoaan WC-rutiinien oppimisessa, kun toistokatetrintimenetelmää käytetään lapsen omassa ympäristössä. Työryhmään kuuluvat työterapeutti ja uroterapeutti, jotka tekevät yhteistyötä kuntoutuksen ja lapsen/perheen verkoston kanssa. Uroterapeutti jakaa tietoa virtsateiden rakenteesta ja toiminnasta sekä WC-toimista toistokatetrintinissa. Työterapeutti puolestaan luo WC-käyntejä varten parhaan mahdollisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen ympäristön lapsen optimaaliseksi tukemiseksi. Vastaavia malleja sovelletaan myös muualla Ruotsissa.



Astra Techin opas lapsille

Voit ladata koneellesi tai tilata lapsille suunnatun visuaalisen katetrointioppaan www.sivuillamme www.lofric.fi.

– **LASTA EI SAA** painostaa suorituksiin, Elisabeth Nordmark-Andersson painottaa.

Toistokatetroinnin vaatimista WC-toimista selviämisessä voi auttaa WC:n seinään kiinnitetty kuvasarja, josta lapsi näkee eri vaiheet.

WC- ja saniteettitilat on useimmiten mukautettava ja/tai niihin on esimerkiksi asetettava istuintuki, joka helpottaa toistokatetrointia ja tekee siitä miellyttävämpää. Peili ja lamppu helpottavat myös toimia. Apuvälineet ovat yleisesti kuitenkin vain tilapäisiä ja auttavat lasta oppimaan huolehtimaan koko tapahtumaketjusta itse.

HEIKENTYNEEN TUNNON vuoksi lapsen tietoisuutta omasta kehostaan ja sen toiminnosta on erityisen tärkeä vahvistaa. Lapsen huomio voidaan kiinnittää virtsa-suihkun WC-pöntössä aiheuttamaan ääneen. Tarkoituksena on silloin erityisesti suojella lapsen yksityisyyttä ja

voimistaa omatoimisuutta: lapsi pystyy hoitamaan henkilökohtaiset tarpeensa mahdollisimman huomaamattomasti samalla, kun tilanteen hallinta paranee.

TIE TÄHÄN EI KUITENKAAN ole suora ja pelkillä menestysaskelilla kivetty. Selkäydinvammasta kärsivät lapset käyvät tavallisesti läpi useita leikkauksia. Myös muutto ja koulun vaihto tai henkilöstömuutokset voivat vaikuttaa oppimiskliiniin niin, että joskus voidaan joutua aloittamaan jälleen alusta.

– **KAIKKI LAPSET REAGOIVAT** herkästi muutoksiin, Gun Bussman sanoo. Meidän on oltava vastaanottavaisia tällaisille muutoksille ja tuettava lapsia, jotta he saavat uuden tilaisuuden.

Lapsen ympärillä olevien aikuisten on siis oltava sitoutuneita ja vastaanottavaisia. Silloin myös selkäydinvamman kalta-

sesta toimintarajoitteesta kärsivä lapsi voi kasvaa yksilöksi, joka luottaa täysin omiin kykyihinsä. ♦

**Artikkelin Frida on kuvitteellinen henkilö, jonka tarkoituksena on havainnollistaa selkäydinvammasta kärsivän lapsen tilannetta.*

KIRJALLISUUS JA LISÄLUKEMISTA:

Lasten ja nuorten liikkuva toistokatetrointiryhmä Tukholman läänissä, Karoliininen yliopistosairaala, 2011

Istu oikein WC:ssä, Katarina Allbrink Oscarsson, Hjälpmedelsinstitutet 2002

Parantunut omatoimisuus selkäydinvammasta kärsivien lasten toistokatetroinnissa, Katarina Allbrink Oscarsson, Handikapp & Habilitering, FoU-raportti 2004–2002

Perheiden WC-toimien järjestelyt – haastattelututkimus WC-toimista toistokatetroinnin yhteydessä selkäydinvammasta kärsivillä lapsilla ja murrosikäisillä, A. Gawell, Handikapp & Habilitering, FoU-raportti 2006-05

Selkäydinvammaiset oppilaat. Neuropsykologisia ja pedagogisia näkökulmia, M. Strinnholm & A. Butler Nordkvist, Folke Bernadottehemmet, 2009

Oman vastuun aika? – päiväkotien/koulujen ajankäytön suunnittelu ja niiden vaikutus selkäydinvammaisten lasten ja nuorten aktiivisuuteen ja omatoimisuuteen, nro 3/2003, Region Skåne 2003

LYHYESTI MMC:STÄ

Selkärankahalkio eli meningomyelosee (MMC) on synnynnäinen vamma, joka muodostuu sikiön ensimmäisten elinkuukausien aikana. Selkäytimestä, aivoista ja hermoista koostuva hermosto rakentuu soluista, jotka kiinnittyvät sikiövaiheessa hermostoputkeen. Aivot kehittyvät hermostoputken yläpäässä. Muut osat muodostavat selkäytimen. Selkärankahalkiossa selkäydinkanava ei sulkeudu täysin ja selkään muodostuu pussukka. Selkärankahalkiosta käytetään myös nimitystä spina bifida, joka on yleisnimitys erityyppisille selkäydinvammoille. Selkäydinkanava suljetaan kirurgisella leikkauksella mahdollisimman pian, mieluiten jo ensimmäisenä elinpäivänä.

Lähde: www.lofric.se, www.rbu.se

LoFric
Primo™

Salaisuus taskussasi



LoFric Primo

Aina turvallinen

Helppo taittaa

Vesi mukana

www.lofric.fi

ASTRATHECH
HEALTHCARE

ASTRA
ASTRATHECH

Astra Tech Oy, Piispanilta 9A, PL 96, 02230 Espoo
Puh: 09-867 6160. Fax: 09-804 4128. www.astratech.fi