

Bactiguard® Infection Protection

BIP Foley Catheter

Designet til at:
Reducere urinvejsinfektioner
Reducere brugen af antibiotika
Reducere udgifterne til sundhedspleje



Udfordringen

Problemet

Forebyggelse af sygehusinfektioner (HAI'er) har aldrig været vigtigere. Hver eneste infektion, der forebygges, betyder en antibiotikabehandling mindre.¹ I henhold til Verdenssundhedsorganisationen (WHO) reducerer effektiv infektionsforebyggelse og -kontrol HAI'er med mindst 30 %.²

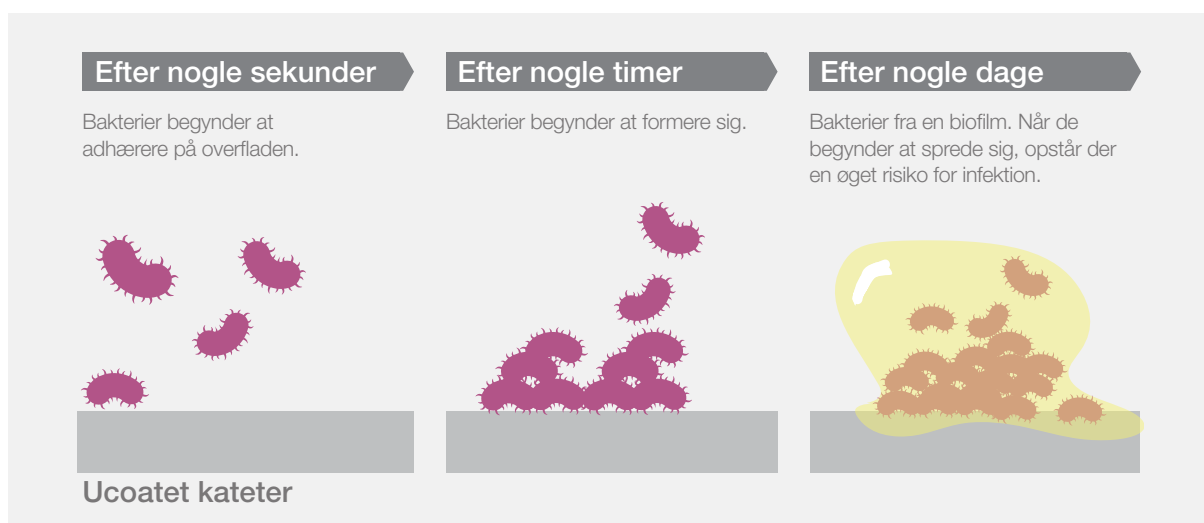
Hver eneste dag medfører HAI'er forlængede hospitalsophold, langvarig uarbejdsdygtighed, øget antimikrobiel resistens, ekstra omkostninger for sundhedsvæsenet, unødigt lidelse for patienter og deres familier samt unødvendige dødsfald.^{3,4}

WHO: "Infektionsforebyggelse og -kontroltiltag kan redde millioner af liv hvert år"¹

Kateterrelateret urinvejsinfektion er den hyppigste HAI, hvoraf en stor del skyldes permanente urinvejskatetre.⁵ Risikoen for invasion af mikrober og efterfølgende infektioner øges for hver dag med kateterisering.

Kateterrelateret urinvejsinfektion (CAUTI)

Kateterfladerne tiltrækker mikrober, som koloniserer dem og evt. udvikler en biofilm. CAUTI opstår, når der opstår en immunrespons på mikrober i urinrøret eller blæren. Mikrober i biofilm er meget mere resistente overfor antibiotika og patienternes immunsystem end mikrober, der ikke danner biofilm.



“ Infektioner kan enten opstå, når vi utilsigtet indfører bakterier i patientens urinveje under kateterisering. Eller kan skyldes bakterier i urinvejene, der danner en biofilm på et kateter, som så forårsager en infektion.”

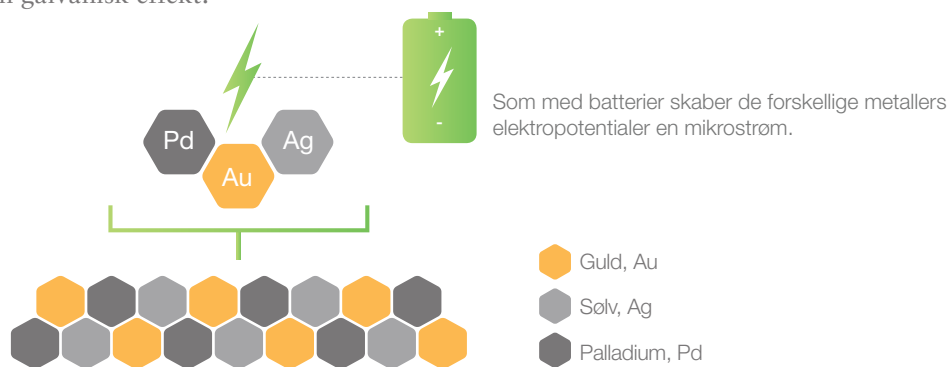
Urologisygeplejerske, Sverige

Løsningen

Teknologien

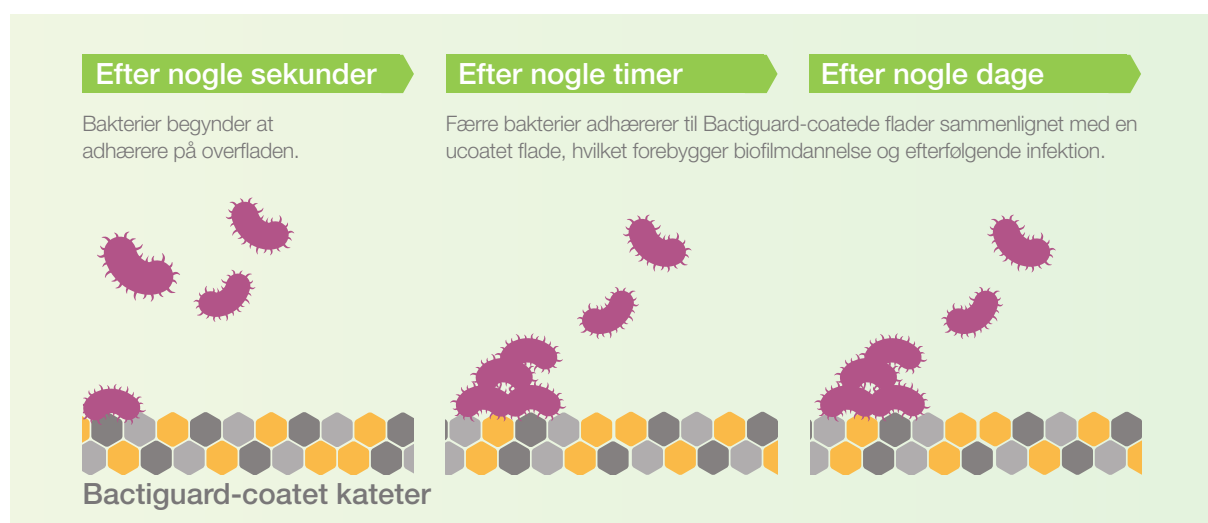
Galvanisk effekt

Teknologien bag Bactiguard infektionsbeskyttelse (BIP) er baseret på en meget tynd coating af ædelmetallegering, der er sammensat af guld, sølv og palladium, og som sidder godt fast på medicinsk udstyr. Når metallegeringen kommer i kontakt med væsker skabes en galvanisk effekt.



Forebyggelse af mikrobiel adhæsion

Den galvaniske effekt skaber en mikrostrøm, der forhindrer mikrober i at adhærere på kate-
termaterialet og efterfølgende reducerer biofilmdannelse samt potentialet for infektioner.



Sikkerheden

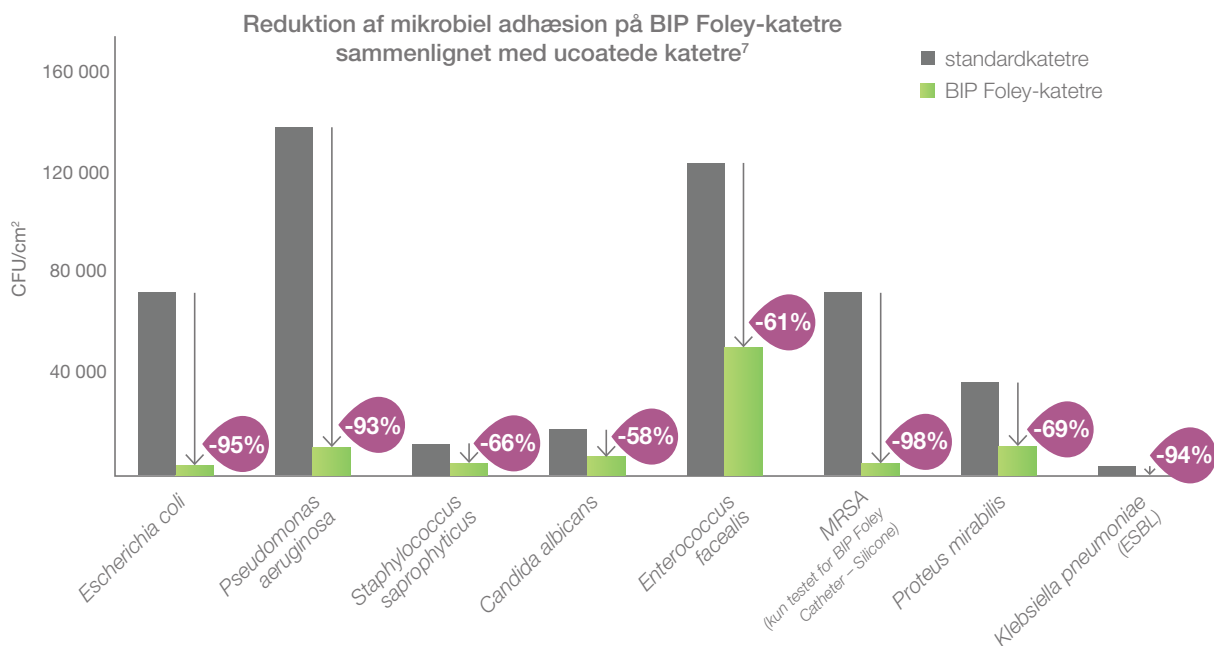
Mængden af ædelmetaller på overfladen er meget lille, og der er ingen frigivelse af toksiske eller farmakologisk materiale. Dette gør teknologien både vævsvenlig og sikker i modsætning til traditionelle coatingteknologier, der er afhængige af frigivelsen af substanser, der dræber bakterier f.eks. høje koncentrationer af sølvioner, klorhexidin eller antibiotika.⁶

Løsningen

Effektiviteten

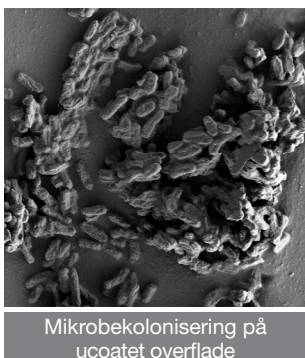
In vitro-test

Reduktionen af mikrobiel adhæsion og kolonisering på udstyrets flader er blevet bekræftet for klinisk relevante mikrobielle stammer, ved brug af en *in vitro*-test. Denne evaluerer adhæsion af grampositive og gramnegative bakterier på udstyrsflader.⁷



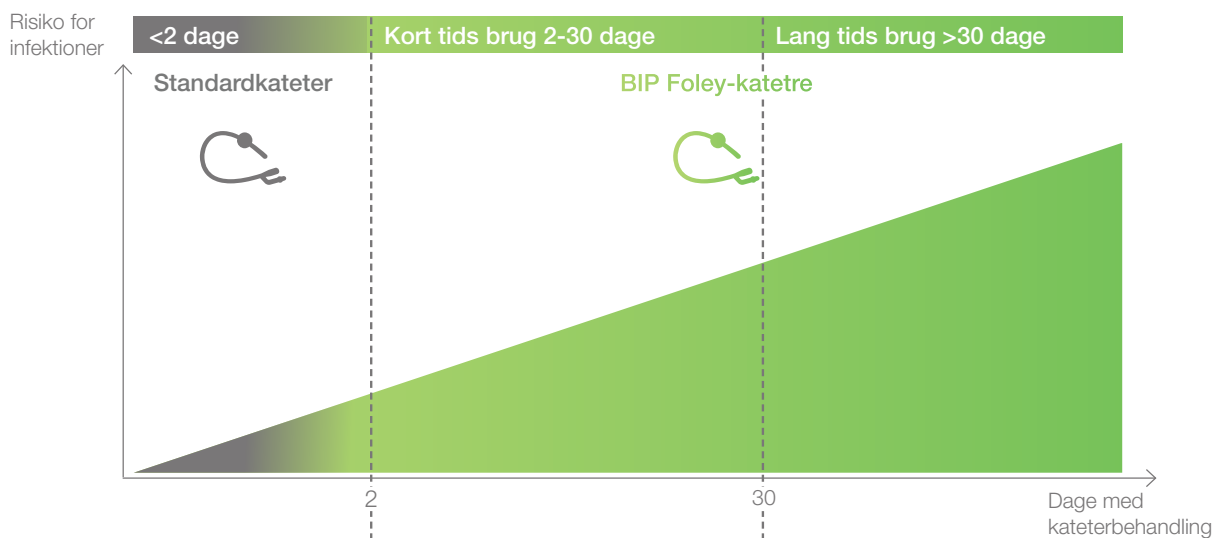
Scanning-elektronmikroskopi

Reduktionen af mikrobiel kolonisering er blevet observeret med scanning-elektronmikroskopi (SEM). Billederne viser mikrobe kolonisering af bakterier på en ucoatet flade versus på en Bactiguard-coatet flade. Færre bakterier koloniserer den Bactiguard-coatede flade.



Patienten

BIP Foley katetre reducerer risikoen for CAUTI gennem reduktion af mikrobiel adhæsion og biofilmdannelse, og det er beregnet til patienter, der kateteriseres længere end to dage. Mindre end to dages brug fører sjældent til infektion, og et standardkateter kan derfor anvendes.



Mindre end 2 dage
Brug et standardkateter.

Undtagelse:
Hvis patienten har en igangværende infektion, bør et BIP Foley-kateter overvejes.

Kort tids brug (2-30 dage)
Nogle patienter, der kateteriseres længere end to dage, vil kun bruge et kateter i kort tid, men stadig med en stor risiko for udvikling af infektioner.

F.eks. de kritisk syge, geriatriske patienter, urologiske patienter, kirurgiske patienter eller patienter med et hæmmet immunsystem.

Lang tids brug (>30 dage)
Langvarig kateterisering af patienter indebærer altid en høj risiko for at udvikle infektioner og andre problemer i forbindelse med bakteriel kolonisering som lugt eller tilstopning af kateter.

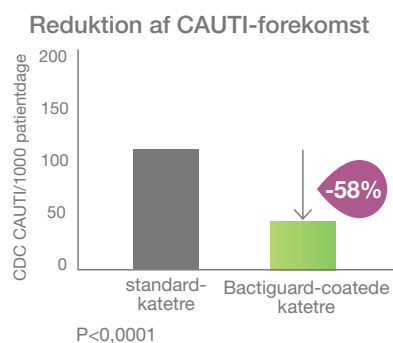
F.eks. rygmarsvlæderede patienter eller patienter med neurologisk blæredysfunktion.

Studier af kort tids brug (2-30 dage)

Bactiguard-coatede katetres effektivitet er blevet undersøgt i over 20 studier offentliggjort i faglige tidsskrifter. Studierne nedenfor efterlever den seneste CAUTI-definition, og måler kun symptomatiske infektioner for patienter, der kateteriseres længere end 2 dage.

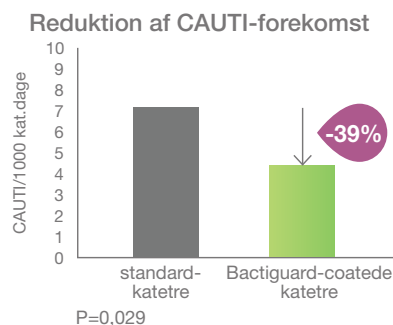
Multicenterstudie, USA

Lederer *et al* gennemførte et multicenter overvågningsstudie i USA, som indbefattede 853 patienter på 8 hospitaler, der blev kateteriseret i 8 dage i gennemsnit. Forekomsten af CAUTI-infektioner blev reduceret med 58 % efter introduktion af Bactiguard-coatede katetre.⁸



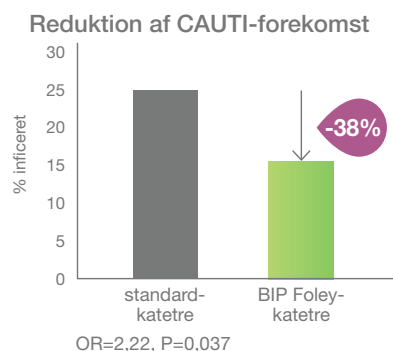
Patienter i brandsårsafdeling, USA

Newton *et al* undersøgte effekten af Bactiguard-coatede katetre på 1 757 patienter med en 7-8 dages gennemsnitlig katetertid i en brandsårsafdeling i Georgia, USA. De konstaterede en reduktion på 32 % i forekomst med Bactiguard-coatede katetre og en reduktion på 39% i CAUTI pr. 1.000 kateterdage.⁹



Hjertekirurgipatienter, Spanien

Hidalgo Fabrellas *et al* gennemførte et randomiseret studie på 116 postoperative kardiologipatienter i Spanien med en 4 dages gennemsnitlig kateteriseringstid, og fandt en reduktion på 38% i forekomst af CAUTI. Brugen af BIP Foley-katetre viste sig at være omkostningseffektiv.¹⁰



Studier af lang tids brug (>30 dage)

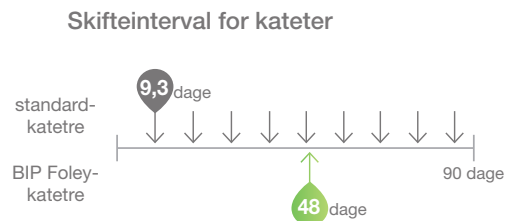
Langvarigt kateteriserede patienter er særdeles eksponeret for infektioner, idet risikoen for infektion stiger med ca. 5 % pr. dag. Andre problemer relateret til bakteriel kolonisering som f.eks. lugt, skorpedannelse eller katetertilstopning er også almindelige, og kan forebygges med BIP Foley-katetre.

Medicinsk rehabiliteringspatienter, Hong Kong

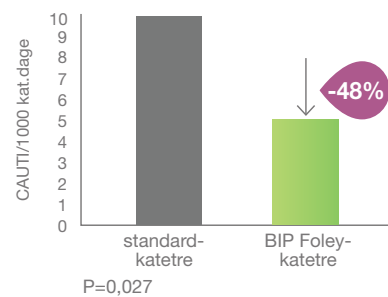
Chung *et al* undersøgte 306 medicinsk rehabiliteringspatienter. De observerede en lang periode med BIP Foley-katetret, indtil komplikationer opstod og skift af kateter blev nødvendigt: 48 dage vs. 9,3 dage for patienter behandlet med katetre i 80-90 dage.

Den gennemsnitlige reduktion af CAUTI for undergruppen, der blev behandlet med katetre i 80-90 dage var 48 % med BIP Foley-katetre ($p=0,027$).

For hele studiepopulationen var den gennemsnitlige reduktion af CAUTI 31 % ($p=0,095$).¹¹

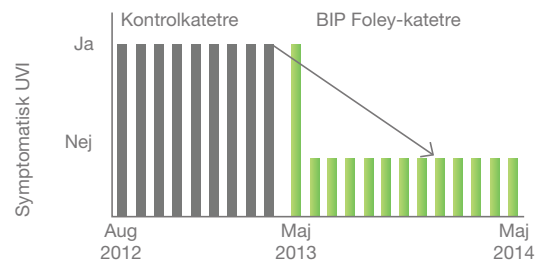


Reduktion af CAUTI-forekomst



Patienttilfælde, USA og Sverige

Estores *et al* og Magnusson *et al* beskriver begge tilfælde med permanent kateteriserede patienter med månedligt tilbagevendende UVI'er. Efter skift til Bactiguard-coatede katetre, var patienterne fri for symptomatiske infektioner i op til 2 år.^{12,13}



Tilpasset fra Magnusson *et al*

“ Det har aldrig været så nemt som nu! Jeg har ikke haft infektioner, jeg behøver ikke længere tage antibiotika, og jeg har helt bestemt fået glæden ved livet tilbage.”

Elisabeth, BIP Foley-bruger

Omkostningsbesparelserne

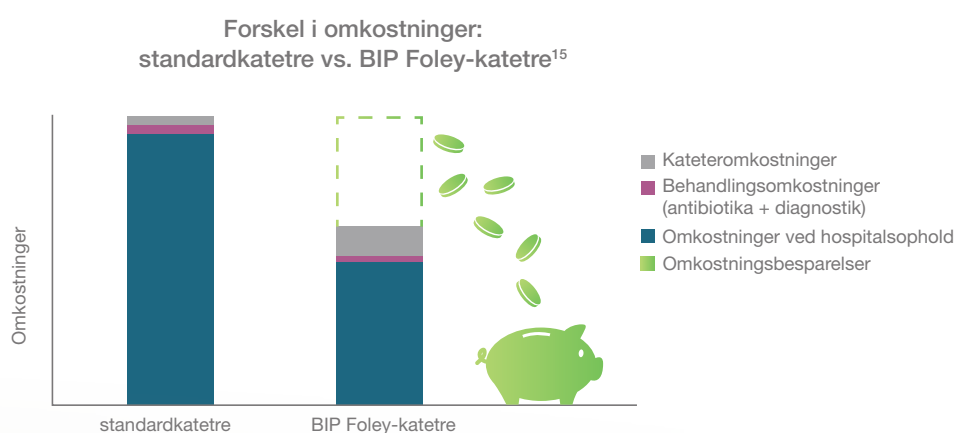
Sundhedsøkonomiske fordele

Investering i forebyggelse med BIP Foley-katetre er påvist at reducere CAUTI på en omkostningseffektiv måde. Omkostningsbesparelserne findes i en bred vifte af opgørelser.^{14,15}

Adskillige sundhedsøkonomiske evalueringer er blevet gennemført i Europa og USA.^{10,14,15}

BIP Foley-katetre er forbundet med lavere omkostninger i forhold til hospitalsopholdenes længde, lavere behandlingsomkostninger og forbedret livskvalitet for patienterne.¹⁴

I henhold til Saint *et al*¹⁵ er den skønnede, gennemsnitlige omkostning for en CAUTI kr.5.900 pr. patient. Hvis det ender i et sepsis, er den skønnede omkostning kr. 18.440 pr. patient.



Bactiguard-sundhedsøkonomisk model baseret på Saint *et al* 2000.¹⁵

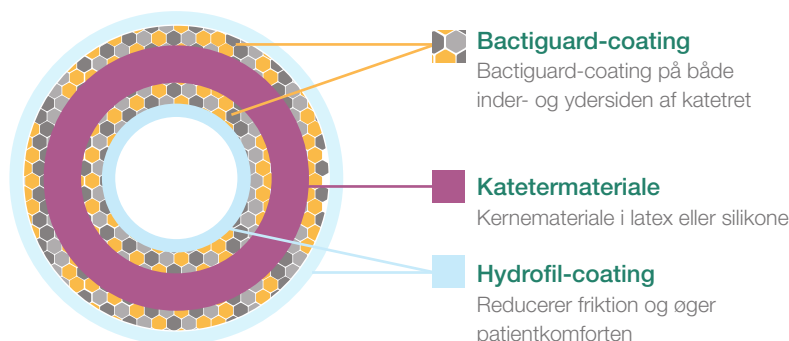
Kontakt en Bactiguard-repræsentant for at få en lokal sundhedsøkonomiberegning.

Produktet

BIP Foley-katetre

BIP Foley-katetre er godkendt til transuretral og suprapubisk anvendelse i op til 90 dage. Bactiguard-coatingen er miljøvenlig og fordrer ingen specialprocedurer for håndtering, anvendelse eller bortskaffelse.

Bactiguard-opløsningen er unik, vævsvenlig og sikker til patientbrug. Indtil dato er mere end 160 millioner Bactiguard-coatede katetre blevet solgt til patientbrug, uden indberetning af en eneste utilsigtet hændelse relateret til coatingen.



BIP Foley-katetre er godkendt til anvendelse i op til 90 dage. Efter 90 dage i urin er 99 % af Bactiguard-coatingen stadig bundet til kateteroverfladen.¹⁶

Bactiguard-infektionsbeskyttelse, klinisk implementeringsprogram

Bedre viden om den rette behandling af patienter, der behøver katetre er en af måderne, hvorpå man kan reducere kateterrelaterede urinvejsinfektioner. Med det mål at reducere antallet af infektioner har Bactiguard udviklet undervisningsmateriale til ansatte i sundhedsvæsenet; Bactiguard Infection Protection Clinical Implementation Program, BIP CIP i samarbejde med eksperter fra Karolinska universitetshospital, Sverige.

Hvis du gerne vil vide mere om BIP CIP i dit land, bedes du henvende dig til en Bactiguard-repræsentant.



Se BIP CIP-undervisningsvideoer på bactiguard.se/en/bactiguard-tv

Bestillingsoplysninger



BIP Foley Catheter (Latex)

Artikelnr.	Beskrivelse	Str. (FR/Ch)	Ballonvol. (ml/cc)	Længde (cm)
111080310	2-vejs pædiatrisk	8	5	30
111100310	2-vejs pædiatrisk	10	5	30
111120510	2-vejs	12	10	40
111140510	2-vejs	14	10	40
111160510	2-vejs	16	10	40
111180510	2-vejs	18	10	40
111200510	2-vejs	20	10	40
111220510	2-vejs	22	10	40
111240510	2-vejs	24	10	40
111260510	2-vejs	26	10	40
111280510	2-vejs	28	10	40
111300510	2-vejs	30	10	40
111123010	2-vejs	12	30	40
111143010	2-vejs	14	30	40
111163010	2-vejs	16	30	40
111183010	2-vejs	18	30	40
111203010	2-vejs	20	30	40
111223010	2-vejs	22	30	40
111243010	2-vejs	24	30	40
111263010	2-vejs	26	30	40
111283010	2-vejs	28	30	40
111303010	2-vejs	30	30	40
112163010	3-vejs	16	30	40
112183010	3-vejs	18	30	40
112203010	3-vejs	20	30	40
112223010	3-vejs	22	30	40
112243010	3-vejs	24	30	40
112263010	3-vejs	26	30	40



BIP Foley Catheter – Silicone

Artikelnr.	Beskrivelse	Str. (FR/Ch)	Ballonvol. (ml/cc)	Længde (cm)
115060510	2-vejs pædiatrisk	6	3	31
115080510	2-vejs pædiatrisk	8	5	31
115100510	2-vejs pædiatrisk	10	5	31
115121010	2-vejs	12	10	40
115141010	2-vejs	14	10	40
115161010	2-vejs	16	10	40
115181010	2-vejs	18	10	40
115201010	2-vejs	20	10	40
115221010	2-vejs	22	10	40
115241010	2-vejs	24	10	40
115261010	2-vejs	26	10	40
115163010	2-vejs	16	30	40
115183010	2-vejs	18	30	40
115203010	2-vejs	20	30	40
115223010	2-vejs	22	30	40
115243010	2-vejs	24	30	40
115263010	2-vejs	26	30	40
116161010	3-vejs	16	10	40
116181010	3-vejs	18	10	40
116201010	3-vejs	20	10	40
116221010	3-vejs	22	10	40
116241010	3-vejs	24	10	40
116261010	3-vejs	26	10	40
116163010	3-vejs	16	30	40
116183010	3-vejs	18	30	40
116203010	3-vejs	20	30	40
116223010	3-vejs	22	30	40
116243010	3-vejs	24	30	40
116263010	3-vejs	26	30	40



BIP Foley Catheter – Silicone (Female)

Artikelnr.	Beskrivelse	Str. (FR/Ch)	Ballonvol. (ml/cc)	Længde (cm)
115121020	2-vejs til kvinder	12	10	26
115141020	2-vejs til kvinder	14	10	26
115161020	2-vejs til kvinder	16	10	26
115181020	2-vejs til kvinder	18	10	26
115201020	2-vejs til kvinder	20	10	26

Flere størrelser kan fås på forespørgsel



BIP Foley Tiemann

Artikelnr.	Beskrivelse	Str. (FR/Ch)	Ballonvol. (ml/cc)	Længde (cm)
117121010	2-vejs Tiemann	12	10	41,5
117141010	2-vejs Tiemann	14	10	41,5
117161010	2-vejs Tiemann	16	10	41,5
117181010	2-vejs Tiemann	18	10	41,5
117201010	2-vejs Tiemann	20	10	41,5

Flere størrelser kan fås på forespørgsel

Afdelingspakke = 10 stk.
 Transportpakke = 10 x10 stk.
 Størrelse afdelingspakke BxHxD: 515x90x45 mm

Produkterne er CE-mærkede iht. direktiv om medicinsk udstyr 93/42/EØF

Bactiguard – en svensk historie om innovation

Bactiguard blev grundlagt i 2005, men vores teknologi er næsten et hundrede år gammel.

Den stammer fra den svenske nobelprisvinder, Gustav Dahlén, der er manden bag det berømte AGA Lighthouse. Gustav Dahlén havde en lærling kaldet Axel Bergström, som udviklede teknikken med at påføre et tyndt lag metaller på ikke-ledende materialer. Axel Bergström videregav så denne viden til sin lærling, Billy Södervall.

Billy Södervall, innovatoren bag Bactiguard-teknologien, forfinede teknikken og i 1970'erne begyndte han at påføre ædelmetaller på medicinsk udstyr. Tyve år senere blev teknologien godkendt til brug hos patienter, og resten er en historie om succes.

Billy Södervall er i høj grad en aktiv del af firmaet, og han arbejder stadig i hovedkvarteret, der meget passende ligger i Alfred Nobels Allé i Stockholm, Sverige.

Forhandler:

MEDI PLAST®

Medioplast A/S

Marielundvej 46E, 2730 Herlev

T 43 44 40 00

info.dk@mediplast.com

www.mediplast.com

Referencer

1. World Health Organization. (2016). The critical role of infection prevention and control. Retrieved 2017-11-13 from <http://www.who.int/infection-prevention/publications/ipc-role>
2. World Health Organization. (2016). The critical role of infection prevention and control. WHO/HIS/SDS/2016.10
3. Burke JP. Infection control – a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 2003, 348:651–656.
4. Allegranzi B *et al*. Burden of endemic health care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 2011, 377:228–241.
5. Klevens RM *et al*. Estimating healthcare associated infections and deaths in U.S. hospitals, 2002 *Public Health Rep*. 2007 Mar–Apr;122(2):160–6.
6. Data arkiveret.
7. Data arkiveret.
8. Lederer JW *et al*, *J WOCN* 2014; 41(5):1–8.
9. Newton T *et al*, *Infection Control and Hospital Epidemiology*; 2002; 23(1): 217–8.
10. Hidalgo Fabrellas *et al*. *Enferm Intensiva*. 2015; 26(2):54–62.
11. Chung PH *et al*. *Hong Kong Medical Journal*. 2017;23:Epub.
12. Estores *et al*. *Journal of Rehabilitation Res & Dev*, 2008.
13. Magnusson *et al*. Ikke offentliggjorte data.
14. Karchmer TB *et al*, *Arch Intern Med*. 2000 Nov 27;160(21):3294–8
15. Saint S. *et al*. *Arch Intern Med*. 2000; 160:2670–2675.
16. Data arkiveret.