



B. BRAUN VET CARE

**OIKEA OMMELAINNE
JOKAISEEN OMPELEESEEN**
HYVÄ TIETÄÄ
- B. BRAUNIN OMMELAINNEET

ASIAANTUNTIJATIETOA

FARMAKOPEA

KIRURGISTEN OMMELAINEIDEN VAHVUUDEN LUOKITTELU

USP	METRINEN	Langan halkaisija (mm)
12-0	0.01	0.001-0.009
11-0	0.1	0.010-0.019
10-0	0.2	0.020-0.029
9-0	0.3	0.030-0.039
8-0	0.4	0.040-0.049
7-0	0.5	0.050-0.069
6-0	0.7	0.070-0.099
5-0	1	0.100-0.149
4-0	1.5	0.150-0.199
3-0	2	0.200-0.249
2-0	2.5	0.250-0.299
2-0	3	0.300-0.349
1-0	3.5	0.350-0.399
1	4	0.400-0.499
2	5	0.500-0.599
3	6	0.600-0.699
5	7	0.700-0.799

USP – United States Pharmacopeia

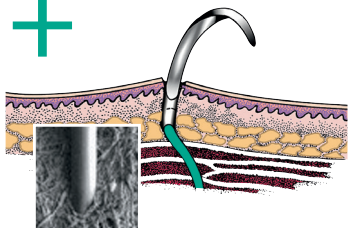
Yhdysvaltojen farmakopean luokittelu on sattumanvaraista, eikä luokituksella ole suoraa yhteyttä ommelaineen halkaisijaan.

Metrinen – Euroopan farmakopea

Euroopan farmakopeassa ommelaineen paksuus määritetään millimetrin kymmenesosina. Ommelaine, jonka paksuusmerkintä on 1, on näin ollen 0,1 mm paksua. Ommelaineen paksuus voidaan siis päätellä tarkasti kuvauksen perusteella.

USP-paksuusmitat on kehitetty aiemmin ja ne ovat vakiintuneet käyttöön globaaleilla markkinoilla, minkä vuoksi USP-koko on merkitty pakkausmerkinnöissä korostetusti. Myös metrinen arvo ilmoitetaan kuitenkin merkinnöissä.

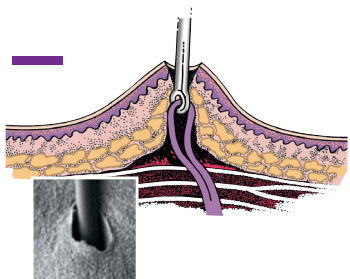
+



ATRAUMAATTISET NEULAN JA OMMELAINIEN YHDISTELMÄT*

- Vahingoittaa haavaa mahdollisimman vähän
- Neula ja ommelaine ovat tukevasti kiinni toisissaan
- Sujuva siirtymä neulasta ommelaineeseen
- Aina uudet, steriilit ja terävät neulat
- Ei aikaa vievää ommelaineen pujotusta neulaan
- Neulan ja ommelaineen halkaisija valitaan käyttöaiheen mukaan

-



SILMÄLLISET NEULAT – TRAUMAATTISIA*

- Kaksinkertainen ommelaine vahingoittaa haavaa
- Neulaan pujottaminen vaurioittaa ommelainetta
- Ommelaine ei ole tiukasti kiinni neulansilmässä
- Ommelaineen pujottaminen tavalliseen neulansilmään vie aikaa

*Hans G. Niemand, Peter F. Suter, Barbara Kohn, Günter Schwarz. Praktikum der Dogeklinik. Überarbeitete und erweiterte Auflage 11.2012: 25-26

ASiantuntijatietoa

Solmutyypit ja -tekniikat

Solmutyypit

oikein



Perussolmu

- Luotettava
- Varma sulku
- Sopii hyvin ligatuurille

väärin



Umpisolmu

- Epäluotettava
- Voi löystyä

oikein



Kirurgin solmu

- Erittäin luotettava
- Hyvä vetolujuus
- Ei ligatuurille

oikein



Liukusolmu

- Sopii hyvin syvälle tehtäviin solmuihin
 - Sopii hyvin ligatuurille
-

SOLMUTEKNIikka

oikein	väärin	
1 = 1	1 x 1	1 = 1 pujotukset ovat vastakkaisiin suuntiin (merimiessolmu = perussolmu)
1 = 1 = 1	1 x 1 x 1	1 x 1 pujotukset eivät ole vastakkaisiin suuntiin ("umpisolmu")
2 = 1	2 x 1	

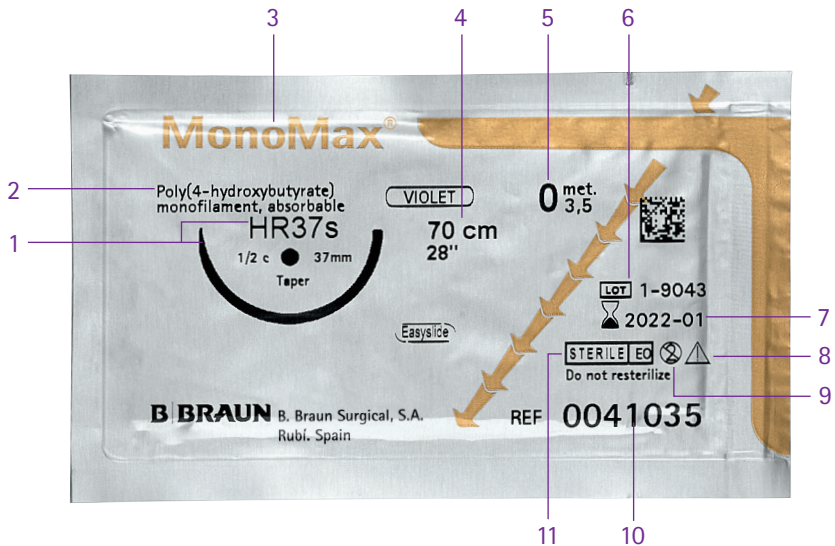
VINKKEJÄ SOLMUN ONNISTUMISEKSI

- Haavan ärsyntyminen välttämiseksi solmua ei tehdä haavan reunaan nähden suoraan, vaan haavan suuntaisesti.
- Ommelaineen tarpeetonta hankausta ja käsittelyä on vältettävä (muuten ommelaine voi katketa).
- Solmutyyppi valitaan ommelaineen ja käyttöaiheen perusteella.
- Solmut ja ligatuurit on kiristettävä riittävän lujuuden ja pitävyyden varmistamiseksi ja jotta solmu ei pääse löystymään.
- Ligatuurit edellyttävät suonien sulkemista kokonaan. Ompeleilla suljettu haavakudos puolestaan ei saa päästä kuroutumaan, sillä muuten kudokseen voi kehittyä iskemiaa ja nekroosia.
- Ommelaineen paksuus, solmujen lukumäärä ja päiden pituus määrittävät solmujen koot ja sitä kautta kudokseen kohdistuvan ärsytyksen. Ommelaineen paksuus ja solmujen lukumäärä on näin ollen valittava käyttöaiheen mukaan. Synteettisen ommelaineen päät voidaan katkaista 3 mm pituisiksi.

B. BRAUNIN OMMELAINEET

OMMELAINEKUORI

KUOREN JA KALVON MERKINNÄT



1	Neulakoodi ja kuva
2	Ommelaineen/materiaalin kuvaus
3	Tuotenimi
4	Langan pituus
5	USP-vahvuus
6	Eränumero
7	Viimeinen käyttöpäivämäärä (vuosi ja kuukausi)
8	Katso käyttöohje
9	Ei saa steriloida uudelleen, kertakäyttöinen
10	Tuotenumero
11	Sterilointimenetelmä

SYMBOLIT

Kertakäyttöinen	
Viimeinen käyttöpäivä: vuosi ja kuukausi	
Steriloitu etyleenioksidilla (EO)	
Steriloitu gammasäteilyttämällä (R)	
CE-merkintä ja ilmoitetun laitoksen numero. Tuote täyttää lääkintälaitedirektiivin 93/42/ETY vaatimukset	
Eränumero	
Katso käyttöohje	
Tuotenumero/tilausnumero	

KÄSITTELYVAIHEET

RacePack®

DDP (Direct Dispense Packaging)

3. Avaa repimällä värillisten nuolten mukaisesti



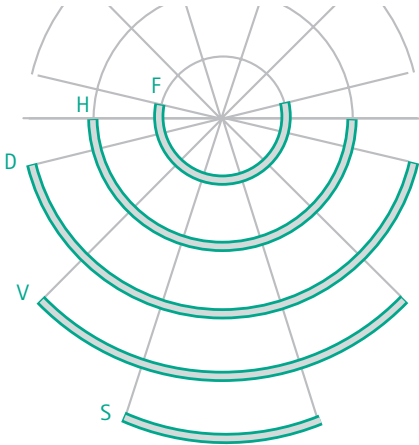
4. Tartu neulaan suoraan pakkauksesta neulankuljettajalla ja vedä lankaa oikealle



B. BRAUNIN OMMELAINEET

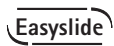
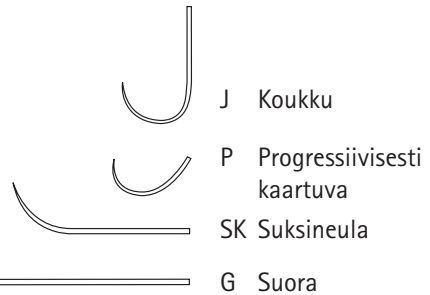
NEULAT ELÄINLÄÄKETIETEEN TARPEISIIN

NEULAN KAAREVUUS



- S 1/8 ympyrästä
- V 1/4 ympyrästä
- D 3/8 ympyrästä
- H 1/2 ympyrästä
- F 5/8 ympyrästä

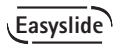
MUUT



Easyslide
300 Quality Steel



CV-Pass
kardiovaskulaariseen kirurgiaan

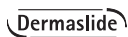


B

Easyblack
mustat, heijastamattomat
neulat



CV-Pass easyblack
mustat, heijastamattomat neulat
kardiovaskulaariseen kirurgiaan



Dermaslide®
erityisesti ihon salkuun

B. BRAUNIN OMMELAINEET

NEULAT ELÄINLÄÄKETIETEEN TARPEISIIN

NEULATERMINOLOGIA

Neulan kaarevuus									
A	S	V	D	H	F	G	P	J	SK
	1/8 ympyrästä	1/4 ympyrästä	3/8 ympyrästä	1/2 ympyrästä	5/8 ympyrästä	Suora	Progressiivisesti kaartuva	Koukku	Suksineula

Runkotyyppi								
B	G		R		S		L	
	Kiilamainen mikrokaiverrettu		Pyöreä neula		Leikkaava neula		Lansetti	

Neulan kärki							
C	T	N	S	C	M	MP	
	Troakaari	Tylppä	Leikkaava	Hiottu kärki	Mikrokärki	Tarkkuushiottu	

12 Neulan pituus	
Neulan pituus mitattuna neulan kärjestä neulan kantaan on neulan pituus mm:nä.	

Neulan vahvuus								
D	f	ff	s	ss	b	v	m	mV
	Ohut neula	Superohut neula	Vahva neula	Supervahva neula	Musta neula	Take-off -neula	Mikro	Mikrovaskulaarinen

Esimerkki

HRT 37s = 1/2 ympyrästä, pyöreä neula, troakaari kärki, 37 mm pitkä, vahva neula

B. BRAUNIN OMMELAINEET

NEULAT ELÄINLÄÄKETIETEEN TARPEISIIN

NEULOJEN YLEISKATSAUS

LEIKKAAVAT NEULAT

DS HS

Kutaaniset neulat: Neulan ulkopintaan kolmisärmäinen runko soveltuu erityisesti sitkeän kudoksen ompeluun. Kolme särmää jatkuvat koko neulan pituuden, jolloin lävistyskyky on erinomainen ja lopputulos on luotettava sekä esteettisesti kaunis.



MIKROKÄRJELLISET LEIKKAAVAT NEULAT

DSMP / DGMP **UUSI**

Tämän ohuen tarkkuusneulan leikkauskärki on hiottu käsin. Se aiheuttaa mahdollisimman vähän vaurioita ja tunkeutuu kudokseen erittäin hyvin. Sillä voidaan tehdä hienoja ompeleita sitkeään kudokseen, ja lopputulos on esteettisesti kaunis.



PYÖREÄT NEULAT

HR GR

Neulan pyöreä runko kapenee ohueksi, teräväksi kärjeksi. Neulan keskiosassa runko on litteä, joten siitä saadaan neulankuljettimella tukeva ote. Pyöreärunkoiset neulat ainoastaan lävistävät kudoksen, eivät leikkaa sitä, joten ne sopivat erityisesti pehmytkudosten ompeluun.



B. BRAUNIN OMMELAINEET

NEULAT ELÄINLÄÄKETIETEEN TARPEISIIN

NEULOJEN YLEISKATSAUS

PYÖREÄ TROAKAARIKÄRJELLINEN NEULA

DRT HRT

Pyöreärunkoisen neulan leikkaava kärki on nelisärmäinen, joten se läpäisee kudoksen helposti pienin vaurioin.



PYÖREÄ NEULA LYHYELLÄ LEIKKAAVALLA KÄRJELLÄ

HRC DRC

Erikoismuotoiltu pyöreärunkoinen neula, jossa on lyhyt leikkaava kärki, läpäisee sitkeän kudoksen helpommin. Tämä erikoisneula on tarkoitettu tarkkoihin anastomooseihin ja vaikeisiin kudososuhteisiin.



LANSETTINEULAT

DLM

Lansettineula on eräs lastainneulan muunnos. Sen erikoiskärki on suunniteltu läpäisemään oftalmiset rakenteet strooman ylä- ja alakerrosta vaurioittamatta.



B. BRAUNIN OMMELAINEET

Dermaslide® – DGMP

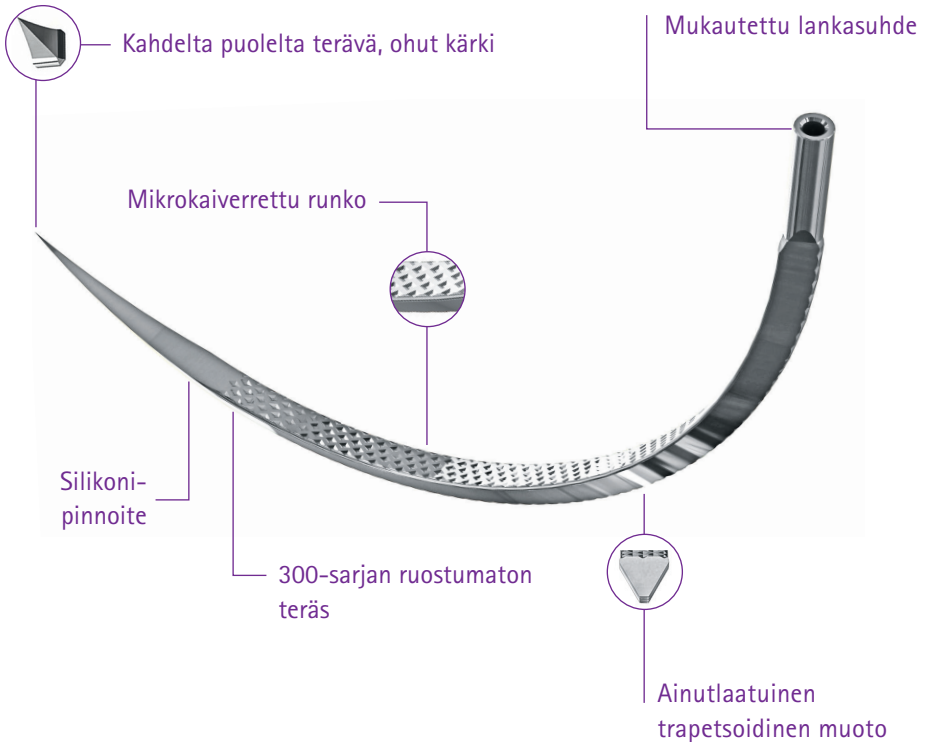
UUSI NEULA – MIKROKAIVERRETTU RUNKO

EDUT

- Liukuu upeasti kudoksen läpi
- Jatkuvasti terävä
- Erinomainen vakaus neulankuljettimessa
- Esteettisesti hyvät lopputulokset

SAATAVILLA:

- Optilene®
- Dafilon®
- Monosyn®
- Monosyn® Quick



KUDOSKOHTAISET KÄYTTÖSUOSITUKSET KOIRA JA KISSA

RESORBOITUVAT

		Monosyn® Quick	Monosyn®	Novosyn®	MonoPlus®
		monofilamentti glykonaatti	monofilamentti glykonaatti	multifilamentti poly(glykoli-co-l-lactid 910) päällystetty	monofilamentti poly-p-diosksoni
Resorboituva 50 % solmun vetolujuudesta jäljellä	Lyhyt aikaväli	6-7 pv			
	Keskkipitkä aikaväli		14 pv	21 pv	
	Pitkä aikaväli				35 pv
IHO	Koira: 4/0 - 2/0	+	++	+	++
	Kissa: 4/0				
IHONALAIKUDOS	Koira: 4/0 - 3/0	++	++	+	+
	Kissa: 4/0 - 3/0				
LIMAKALVOT	Koira: 5/0 - 3/0	++	++	+	+
	Kissa: 5/0 - 4/0				
LIHAKSET	Koira: 3/0 - 0	-	++	+	++
	Kissa: 3/0 - 2/0				
JÄNTEET	Koira: 2/0 - 1	-	-	+	++
	Kissa: 3/0 - 2/0				
NIVELPUSSI	Koira: 3/0 - 0	-	-	+	++
	Kissa: 3/0				
OHUTSUOLI	Koira: 5/0 - 3/0	+	++	+	++
	Kissa: 5/0 - 4/0				
PAKSUSUOLI	Koira: 5/0 - 3/0	-	++	+	++
	Kissa: 5/0 - 4/0				
VIRTSAKAKKO	Koira: 5/0 - 4/0	++	++	+	++
	Kissa: 5/0 - 4/0				
KOHTU	Koira: 4/0 - 2/0	++	++	+	+
	Kissa: 4/0 - 3/0				
VATSANPEITTEET	Koira: 3/0 - 1	-	++	+	++
	Kissa: 3/0 - 2/0				
LIGATUURA	Koira: 3/0 - 0	-	++	++	++
	Kissa: 3/0 - 2/0				
SILMÄLUOMEN REUNA	Koira: 5/0 - 4/0	+	++	++	+
	Kissa: 5/0 - 4/0				
TYRÄT	Koira: 3/0 - 2/0	-	-	-	++
	Kissa: 3/0 - 2/0				

Ensisijainen materiaali ++ erittäin hyvä + hyvä - ei sovellu

Tuotteiden tavaramerkit "Monosyn Quick, Monosyn, Novosyn, MonoPlus, Optilene, Dafilon, Supramid, DermaSlide ja RacePack" ovat B. Braun Melsungen AG:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Tekniset muutokset mahdollisia. Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä esitettä saa käyttää ainoastaan tuotteitamme koskevien tietojen hankkimiseen. Sen jäljentäminen millään tavalla osittain tai muuten on kiellettyä.

KUDOSKOHTAISET KÄYTTÖSUOSITUKSET

KOIRA JA KISSA

RESORBOITUMATTOMAT		Optilene®	Dafilon®	Supramid®
		polypropyleeni polyetyleeni	monofilamentti polyamidi 6/6.6	pseudo- monofilamentti polyamidi 6/6.6
IHO	Koira: 4/0 - 2/0	++	++	++
	Kissa: 4/0			
IHONALAISKUDOS	Koira: 4/0 - 3/0	-	-	-
	Kissa: 4/0 - 3/0			
LIMAKALVOT	Koira: 5/0 - 3/0	+	-	-
	Kissa: 5/0 - 4/0			
LIHAKSET	Koira: 3/0 - 0	+	-	-
	Kissa: 3/0 - 2/0			
JÄNTEET	Koira: 2/0 - 1	++	+	+
	Kissa: 3/0 - 2/0			
NIVELPUSSI	Koira: 3/0 - 0	++	+	+
	Kissa: 3/0			
OHUTSUOLI	Koira: 5/0 - 3/0	+	-	-
	Kissa: 5/0 - 4/0			
PAKSUSUOLI	Koira: 5/0 - 3/0	+	-	-
	Kissa: 5/0 - 4/0			
VIRTSARAKKO	Koira: 5/0 - 4/0	+	-	-
	Kissa: 5/0 - 4/0			
KOHTU	Koira: 4/0 - 2/0	-	-	-
	Kissa: 4/0 - 3/0			
VATSANPEITTEET	Koira: 3/0 - 1	+	+	+
	Kissa: 3/0 - 2/0			
LIGATUURA	Koira: 3/0 - 0	+	+	+
	Kissa: 3/0 - 2/0			
SILMÄLUOMEN REUNA	Koira: 5/0 - 4/0	++	++	-
	Kissa: 5/0 - 4/0			
TYRÄT	Koira: 3/0 - 2/0	++	+	-
	Kissa: 3/0 - 2/0			

Ensisijainen materiaali ++ erittäin hyvä + hyvä - ei sovellu

KUDOSKOHTAISET KÄYTTÖSUOSITUKSET

NAUTA JA VASIKKA

RESORBOITUVAT

		Monosyn® Quick monofilamentti glykonaatti	Monosyn® monofilamentti glykonaatti	Novosyn® multifilamentti poly(glykoli-co-l- lactid 910) päällystetty	MonoPlus® monofilamentti poly- p-dioksaniini
Resorboituva 50 % solmun vetolujuudesta jäljellä	Lyhyt aikaväli	6-7 pv			
	Keskipitkä aikaväli		14 pv	21 pv	
	Pitkä aikaväli				35 pv
PAKSUSUOLI	2/0 - 3/0	-	++	+	++
JUOKSUTUSMAHA	2/0	-	++	+	++
PÖTSI	2/0 - 0	-	++	+	++
UMPISUOLI	2/0 - 0	-	++	+	++
KOHTU	0 - 2	-	++	+	++
VIRTSARAKKO	2/0	-	++	+	++
VATSANPEITTEET/LIHAKSET	1 - 2	-	++	+	++
LIHAKSET	2/0 - 2	-	++	+	++
IHONALAIKUDOS	0 - 1	-	++	+	++
IHO	0 - 2	-	++	+	++
NAPATYRÄ	2/0 - 1	-	+	+	++
UTAREEN VEDIN	3/0 - 4/0	++	++	+	+
NIVUSTAIVE	2/0 - 0	-	++	+	++
JÄNTEET	0 - 2	-	-	-	++
SARVEISKALVOVAMMA	4/0 - 6/0	-	-	++	-

Ensisijainen materiaali ++ erittäin hyvä + hyvä - ei sovellu

Tuotteiden tavaramerkit "Monosyn Quick, Monosyn, Novosyn, MonoPlus, Optilene, Dafilon, Supramid, DermaSlide ja RacePack" ovat B. Braun Melsungen AG:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Tekniset muutokset mahdollisia. Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä esitettä saa käyttää ainoastaan tuotteitamme koskevien tietojen hankkimiseen. Sen jäljentäminen millään tavalla osittain tai muuten on kiellettyä.

KUDOSKOHTAISET KÄYTTÖSUOSITUKSET

NAUTA JA VASIKKA

RESORBOITUMATTOMAT				
		Optilene® polypropyleeni polyetyleeni	Dafilon® monofilamentti polyamidi 6/6.6	Supramid® pseudo- monofilamentti polyamidi 6/6.6
PAKSUSUOLI	2/0 - 3/0	+	-	-
JUOKSUTUSMAHA	2/0	+	-	-
PÖTSI	2/0 - 0	+	-	-
UMPISUOLI	2/0 - 0	+	-	-
KOHTU	0 - 2	+	-	-
VIRTSARAKKO	2/0	+	-	-
VATSANPEITTEET/LIHAKSET	1 - 2	+	-	-
LIHAKSET	2/0 - 2	+	-	-
IHONALAIKUDOS	0 - 1	+	-	-
IHO	0 - 2	++	++	++
NAPATYRÄ	2/0 - 1	++	+	+
UTAREEN VEDIN	3/0 - 4/0	-	-	-
NIVUSTAIVE	2/0 - 0	++	++	++
JÄNTEET	0 - 2	++	+	-
SARVEISKALVOVAMMA	4/0 - 6/0	++	++	-

Ensisijainen materiaali ++ erittäin hyvä + hyvä - ei sovellu

KUDOSKOHTAISET KÄYTTÖSUOSITUKSET HEVONEN

RESORBOITUVAT

		Monosyn® Quick monofilamentti glykonaatti	Monosyn® monofilamentti glykonaatti	Novosyn® multifilamentti poly(glykoli-co-l- lactid 910) päälystetty	MonoPlus® monofilamentti poly- p-dioksanoni
Resorboituva 50 % solmun vetolujuudesta jäljellä	Lyhyt aikaväli	6-7 pv			
	Keskipitkä aikaväli		14 pv	21 pv	
	Pitkä aikaväli				35 pv
IHO	2/0 - 1	-	++	+	++
IHONALAISKUDOS	2/0 - 0	-	++	+	++
LIMAKALVOT	2/0 - 0	++	++	+	+
JÄNTEET	2/0 - 1	-	-	-	++
NIVELPUSSI	0 - 1	-	+	+	++
OHUTSUOLI	3/0 - 2/0	-	+	+	++
PAKSUSUOLI	2/0 - 0	-	+	+	++
UMPISUOLI	2/0 - 0	-	+	+	++
VATSANPEITTEET	0 - 2	-	-	+	++
TYRÄT	1 - 2	-	+	+	++
SILMÄLUOMEN REUNA	3/0 - 4/0	-	++	+	++
SARVEISKALVOVAMMA	5/0 - 6/0	-	-	++	-

Ensisijainen materiaali ++ erittäin hyvä + hyvä - ei sovellu

Tuotteiden tavaramerkit "Monosyn Quick, Monosyn, Novosyn, MonoPlus, Optilene, Dafilon, Supramid, DermaSlide ja RacePack" ovat B. Braun Melsungen AG:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Tekniset muutokset mahdollisia. Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä esitettä saa käyttää ainoastaan tuotteitamme koskevien tietojen hankkimiseen. Sen jäljentäminen millään tavalla osittain tai muuten on kiellettyä.

KUDOSKOHTAISET KÄYTTÖSUOSITUKSET HEVONEN

RESORBOITUMATTOMAT				
		Optilene® polypropyleeni polyetyyleeni	Dafilon® monofilamentti polyamidi 6/6.6	Supramid® pseudo- monofilamentti polyamidi 6/6.6
IHO	2/0 - 1	++	++	++
IHONALAISKUDOS	2/0 - 0	-	-	-
LIMAKALVOT	2/0 - 0	+	+	+
JÄNTEET	2/0 - 1	++	-	-
NIVELPUSSI	0 - 1	++	-	-
OHUTSUOLI	3/0 - 2/0	+	-	-
PAKSUSUOLI	2/0 - 0	+	-	-
UMPISUOLI	2/0 - 0	+	-	-
VATSANPEITTEET	0 - 2	+	-	-
TYRÄT	1 - 2	++	-	-
SILMÄLUOMEN REUNA	3/0 - 4/0	++	+	+
SARVEISKALVOVAMMA	5/0 - 6/0	++	++	-

Ensisijainen materiaali ++ erittäin hyvä + hyvä - ei sovellu