



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20241924

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

TEKLİF ALMA SURETİYLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN **28/03/2024 TARİHİ, SAAT 10:00 'E/A KADAR**

EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) GETİRMELERİ VEYA AŞAĞIDA

NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

KAMİL KOÇAK

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

1	CERRAHI SUTUR, POLİGLAKTİN VEYA LAKTOMER, EMİLEBİLEN, ORGULU, RENKSİZ 2/0 26MM TERS KES. 3/8 75CM	1.620,00	ADET
2	CERRAHI SUTUR, POLİGLAKTİN VEYA LAKTOMER, EMİLEBİLEN, ORGULU 3/0 YUV. 20 MM 1/2TP 75CM	2.500,00	ADET
3	CERRAHI SUTUR, POLİGLAKTİN VEYA LAKTOMER, EMİLEBİLEN, ORGULU 3/0 60 MM KESKİN DUZ IGNE 75CM	100,00	ADET
4	CERRAHI SÜTÜR İPEK ORGULU 3/0 KESKİN 30 MM	900,00	ADET
5	CERRAHI SUTUR, POLİGLAKTİN, HIZLI EMİLEBİLEN, ORGULU 45CM 5/0 13 MM TERS KES. P NEEDLE	480,00	ADET
6	SİLİKON, POLYBUTY. KAPLI POLİYE. 2/0 YUV. ÇİFT 1/2 İĞ. 35 MM 75CM	36,00	ADET
7	SKLERAL FİKSASYON SUTURU (PC9)	24,00	ADET

ÖDEME SÜRESİ: 180 GÜN

TEKLİF NO : 20241924

NOT : TEKLİFLERDE MARKA MODEL UBB BELİRTİLMELİDİR.

İLGİLİ KİŞİ : SİMGE ÖZBAY

TEL :

E-MAIL : simge.ozbay@deu.edu.tr

FAX : 0 232 412 24 27 - 412 21 93 - 412 21 99

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20241924

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

TEKLİF ALMA SURETİYLE

SATIN ALINACAKTIR . İLGİLENEN FİRMALARIN 28/03/2024 TARİHİ, SAAT 10:00 'E/A KADAR

EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) GETİRMELERİ VEYA AŞAĞIDA

NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

KAMİL KOÇAK

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

8	CELIK TEL MONOFILAMENT NO 5 55MM 1/2 KESKIN IGN.2X75CM	1.200,00	ADET
9	TEMPORARY CARDIAC PACING LEAD NO 0 YUVARLAK 26 MM 60MM DÜZ IGNE	180,00	ADET
10	CERRAHI SUTUR POLYGLACTIN 910 BAGLAMA SUTUR NO:3/0 150 CM	120,00	ADET
11	CERRAHI SUTUR MULTIFILAMENT ABSORBE OLABILEN 4/0 IGNESİZ 150 CM BAGLAMA	72,00	ADET

ÖDEME SÜRESİ: 180 GÜN

TEKLİF NO : 20241924

NOT : TEKLİFLERDE MARKA MODEL UBB BELİRTİLMELİDİR.

İLGİLİ KİŞİ : SIMGE ÖZBAY

TEL :

E-MAIL : simge.ozbay@deu.edu.tr

FAX : 0 232 412 24 27 - 412 21 93 - 412 21 99

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

201.0153.000	CERRAHI SUTUR, POLIGLAKTİN VEYA LAKTOMER, EMİLEBİLEN, ORGULU, RENKSİZ 2/0 26MM TERS KES. 3/8 75CM	ADET	1620
201.0159.000	CERRAHI SUTUR, POLIGLAKTİN VEYA LAKTOMER, EMİLEBİLEN, ORGULU 3/0 YUV. 20 MM 1/2TP 75CM	ADET	2500
201.0172.000	CERRAHI SUTUR, POLIGLAKTİN VEYA LAKTOMER, EMİLEBİLEN, ORGULU 3/0 60 MM KESKİN DÜZ İGNE 75CM	ADET	100
201.0221.000	CERRAHI SÜTÜR İPEK ORGULU 3/0 KESKİN 30 MM	ADET	900
201.0249.000	CERRAHI SUTUR, POLIGLAKTİN, HIZLI EMİLEBİLEN, ORGULU 45CM 5/0 13 MM TERS KES. P NEEDLE	ADET	480
201.0290.000	SİLİKON, POLYBUTY. KAPLI POLİYE. 2/0 YUV. ÇİFT 1/2 İĞ. 35 MM 75CM	ADET	36
201.0301.000	SKLERAL FİKSASYON SUTURU (PC9)	ADET	24
201.0305.000	CELİK TEL MONOFİLAMANT NO 5 55MM 1/2 KESKİN İGN.2X75CM	ADET	1200
201.0318.000	TEMPORARY CARDIAC PACING LEAD NO 0 YUVARLAK 26 MM 60MM DÜZ İGNE	ADET	180
201.0349.000	CERRAHI SUTUR POLYGLACTİN 910 BAGLAMA SUTUR NO:3/0 150 CM	ADET	120
201.0350.000	CERRAHI SUTUR MULTİFLAMANT ABSORBE OLABİLEN 4/0 İGNESİZ 150 CM BAGLAMA	ADET	72

1.GENEL ÖZELLİKLER

2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

(10336) CERRAHI SUTUR POLYGLACTİN 910 BAGLAMA SUTUR NO:3/0 150 CM

Açıklama : CERRAHI SUTUR POLYGLACTİN 910 BAGLAMA SUTUR NO:3/0 150 CM

- Malzeme içeriği Polyglactin 910 olmalıdır.
- Sentetik, emilen, örgülü yapıda olmalıdır.
- İplik paketten çıkarıldığında yüzük şeklinde makaraya sarılı olmalıdır.
- Makaranın ucunda parmağa takılabilecek şekilde yuvarlak daire olmalıdır.
- Malzeme içeriği %90 Glicoloic Acid + %10 Lactic Acid olmalıdır.
- Sütürler kaplamalı olmalı ve kaplamasının içeriği polyglactin 370 olmalıdır.
- Cerrahi sütürün kaplaması dokudan geçerken sıyrılmaması, ana gövde ile uyumlu olması için aynı hammaddeden olmalıdır.
- Kaplaması dokudan geçerken sıyrılmamalı, tiftiklenmemelidir, dokuyu yırtmamalıdır.
- Sütürün tensil kuvveti başlangıç olarak %100 olarak alındığında 2.hafta %75, 3.hafta %50, 4.hafta en az %25 olmalıdır.
- Minimum 28 gün doku desteği sağlanmalıdır.
- Vücuttan tamamen atılımı 56-70 gün içerisinde olmalıdır.
- Sütür yüzeyi pürüzsüz olmalıdır.Üzerine bakteri yerleşerek boşluklar olmamalıdır.
- Kolay düğüm kaydırılmalıdır.

14. Düğüm hafızası olmamalıdır.
15. Dokulardan kolaylıkla ve minimum travmayla deforme olmadan geçmelidir.
16. Sütür paketten çıktığında minimum paket hafızasına sahip olmalıdır.
17. Ambalaj sütürün kıvrılmasını engelleyecek şekilde yapılmış olmalıdır.
18. Su ve nemden etkilenmemelidir.
19. Ürün ile ilgili tüm bilgiler dış ambalaj üzerinde basılı olmalıdır.
20. Dış paketten çıkarıldığından masa üzerinde diğer malzemelerle karışmaması için iç ambalaj üzerinde de aynı bilgiler yer almalıdır.
21. Dış ambalaj kolay açılabilmelidir.
22. Malzemeler tek tek steril poşetlerle olmalıdır.

(9447) SKLERAL FIKSASYON SUTURU (PC9)

Açıklama : SKLERAL FIKSASYON SUTURU (PC9)

1. Steril ambalajında olmalıdır.
2. Göz ameliyatlarına uygun olmalıdır.
3. Korneadan rahatlıkla geçebilmeli işlem sırasında sütür kopmamalıdır.
4. 1/4 eğimli 0,23 mm kalınlığında 15mm uzunluğunda çift iğneli olmalıdır.
5. Uzunluğu en az 20 cm olmalıdır.
6. Her bir ambalajda ürün bilgileri ve son kullanma tarihi olmalıdır

(10337) CERRAHI SUTUR MULTIFLAMENT ABSORBE OLABİLEN 4/0 İGNESİZ 150 CM BAGLAMA

Açıklama : CERRAHI SUTUR MULTIFLAMENT ABSORBE OLABİLEN 4/0 İGNESİZ 150 CM BAGLAMA

1. Kalınlıkları, düğüm atma kabiliyetleri ve iğne iplik kombinasyonları USP ve Avrupa Farmakopisi standartlarına uygun olmalıdır.
2. Sentetik monofilament absorbe olan cerrahi iplik Lactomer (%90 Polycyclic acid, %10 Lactic acid) den imal edilmiş olmalıdır.Kaplaması Caprolactone / Glycolide ve Calcium Stearoyl Lactylate den imal edilmiş olmalıdır.Kaplaması tiftiklenmemeli, kaplama sütür yüzeyinden sıyrılmamalıdır.
3. Doku destek süreci başlangıç %140 alındığında 2.hafta %80, 3.hafta %30 olmalıdır.Vücuttan toplam emilim (absorbsiyon) süresi ise 56-70 gün olmalıdır.
4. Sütür boyu 150 cm olmalıdır.
5. Ürünler Etilen Oksit ile steril edilmiş olmalıdır.
6. Numune değerlendirilmesi için; numune değerlendirme esasları;
 - 6.1. Sütür paketinden çıkarıldığında minimum paket hafızasına sahip olmalıdır.

- 6.2. Ambalaj açılımı kolay ve çabuk kullanıma uygun olmalı, iç karton veya plastik makara portegü veya herhangi başka bir alet gerektirmeden kolayca mayo masasına bırakılabilmesi ve iğneye portegü ile kolay ulaşılabilmesidir.
7. Birim ambalajı üzerinde bulunması gereken bilgiler;
 - 7.1. İmalatçı firmanın ticari adı veya kısa adı,
 - 7.2. Son kullanma tarihi, sterilizasyon şekli, lot numarası, sütür kalınlığı, sütürün uzunluğu, sütürün uluslar arası renk kodu ve diğer özellikleri görülebilir tarzda okunaklı ve bozulmayacak tarzda belirtilmelidir.
 - 7.3. Sütürün yapısı hakkında bilgi ve kare barkodu bulunmalıdır.
 - 7.4. Sütür ambalajının kullanım esnasına kadar nemden, ısıdan, ışıktan korunması için dış ambalajı soyulabilir nitelikte alüminyum folyo veya bir yüzü şeffaf diğer yüzü Tyvek, iç ambalajı soyulabilir veya yırtılabilir alüminyum folyo veya bilister / karton / plastik makara olmalıdır.
 - 7.5. Çift ambalajlı ürünlerde dış ambalaj saydam naylon olup iç ambalajda ürünle ilgili detaylı bilgiler yazılı ve görülebilir olmalıdır. Tek ambalajlı ürünlerde, ürünlerin yerleştirilmiş olduğu iç karton / kağıt / plastik makara üzerinde ürüne ait detaylı bilgiler olmalıdır.
8. En az 12 adet ürün içeren kutularda ambalajlanmış olmalı, kutu içerisinde birim ambalajdan kaç adet olduğu belirtilmelidir. Lot ve katalog referans numarası olmalıdır. Kutu ambalajın üzerinde, birim ambalajının üzerinde yazması gereken bilgilerin tamamı olmalıdır.
9. Her kutu içerisinde Türkçe açıklamalı ürün prospektüsü bulunmalıdır.
10. Ürünler en az 2 yıl miadlı olmalıdır.
11. Teslim sırasında en az 1 yıl raf ömrü bulunmalıdır.
12. Vücut içi kullanımlarda enflamasyon, doku reaksiyonu vermemeli ve sütür materyaline bağlı komplikasyon olmadan iyileşme sağlanabilmelidir.
13. Firma, kullanılmış ürünlerin miadının dolmasına 3 ay kala ürün değişimini taahhüt edecektir.

TEKNİK ŞARTNAME

6120 CERRAHİ SÜTÜR GENEL ÖZELLİKLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. GENEL

- 1.1. Teklif veren firma ürünle ilgili ayrıntılı bilgileri içeren kataloğu sunmalıdır.
- 1.2. İhale listesindeki sutureler belirtilen hammadde içeriğinde teslim edilmelidir.
- 1.3. Suturelerin sterilizasyon yöntemi USP veya EP uygun olmalıdır.

2. AMBALAJ

- 2.1. Paket üzerinde suturen markası; içeriği, lot veya seri numarası; üretim tarihi veya son kullanma tarihi, iğne boyu; çember oranı (3/8, 1/2 vb.); iğnenin keskin/ ters keskin, yuvarlak spatul vb. form özelliği yöntemi yer almalıdır.; ip uzunluğu, renkli ya da renksiz (undyed) oluşu; sterilizasyon
 - 2.2. Sutureler, birbirinden bağımsız kolay açılabilen çift kat ambalajlı veya tek kat ambalajlı olmalıdır. Çift kat ambalajlı ürünlerin dış ambalajı ürünün kullanım esnasına kadar sterilitesini koruyan, su ve nem geçirmeyen bir yüzü şeffaf tyvek kağıt , iç ambalajı alüminyum folyo/blister/plastik olmalıdır.
 - 2.3. Tek kat ambalajlı ürünlerin dış ambalajı kullanım esnasına kadar suturen sterilitesini koruyan, su ve nem geçirmeyen bir yüzü şeffaf diğer yüzü tyvek kağıt, iç ambalajı blister/plastik/karton veya dış ambalajı alüminyum folyo iç ambalajı blister/plastik/kartondan oluşmalıdır Suture materyali tek kat dış yüzü şeffaf ambalaj ise içteki karton makaranın üzerinde ürünün sterilitesi bozulmadan görünecek şekilde suturen markası , içeriği, iğne boyu, çember oranı (3/8, 1/2 vb.), iğnenin keskin/ ters keskin yuvarlak, spatul vb. form özelliği, ip uzunluğu, renkli ya da renksiz oluşu, sterilizasyon yöntemi orijinal yazılı/basılı olmalıdır. Suture materyali tek kat alüminyum folyo ise dış ambalajın üzerindeki bilgiler içteki ambalajın üzerinde de orijinal yazılı/ basılı olmalıdır.
 - 2.4. Sutureler paketten çıktığında suturen paket hafızası minimum olmalıdır. Suture paketten çıktığında düz bir yapıda olmalı, kendi üzerinde düğümleme ve dolanmaya izin vermeyecek şekilde ambalajlanmış olmalıdır.
 - 2.5. Suture ambalajının tamamı açılmadan sadece distal ucu açıldığında iğneye ulaşılabilir. Suturen iplik kısmı paketten çıkarılırken kendi üzerine dolaşmamalıdır. İğne ucunun zarar görmemesi için iğne sabitlenmiş olmalıdır.
- 3. İPLİKLER**

- 3.1. İpliklerin kalınlıkları USP standartları çerçevesinde, kalınlıklarıyla orantılı olarak kopmaya karşı dirençli olmalıdır.İplikte düğüm güvenliği ve düğümleme sırasında kayıp oturma yeteneği olmalıdır
- 3.2. İplikler kullanım sırasında tiftiklenmeye karşı dayanıklı olmalı, düğümleme sırasında deforme olmamalı ve kopmamalıdır.
- 3.3. Serbest iplikler paket içerisinden çıkarılırken birbirine dolaşmayacak şekilde ambalajlanmış olmalıdır.
- 3.4. Suture uzunluğunun +/- %10'luk farklılıkları ve hastane lehine olan farklar tolere edilebilir.

4. İĞNELER

- 4.1. 10 mm'den küçük iğne boylarında 0 mm tolerans, 10mm den büyük iğneler için +/-%10 tolerans kabul edilebilir.
- 4.2. İplik çapı ile iğne çapı uyumlu olacak, doku harabiyetine yol açmayacak şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. İğne iplik birleşim yeri doku sürüklenmesi ve doku travması yaratmaması için yarıksız olmalıdır. Dokudan direnç göstermeden geçmeli bükülme, kırılma yapmamalıdır.
- 4.3. İğne kalınlığı ile suture kalınlığı orantılı olmalı, iğnenin dokuda yarattığı delik çapı suture kalınlığından daha geniş olmamalıdır.
- 4.4. İğne ile iplik birleşim noktası sağlam ve pürüzsüz olmalı, kolayca kopmamalı ve iğne-iplik ayrılmamalıdır.
- 4.5. İğneler kolayca bükülmeye ve kırılmaya karşı dayanıklı olmalıdır.
- 4.6. İğne gövdesi portegüden kolayca kaymayacak özelliğe sahip olmalıdır.
- 4.7. İğnenin gövde yüzeyi pürüzsüz olmalı ve iğne keskinliğini ve sivriliğini operasyon boyunca devam ettirmelidir. İğne keskinliği çoklu geçişlerde kaybolmamalıdır. İğne dokudan geçerken iplik kısmı dokuya takılıp geriye doğru büzüşmemelidir.
- 4.8. İğneli ipliklerde teslim edilecek malzemenin iğnesi ve suture uzunluğu ihale listesinde belirtilen özellikte olacaktır.

FORM NO: MYS_0053

Prof. Dr. Kıvanç METİN
Dokuz Eylül Ün. Kalp ve Damar Cerrahisi
Dip. Tescil No: 64349
Dip. No: 16897

Prof. Dr. Aylin YAMAN
Dokuz Eylül Ün. Tıp Fak. Göz Hast. A. D.
Dip. No: 1632 Dip. Tescil No: 69136

Prof. Dr. Adnan MENDERES
Dokuz Eylül Ü. Tıp Fak.
Plastik, Rek. ve Estetik
Cerrahi Anabilim Dalı
Dip. T- No: 64961-47330

- 4.9. İğnelerin yüzeyinde oluk, tırtık, tırnak gibi kusurlar bulunmamalıdır.
- 4.10. Kalp Damar Cerrahisinde kullanılan sütürlerde, kapak dikişi olarak alınan dikişler pledget'li ve pledget'siz iki çeşit formda olmalıdır. Malzemeler çoklu paketler halinde paketlenmiş olmalıdır. Her sütürün üzerinde doğru destek sağlayacak bir pledget bulunmalıdır. Pledget boyu 3x3 mm olmalıdır.
5. POLİPROPİLEN
- 5.1. Monofilaman polipropilen yapıda olmalıdır.
- 5.2. Sütürün kontrollü esneme özelliği olmalıdır. Kolay kırılmamalıdır.
- 5.3. Kolay düğüm tutmalıdır.
- 5.4. Vücutta absorbe olmamalı ancak alerjik reaksiyon göstermemelidir.
6. POLİGLAKTİN
- 6.1. %90 Glikolik asit %10 Laktik asit içeren bir yapıda sentetik olmalıdır.
- 6.2. Mültifilaman yapıda ve örgülü olmalıdır.
- 6.3. Sütürler kaplamalarından kullanım sırasında sıyrılmamalıdır.
- 6.4. Vücutta absorbe olmalı ancak absorpsiyon sırasında minimal reaksiyon oluşturmamalıdır.
- 6.5. Sütürün tensil kuvveti başlangıç gücü %100 alındığında 14. günde %75; 21. günde %50 olmalı ve minimum 30 gün doku desteği sağlamalıdır. Vücutta 56-70 günde absorbe edilmiş olmalıdır.
7. POLİGLEKAPRON
- 7.1. Poliglekapon (%75 glikolid ve %25 kaprolakton) kopolimerinden olmalıdır.
- 7.2. Monofilaman yapıda olmalıdır
- 7.3. Sentetik olmalıdır.
- 7.4. Vücutta absorbe olmalı ancak absorpsiyon sırasında minimal reaksiyon oluşturmamalıdır
- 7.5. Doku destek süresi renkli formu için 28 gün, renksiz (undyed) formu için 21 gün olmalıdır
- 7.6. Zamana bağlı doku destek gücü; birinci haftada %50-60; ikinci haftada %20-30 olmalıdır.
- 7.7. Vücutta toplam emilim süresi 90-120 gün aralığında olmalıdır.
8. HIZLI EMİLEBİLİR (RAPID) POLİGLAKTİN
- 8.1. %90 Glikolik asit %10 Laktik asit içeren bir yapıda sentetik olmalıdır.
- 8.2. Sentetik, emilen, örgülü yapıda olmalı, üzeri kaplamalı olmalı ve kaplamasının içeriği polyglactin 370 olmalıdır.
- 8.3. Cerrahi sütürün kaplaması dokudan geçerken sıyrılmaması, ana gövde ile uyumlu olması için aynı hammaddeden olmalıdır.
- 8.4. Kaplaması dokudan geçerken sıyrılmamalı, tiftiklenmemeli ve dokuyu yırtmamalıdır.
- 8.5. Sütürün tensil kuvveti başlangıç olarak %100 alındığında 5. günde %50, 10-14 günde %10'dan az olmalıdır.
- 8.6. Vücutta tamamen emilimi 6-8 haftada olmalıdır.
- 8.7. Sütür yüzeyi pürüzsüz olmalıdır. Üzerine bakteri yerleşecek boşluklar olmamalıdır.
- 8.8. Düğüm kolaylıkla kaydırılabilmeli, ilk düğüm sağlam olmalıdır.
- 8.9. Sütür hafızası olmamalıdır.
- 8.10. İğneler dikiş süresince dokudan rahat geçme özelliğini yitirmemelidir.
- 8.11. Dokulardan kolaylıkla ve minimum travmayla deforme olmadan geçmelidir

FORM NO: MYS_0053

Prof. Dr. Kivanç MEHİN
Dokuz Eylül Ün. Kalp ve Damar Cerrahisi
Dip. Tescil No: 64349
Dip. No: 6897

Prof. Dr. Aylin YAMAN
Dokuz Eylül Ün. Tıp Fak. Göz Hast. A.D.
Dip. No: 1632 Dip. Tescil No: 69136

Prof. Dr. Adnan MENDERES
Dokuz Eylül Ü. Tıp Fak.
Plastik, Rek. ve Estetik
Cerrahi Anabilim Dalı
Dip. T. No: 64961-47330



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

04/08/2023 10:25:45

9. POLİDİOKSANON/POLİGLİKONAT

- 9.1. Sentetik monofilament emilebilen suture Polidiaksanon ve ya Polygliconat'dan imal edilmiş olmalıdır.
- 9.2. Monofilamen yapıda olmalıdır.
- 9.3. Malzeme 180-238 gün arasında vücuttan tamamen atılmalıdır.
- 9.4. Düğüm emniyeti yüksek olmalıdır.
- 9.5. Düğüm rahat bir şekilde kayıp oturabilmelidir.

10. POLYESTER

- 10.1. Sentetik monofilament absorbe olmayan cerrahi iplik Polyester den imal edilmiş olmalıdır. Suture çoklu lifli yapıda üretilmiş olmalıdır.
- 10.2. Suture kaplaması Silikon veya polytribulate olmalıdır.
- 10.3. Vücut içi kullanımlarda enflamasyon, doku reaksiyonu vermemeli ve suture materyaline bağlı komplikasyon olmadan iyileşme sağlanabilmelidir.
- 10.4. Düğüm emniyeti yüksek olmalıdır.
- 10.5. Düğüm rahat bir şekilde kayıp oturabilmelidir.

11. ÇELİK TEL

- 11.1. Sentetik monofilament absorbe olmayan cerrahi iplik %100 paslanmaz özel alaşımlı 316 Çelik tel den imal edilmiş olmalıdır.
- 11.2. Çelik tel, %100 MR uyumlu olmalıdır.
- 11.3. Vücut içi kullanımlarda enflamasyon, doku reaksiyonu vermemeli ve suture materyaline bağlı komplikasyon iyileşme sağlanabilmelidir.

12. İPEK SUTURE

- 12.1. Sentetik monofilament absorbe olmayan cerrahi iplik ham ipekten imal edilmiş olmalıdır.
- 12.2. Silikon ile kaplanmış olmalıdır.
- 12.3. Vücut içi kullanımlarda enflamasyon, doku reaksiyonu vermemeli ve suture materyaline bağlı komplikasyon olmadan iyileşme sağlanabilmelidir.

Prof. Dr. Kıvanç METİN
Dokuz Eylül Ün. Kalp ve Damar Cerrahisi
Dip. Tescil No: 64349
Dip. No: 6897

Prof. Dr. Aylin YAMAN
Dokuz Eylül Ün. Tıp Fak. Göz Hast. A.D.
Dip. No: 1632, Dip. Tescil No: 69136

Prof. Dr. Adnan MENDERES
Dokuz Eylül Ü. Tıp Fak.
Plastik, Rek. ve Estetik
Cerrahi Anabilim Dalı
Dip. T. No: 64961-47330