

SAYI: 98177073 / 934.01 -939
KONU: 7 GRUP 139 KALEM ORTOPEDİ TIBBİ SARF MALZEME ALIMI

19.04.2022

SAYIN.....

Hastanemizin ihtiyacı olan aşağıda cinsi ve miktarı yazan mal/hizmet/yapım işi 4734 sayılı KİK'in 22/ f (Doğrudan Temin) yöntemi ile satın alınacaktır. Firmanız tarafından temini mümkün ise **21.04.2022** saat **10:00** a kadar hastanemiz satınalma birimine teklif verilmesi hususunda; Gereğinin yapılmasını rica ederim.

DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR VE ALIM ŞARTLARI

- 1- Teklif edilen fiyat KDV HARIÇ TL olarak belirtilecektir
- 2- Teklif esas malzemelerin kalite ve markası ile teslim müddeti açıkça belirtilecektir
- 3- Taahhüt edilen süre içerisinde malzeme/hizmet/yapım işinin teslim edilmemesi halinde ilgili firmadan bir defaya mahsus olmak üzere 3 ay süre ile teklif alınmayacak. bu halinle tekrarı emesi halinde 4734 sayılı K.İ.K hükümleri uygulanacaktır
- 4- İhaleye hile, desise, vaat, tehdit, nüfus kullanma suretiyle ihaleye fesat karıştıranların tespit edilmesi halinde yine 4734 sayılı K.İ.K 'in ilgili hükümleri uygulanacaktır
- 5- Teslimatta, teklife davet mektubunda belirtilen kalite ve marka esas alınacak, benzer, muadili vb. ifadelerle teslim etmeye yetenelerinin teslimleri kabul edilmeyecek ve bir dahaki ihale için teklife davet mektubu gönderilmeyecektir.
- 6- Bu mektupla birden fazla için teklife davet mektubu gönderilmiş ise her kalem için teklif fiyatı yazılacak, eksik teklifler değerlendirilmeyecek,
- 7- Teklif veren firma bütün bu şartları aynen kabul etmiş sayılacaktır
- 8- Malzeme/hizmet/yapım işi bedeli, muayene ve kabul işlemlerinden sonra 150 gün içerisinde Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Muhase Birimi tarafından yapılacaktır. Kurum hesaplarında nakit sıkışıklığı söz konusu olursa yıl içerisinde ödemesi yapılacaktır
- 9- Doğrudan temin usulu alım yapılacak olan alımımız **BİRİM BEDEL** üzerinden değerlendirme yapılacaktır.
- 10- Bu teklife davet mektubuna olumlu yada olumsuz mutlaka **21.04.2022** tarihinde saat **10:00** a kadar 0242 746 45 00 nolu faks . m-satinalma@hotmail.com ' a veya elden Satın Alma birimine cevap verilecektir.
- 11- ALIMLA İLGİLİ SÖZLEŞME İMZALANACAK OLUP;SÖZLEŞME İLE İLGİLİ TÜM GİDERLER YÜKLENİCİYE AITTİR.

Ayhan DEMİRTAŞ
İdari ve Mali Hiz. Müdürü

S. NO	MALZEMENİN ADI	MİKTARI	BİRİMİ	SUT KODU / TEKNİK SARTNAME	MARKA / MODEL / U.B.B KODU	BİRİM FİYAT	TOPLAM FİYAT
1.GRUP	MONOBLOK BİÇİMDE VİDA İLE TESBİTE DE OLANAK SAĞLAYAN TİTANYUM PLAK-CİVİ SİSTEMLERİ						
1	KİLİTLİ DİSTAL ANTERİOR LATERAL TİBİA PLAK	2	ADET	TV2030			
2	KİLİTLİ DİSTAL MEDİAL TİBİA PLAK	10	ADET	TV1790			
3	KİLİTLİ DİSTAL FİBULA PLAK	15	ADET	TV1930			
4	KİLİTLİ CALCANEUS PLAK	3	ADET	TV1530			
5	KİLİTLİ PATELLA PLAK	3	ADET	TV2510			
6	KİLİTLİ LC DCP 5,0MM BROAD PLAK	4	ADET	TV1690			
7	KİLİTLİ LC DCP 5,0MM NARROW PLAK	4	ADET	TV1670			
8	KİLİTLİ DİSTAL FEMUR PLAK	3	ADET	TV1710			
9	KİLİTLİ PROXİMAL FEMUR PLAK	2	ADET	TV1730			
10	KİLİTLİ PROXİMAL LATERAL-MEDİAL TİBİA PLAK	6	ADET	TV1810			
11	KİLİTLİ DHS/DCS PLAK	2	ADET	TV2670			
12	KİLİTLİ AÇILI KAMA PLAK	1	ADET	TV1830			
13	KİLİTLİ YÜKSEK TİBİAL OSTEOTOMİ PLAK	2	ADET	TV2550			
14	KİLİTLİ YÜKSEK TİBİAL OSTEOTOMİ PLAK KAMASI	2	ADET	TV2590			
15	KİLİTLİ PROKSİMAL LATERAL FEMORAL HEAD PLAK	1	ADET	TV2070			
16	KİLİTLİ DİSTAL ULNA PLAK	2	ADET	TV1510			
17	KİLİTLİ ELBİLEK ATRODEZ PLAK	1	ADET	TV2510			
18	KİLİTLİ PROKSİMAL RADİAL HEAD PLAK	1	ADET	TV1470			
19	KİLİTLİ DİSTAL LATERAL/MEDİAL/POSTERİOR PİLON PLAK	3	ADET	TV2030			
20	KİLİTLİ BRİM-PUBİS PELVİS PLAK	1	ADET	TV5900			
21	KİLİTLİ CURVED RECONSTRUCTION PLAK	1	ADET	TV5920			
22	KİLİTLİ İLIOPECTINEAL PELVİS-POSTERİOR ACETABULAR PLAK	1	ADET	TV5940			
23	KİLİTLİ BUTTERFLY PELVİC-CURVED RECONSTRUCTION PLAK	1	ADET	TV5970			
24	KİLİTLİ ANTERİOR BRİM PELVİS- ASETABULUM REKONSTRÜKSİYON PLAK	1	ADET	TV5990			
25	KİLİTLİ CLAVICLE PLAK	5	ADET	TV1550			
26	KİLİTLİ PROXİMAL HUMERUS MİNİMAL PLAK	5	ADET	TV2010			
27	KİLİTLİ PROXİMAL LATERAL HUMERUS PLAK	5	ADET	TV1750			
28	KİLİTLİ DİSTAL HUMERUS MEDİAL-LATERAL PLAK	6	ADET	TV1950			
29	KİLİTLİ OLECRANON PLAK	2	ADET	TV1570			
30	KİLİTLİ RADİUS DİSTAL VOLAR PLAK	30	ADET	TV1450			

31	KİLİTLİ LC DCP 3,5MM NARROW-BROAD PLAK	10	ADET	TV1490			
32	KİLİTLİ TUBÜLER PLAK	5	ADET	TV1610			
33	KİLİTLİ LCP MİNİ PLAK	10	ADET	TV1330			
34	TROKANTERİK GRİP PLAK	1	ADET	TV2690			
35	TİBİA ÇİVİ	10	ADET	TV5240			
36	HUMERUS ÇİVİ	3	ADET	TV5260			
37	TİTANYUM ELASTİK ÇİVİ	6	ADET	TV5200			
38	FEMUR ÇİVİ - PFNA PROKSİMAL FEMUR ÇİVİ	30	ADET	TV5340			
2. GRUP	MONOBLOK BİÇİMDE VİDA İLE TESBİTE DE OLANAK SAĞLAYAN TİTANYUM PLAK-ÇİVİ VİDA SİSTEMLERİ						
1	2,0 - 2,4 - 2,7 MM KİLİTLİ VİDA	150	ADET	TV1150			
2	2,0 - 2,4 - 2,7 MM KORTİKAL VİDA	20	ADET	TV1010			
3	3,5 MM KİLİTLİ VİDA	200	ADET	TV1170			
4	3,5 MM KORTİKAL VİDA	30	ADET	TV1030			
5	5,0 MM KİLİTLİ VİDA	50	ADET	TV1190			
6	4,5 MM KORTİKAL VİDA	20	ADET	TV1050			
7	4,0 - 6,5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	30	ADET	TV1210			
8	4,0 - 6,5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	10	ADET	TV1130			
9	3,5 - 4,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	50	ADET	TV2990			
10	5,0 - 6,5 - 7,3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	20	ADET	TV3010			
11	3,5 - 4,5 MM KANÜLLÜ VİDA	10	ADET	TV2930			
12	7,3 MM KANÜLLÜ VİDA	10	ADET	TV2950			
13	3,5 - 4,5 - 7,3 MM KANÜLLÜ VİDA PULU	20	ADET	TV5740			
14	2,5 - 3,5 - 4,0 MM BAŞSIZ KANÜLLÜ VİDA	2	ADET	TV2890			
15	5,0 - 6,5 MM BAŞSIZ KANÜLLÜ VİDA	2	ADET	TV2910			
16	3,5-5,0 MM KABLO ADAPTÖR	20	ADET	TV3030			
17	DHS/DCS LAG VİDA	2	ADET	TV2830			
18	DHS/DCS LAG KOMPRESYON VİDA	2	ADET	TV2790			
19	ÇİVİ KİLİTLEME VİDASI	110	ADET	TV5500			
20	ÇİVİ PROKSİMAL VİDA- KİLİTLEME VİDASI	4	ADET	TV5460			
21	ÇİVİ LAG VİDASI	20	ADET	TV5470			
22	ÇİVİ LAG SİRİAL BIÇAK-KİLİTLEME VİDASI	40	ADET	TV5400			
23	ÇİVİ-LAG TEPE VİDASI	43	ADET	TV5380			
3. GRUP	TİTANYUM -ANATOMİK-ALÜMİNYUM HİBRİT-TEK PLANLI VE ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ,(FEMUR-TİBİA ,HUMERUS,EL BİLEK,PARMAK),HİBRİT VE STANDART(FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL) SİSTEMLERİ						
1	HİBRİT FİKSATÖR ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, HİBRİT	2	ADET	TV3112			
2	TÜBÜLER FİKSATÖR ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, TÜBÜLER	2	ADET	TV3113			
3	FEMUR-TİBİA-HUMERUS-ELBİLEK-PİLO- PERTROKANTERİK-LİMB FİKSATÖR TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ,UZUN KEMİK	5	ADET	TV3116			
4	PARMAK FİKSATÖR TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, KISA/ORTA KEMİK	1	ADET	TV3117			
5	PELVİS FİKSATÖR TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, PELVİS	5	ADET	TV3119			
6	SEGMANTEL FİKSATÖR TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, RAYLI SİSTEM	1	ADET	TV3121			
7	FEMUR - TİBİA - HUMERUS-PİLO FİKSATÖR	5	ADET	TV4930			
8	EL BİLEK FİKSATÖR	5	ADET	TV4970			
9	PARMAK FİKSATÖR	5	ADET	TV5010			
10	PELVİS FİKSATÖR	5	ADET	TV5040			
11	PERTROKANTERİK FİKSATÖR	1	ADET	TV4990			
12	SEGMANTEL FİKSATÖR SHORT	1	ADET	TV4770			

13	UZATMA (LİMB LENGHENER) FİKSATÖR	1	ADET	TV4710		
14	SEGMANTEL FİKSATÖR RAY-SHORT (KISA)	20	ADET	TV4540		
15	SEGMANTEL FİKSATÖR ORTA KLEMP	20	ADET	TV4640		
16	SEGMANTEL AÇILI KLEMP	20	ADET	TV4560		
17	HİBRİT FİKSATÖR MİNİ HALKA STANDART AÇILI KÖSELİ	20	ADET	TV3200		
18	HİBRİT TUBÜLER FİKSATÖR HALKA STANDART AÇILI KÖSELİ	20	ADET	TV3210		
19	HİBRİT FİKSATÖR KLEMP	20	ADET	TV3230		
20	HİBRİT FİKSATÖR HALKA BAĞLANTI KLEMPİ	20	ADET	TV3250		
21	HİBRİT FİKSATÖR MİNİ DİSTRAKSİYON KOMPRESYON ÜNİTESİ	20	ADET	TV3260		
22	HİBRİT FİKSATÖR-HİBRİT FİKSATÖR KOMPRESYON DİSTRAKSİYON ÜNİTESİ	20	ADET	TV3270		
23	HİBRİT FİKSATÖR KLEMP	20	ADET	TV3280		
24	HİBRİT FİKSATÖR TEL KLEMP	20	ADET	TV3290		
25	HİBRİT FİKSATÖR MİNİ KLEMP STANDART	20	ADET	TV3300		
26	HİBRİT FİKSATÖR ROD-SCHANZ KLEMP- HİBRİT FİKSATÖR ROD BAĞLANTI PARÇASI	20	ADET	TV3330		
27	HİBRİT FİKSATÖR ROD	20	ADET	TV3360		
28	TUBÜLER FİKSATÖR DÜZ BAĞLANTI PARÇASI	20	ADET	TV3440		
29	TUBÜLER FİKSATÖR DOUBLE-TROCHANTER- MULTIPLANAR PIN TUTUCU KLEMP	20	ADET	TV3480		
30	TUBÜLER FİKSATÖR ROD-ROD KLEMP	30	ADET	TV3570		
31	TUBÜLER FİKSATÖR ROD-SCHANZ KLEMP	30	ADET	TV3590		
32	TUBÜLER FİKSATÖR TUP MEDIUM-LONG	30	ADET	TV3710		
33	TUBÜLER FİKSATÖR ROD	30	ADET	TV3720		
34	FİKSATÖR HAREKETLİ-PIN TUTUCU T KLEMP	30	ADET	TV3500		
35	FİKSATÖR KOMPRESYON DİSTRAKSİYON TUPU	20	ADET	TV3640		
36	FİKSATÖR TUP/PROD	20	ADET	TV3740		
37	135 DERECE AÇILI KLEMP	5	ADET	TV4210		
38	T KLEMP	5	ADET	TV4260		
39	KIRSCHNER TELİ	20	ADET	TV5600		
40	SCHANZ VIDASI	100	ADET	TV5120		
4.GRUP	MONOBLOK ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ KALKAR DESTEKLİ KALÇA-PARSİYEL KALÇA- ALT-ÜST ÇİMENTOSUZ TOTAL KALÇA PROTEZİ SİSTEMLERİ					
1	ÇİMENTOSUZ DUAL KAPLI KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	2	ADET	AP2100		
2	ÇİMENTOSUZ DUAL KAPLI FEMORAL STEM	8	ADET	AP2050		
3	FEMORAL HEAD 22MM	1	ADET	AP1700		
4	FEMORAL HEAD 28MM	10	ADET	AP1750		
5	BIPOLAR CUP	10	ADET	AP1880		
6	CENTRALİZER	5	ADET	AP2210		
7	PLUG	5	ADET	AP2200		
8	ASETABULAR CUP	3	ADET	AP1490		
9	ASETABULAR LİNER	3	ADET	AP1600		
10	ASETABULAR VİDA	8	ADET	AP1670		
11	KABLO DOMİNO	8	ADET	AP3920		
12	KEMİK ÇİMENTOSU ANTİBİYOTİKLİ	50	ADET	AP3180		
13	BASINÇLI YARA YIKAMA	50	ADET	AP3150		
5.GRUP	KALKAR DESTEKLİ KALÇA-PARSİYEL KALÇA- ALT-ÜST ÇİMENTOSUZ TOTAL KALÇA PROTEZİ SİSTEMLERİ					
1	DUAL KAPLI KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	2	ADET	AP2100		
2	DUAL KAPLI FEMORAL STEM	8	ADET	AP2050		
3	FEMORAL BAŞ 22MM	1	ADET	AP1700		
4	FEMORAL BAŞ 28MM	10	ADET	AP1750		
5	BIPOLAR BAŞ	10	ADET	AP1880		
6	CENTRALİZER	5	ADET	AP2210		
7	PLUG	5	ADET	AP2200		
8	ASETABULAR CUP	3	ADET	AP1490		
9	ASETABULAR LİNER	3	ADET	AP1600		
10	ASETABULAR VİDA	8	ADET	AP1670		
11	KABLO DOMİNO	8	ADET	AP3920		
12	KEMİK ÇİMENTOSU ANTİBİYOTİKLİ	50	ADET	AP3180		

13	BASINÇLI YARA YIKAMA	50	ADET	AP3150			
6. GRUP	MONOBLOK ÇİMENTOLU TOTAL DİZ PROTEZİ SİSTEMLERİ						
1	FEMORAL KOMPONENT BAĞ KESEN	4	ADET	AP2230			
2	FEMORAL KOMPONENT BAĞ KORUYAN	1	ADET	AP2300			
3	TİBİAL İNSERT BAĞ KESEN	4	ADET	AP2580			
4	TİBİAL İNSERT BAĞ KORUYAN	1	ADET	AP2620			
5	TİBİAL KOMPONENT BAĞ KESEN-BAĞ KORUYAN	5	ADET	AP2800			
6	PATELLAR KOMPONENT	1	ADET	AP2420			
7. GRUP	SABİT İNSERTLİ TOTAL DİZ PROTEZİ SİSTEMLERİ						
1	FEMORAL KOMP.BAĞ KESEN	4	ADET	AP2230			
2	FEMORAL KOMP.BAĞ KORUYAN	1	ADET	AP2300			
3	TİBİAL İNSERT BAĞ KESEN	4	ADET	AP2580			
4	TİBİAL İNSERT BAĞ KORUYAN	1	ADET	AP2620			
5	TİBİAL KOMP.BAĞ KESEN-BAĞ KORUYAN	5	ADET	AP2800			
6	PATELLAR KOMPONENT	1	ADET	AP2420			
GENEL TOPLAM							

NOT: Teklif edilen Yedek Parçalar / Bakım Onarım Hizmetleri İşin kabulünden itibaren en az 1 yıl Garanti verilecektir.
NOT: MALZEME TESLİM SÜRESİ..... GÜNDÜR
NOT: .. SAYFA TEKNİK ŞARTNAME
BU BELGE VE TEKNİK ŞARTNAME WEB SİTESİNDE GÖRÜLEBİLİR.
<http://manavgatdh.saglik.gov.tr/tr/bid/all/0/0/>

KAŞE İMZA

1.GRUP

KİLİTLİ DISTAL ANTERİÖR LATERAL TIBIA PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 4,5mm çaplı kortikal ve 5,0mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
6. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
7. Geniş Plakların eni 17,50 mm, kalınlığı 5,50 mmyi geçmemelidir.
8. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
9. Plakların distaltibia bölgesinde 3 adet düz delik bulunmalı ve bu delikler 6,5 mm kilitli ve kiltsiz spongioz vidalar ile farklı vida açıldırılmasına olanak sağlamalıdır.
10. Plaklar sağ ve sol anatomik yapıda ve 8 delikten başlayıp ikişer delik artışlarla 16 deliğe kadar değişik boyları mevcut olmalıdır.
11. Kilitli ve Kiltsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
12. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm yıldız kafa çapında 5,0mm dış üstü çapında, kiltsiz yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm dış üstü çapında olmalıdır.
13. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
14. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
15. Kiltsiz Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 60mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 90mm'e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
16. Kilitli ve kiltsiz spongioz vidalar 30 mm den başlayıp 5 er mm lik artışlarla 120 mm ye kadar boyları olmalıdır.
17. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
18. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve ubb kodları lazerle yazılmış olmalıdır.
19. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
20. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL LATERAL TİBİAL PLAK

:TV2030

KİLİTLİ DISTAL MEDIAL TIBIA UÇ PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır..
2. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
3. Vida delikleri 2,7mm-3,5 mm-4,5mm-5,0mm çaplı kilitli ve kortikal vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
4. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
5. Kilitlenebilir tüm vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapabilmesi için düz diğer tarafı tepesi yivli vida takılablmesi için kombine delik yapısına sahip olmalıdır.
6. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.

imza (HCP)

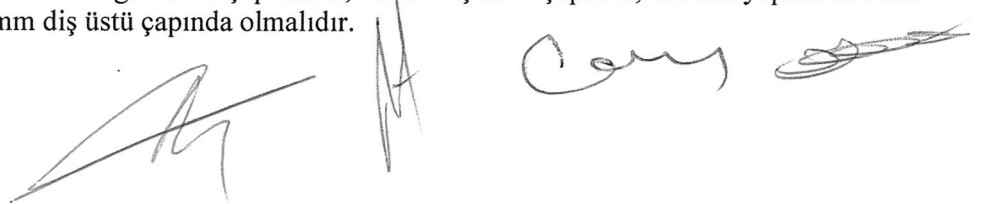
7. Plakların eni 15 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
8. Plakların proksimalucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
9. Plakların distaltibia bölgesinde bulunan 9 adet vida deliğinde 2,7-3,5 mm kilitli ve kilitsiz kortikal, 4,0 mm kilitli ve kilitsiz spongioz vidalar kullanılabilir.
10. Plaklar sağ ve sol anatomik yapıda 13-15-17-19-21- delik boyları mevcut olmalıdır.
11. Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
12. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm altıgen kafa çapında 5,0mm diş üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm diş üstü çapında olmalıdır.
13. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
14. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
15. Kilitsiz Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 50mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 80mm'e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
16. 6,5 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz vidalar 30 mm den başlayıp 5 er mm lik artışlarla 120 mm ye kadar boyları olmalıdır
17. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
18. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
19. Plakların üzerinde marka, ürün adı ve ubb kodları lazerle yazılmış olmalıdır.
20. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
21. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL MEDİAL TİBİAL PLAK

:TV1790

KİLİTLİ DİSTAL LATERAL FİBULA PLAK VE VIDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,4mm -2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
- Plakların eni 10,00 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
- Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
- Plakların proksimal uç kısımları uygulama kolaylığı için kama formunda olmalıdır.
- Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
- Plaklar fibuladistal bölgesine uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 9 delikten başlayıp ikişer mm artışlarla 13 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcut olmalıdır.
- Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
- Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mm altıgen kafa çapında 3,50mm diş üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm diş üstü çapında olmalıdır.



- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
- Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
- 4,0 mm Kilitli ve kilitli spongioz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Plak ve vidaların tüm boylarının ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL LATERAL FİBULA PLAK

:TV1930

KİLİTLİ CALCANEUS PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
3. Vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitli spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
4. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
5. Plakların F ve Y tipleri olmalıdır.
6. Set içerisinde ayrıca lateralcalcanel plak 18 ve 20 delikli plaklarda bulunmalıdır.
7. Plaklar calcaneus yapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 46-60-70 mm ölçülerinde değişik boyları olmalıdır.
8. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
9. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
10. Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mm altıgen kafa çapında 3,50mm diş üstü çapında, kilitli yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm diş üstü çapında olmalıdır.
11. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
12. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
13. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
14. 4,0 mm Kilitli ve kilitli spongioz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
15. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
16. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
17. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.

18. Plak ve vidaların tüm boylarının ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
19. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

CALCANEUS PLAK SUT :TV1530

PATELLA PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- Tam kavrama sağlayabilen kancalı tipte dizayn edilmiş olmalıdır.
- Plak gövdesinde genişleme ve daralmayı sağlayan vida-diş mekanizması mevcut olmalıdır.
- Plakların üzerinde CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2008 ve ISO 13485:2003 belgelerine sahip olmalıdır.
- Uygulamayı kolaylaştıracak tüm gerekli aletler ürün setinde bulunmalıdır.

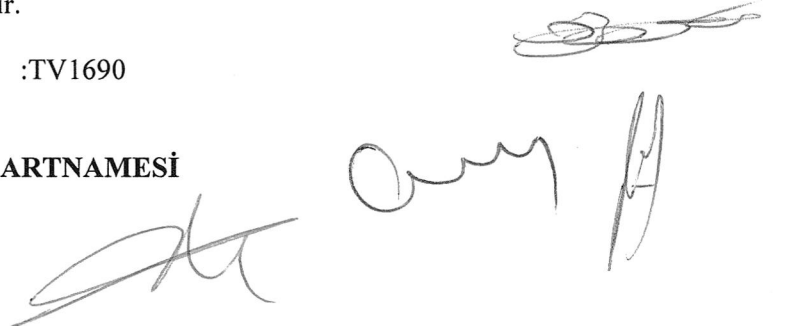
PATELLA PLAK :TV2510

LC-DCP BROAD PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 4,5mm çaplı kortikal ve 5,0mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
6. Plak'ların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
7. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
8. Dar Plakların eni 14,50 mm, kalınlığı 5,50 mm yi geçmemelidir.
9. Geniş Plakların eni 17,50 mm, kalınlığı 6,00 mm yi geçmemelidir.
10. Dar Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
11. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
12. Dar Plakların 4 delikten başlayıp 16 deliğe kadar birer delik artışlarla değişik delik sayıları mevcut olmalıdır.
13. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
14. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm altıgen kafa çapında 5,0mm diş üstü çapında, kilitli yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm diş üstü çapında olmalıdır.
15. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
16. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
17. Kilitli Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 60mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 90mm'e kadar beşer mm artarak ,5.0 mm kilitli kanüllü vidalar 14 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak 50mm den 75mm'e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
18. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
19. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
20. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
21. Plak ve vidaların tüm boylarının ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
22. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

LC DCP BROAD PLAK SUT :TV1690

LC-DCP NARROW PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ



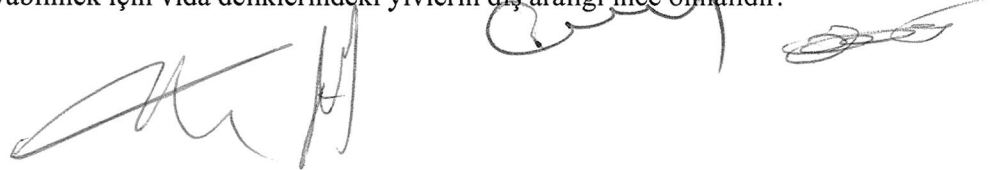
1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemededen imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 4,5mm çaplı kortikal ve 5,0mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
6. Plak'ların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
7. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
8. Dar Plakların eni 14,50 mm, kalınlığı 5,50 mm yi geçmemelidir.
9. Geniş Plakların eni 17,50 mm, kalınlığı 6,00 mm yi geçmemelidir.
10. Dar Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
11. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
12. Dar Plakların 4 delikten başlayıp 16 deliğe kadar birer delik artışlarla değişik delik sayıları mevcut olmalıdır.
13. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemededen imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
14. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm altıgen kafa çapında 5,0mm diş üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm diş üstü çapında olmalıdır.
15. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
16. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
17. Kilitsiz Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 60mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 90mm'e kadar beşer mm artarak ,5.0 mm kilitli kanüllü vidalar 14 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak 50mm den 75mm'e kadar beşer artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
18. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
19. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
20. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
21. Plak ve vidaların tüm boylarının ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
22. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabildiğini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

LC DCP NARROW PLAK SUT

:TV1670

KİLİTLİ DİSTAL FEMUR PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemededen imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte ve anatomik yapıda sağ ve sol olarak ayrılmalıdır.
4. Plakların distal bölgesinde 6 adet 6,5 mm kilitli ve kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun delik bulunmalıdır.
5. Plakların shaft kısımlarında en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
6. Plakların distal uç kısmı uygulama kolaylığı sağlayabilmesi için kama formunda olmalıdır.
7. Vida delikleri 4,5 mm çaplı kortikal ve 5,0 mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
8. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı ve stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.



9. Distal Femur Plaklar abduksiyon kısıtlılığı yaratmadan Femur Distalinin tamamını en ucuna kadar kavare ediyor olmalıdır.
10. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
11. Distal Femur Plaklarının genişliği 16,50 mm, kalınlığı 6,50 mmyi geçmemelidir.
12. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
13. Distal Femur Plakların sağ ve sol olarak ayrı ayrı 13 delikten başlayıp 21 deliğe kadar ikişer delik artışlarla değişik delik sayıları mevcut olmalıdır.
14. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
15. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm yıldız kafa çapında 5,0mm diş üstü çapında, kilitli yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm diş üstü çapında olmalıdır.
16. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
17. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
18. Kilitli Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 60mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 90mm'e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
19. 6,5 mm Kilitli ve kilitli spongioz vidalar 30 mm den başlayıp 5 er mm lik artışlarla 120 mm ye kadar boyları olmalıdır.
20. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
21. Plakların üzerinde marka, ürün adı ve ubb kodları lazerle yazılmış olmalıdır
22. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
23. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL LATERAL FEMUR PLAK :TV1710

KİLİTLİ PROXIMAL LATERAL FEMORAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

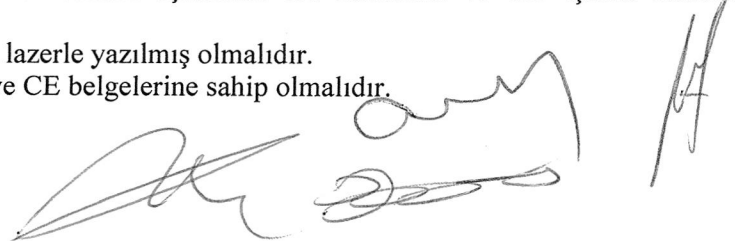
1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodizasyon yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte ve anatomik yapıda sağ ve sol olarak ayrılmalıdır.
4. Plakların proksimal bölgesinde 3 adet 6,5 mm kilitli ve kilitli spongioz vidalarla kullanıma uygun delik bulunmalıdır.
5. Plakların shaft kısımlarında en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
6. Plakların distal uç kısmı uygulama kolaylığı sağlayabilmesi için kama formunda olmalıdır.
7. Vida delikleri 4,5mm çaplı kortikal ve 5,0mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
8. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
9. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
10. Plakların eni 18,00 mm, kalınlığı 7,00 mm yi geçmemelidir.
11. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
12. Plaklar sağ ve sol anatomik yapıda ve 9 delikten başlayıp ikişer delik artışlarla 17 deliğe kadar değişik boyları mevcut olmalıdır.
13. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
14. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm altıgen kafa çapında 5,0mm diş üstü çapında, kilitli yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm diş üstü çapında olmalıdır.
15. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.

16. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
17. Kilitli Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 60mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 90mm'e kadar beşer mm artarak ,5.0 mm kilitli kanüllü vidalar 14 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak 50mm den 75mm'e kadar beşer artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
18. 6,5 mm Kilitli ve kilitli spongioz vidalar 30 mm den başlayıp 5 er mm lik artışlarla 120 mm ye kadar boyları olmalıdır
19. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
20. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
21. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
22. Plak ve vidaların tüm boylarının ubberititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
23. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

PROXİMAL LATERAL FEMUR PLAK :TV1730

KİLİTLİ PROXİMAL MEDİAL-LATERAL TIBIAL PLAKTEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodizeyöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
3. Vida delikleri 4,5mm çaplı kortikal ve 5,0mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
4. Plakların proksimal bölgesinde 3 adet 6,5 mm kilitli ve kilitli spongioz vidalarla kullanıma uygun delik bulunmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
6. Plakların distal uç kısmı uygulama kolaylığı sağlayabilmesi için kama formunda olmalıdır
7. Kilitlenebilir tüm vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapabilmesi için düz diğer tarafı tepesi yivli vida takılablmesi için kombine delik yapısına sahip olmalıdır.
8. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
9. Geniş Plakların eni 15,50 mm, kalınlığı 6,00 mm yi geçmemelidir.
10. Plakların proksimal kısımlarında gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
11. Plaklar sağ ve sol anatomik yapıda ve 8 delikten başlayıp ikişer delik artışlarla 16 deliğe kadar değişik boyları mevcut olmalıdır.
12. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
13. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm altıgen kafa çapında 5,0mm diş üstü çapında, kilitli yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm diş üstü çapında olmalıdır.
14. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
15. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
16. Kilitli Vidalar 12mm den başlayıp ikişer mm artarak 60mm e kadar olan boylarda, kilitli vidalar 12mm den başlayıp 50mm e kadar ikişer mm artarak 50mm den 90mm'e kadar beşer mm artarak ,5.0 mm kilitli kanüllü vidalar 14 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak 50mm den 75mm'e kadar beşer artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
17. 6,5 mm Kilitli ve kilitli spongioz vidalar 30 mm den başlayıp 5 er mm lik artışlarla 120 mm ye kadar boyları olmalıdır
18. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
19. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
20. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.



21. Plak ve vidaların tüm boylarının ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
22. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

PROXİMAL MEDİAL-LATERAL TİBİAL PLAK :TV 1810

DHS-DCS PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

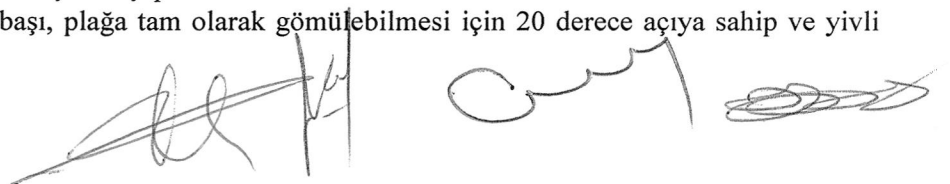
- Ürünler ISO 5832-3 standardında titanyumdan üretilmiş olmalıdır.
- Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plakların kemiğe yapışan bölümlerinde lowcontact (düşük,sınırlı,temas)özelliği bulunmalıdır.
- Plak boyları set içerisinde 3 delikten 12 deliğe kadar tüm boylar olmalıdır.
- Her implant için hazırlanmış ambalaj paketinin üzerinde; markası, imalatçı ülke adı, üretildiği yer, malzemenin teknik özellikleri, malzeme barkod ve lot numarası, CE amblemi ve numarası bulunmalıdır.
- Plak profillerifemurproximaline ve distaline uygun anatomik yapıda olmalıdır.
- LagScrew50 mm den başlayıp5 mmaralıklarla 120 mm'e kadar bulunmalıdır.
- DHS-DCS plaklar hem KİLİTLİ hem KİLİTSİZ olmak üzere iki yapıda mevcut olmalıdır.
- Plak üzerinde spongiöz vida atmak için delik mevcut olmalıdır.
- Set içindeki her LagScrew'i kapatacak kompresyon vidası bulunmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 8 mm yıldız kafa çapında 5.0 mm diş üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 8 mm altıgen kafa çapında 4,50 mm diş üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
- Kilitsiz Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
- Uluslar arası ISO 9001, ISO 13485 ve CE belgelerimevcut olmalıdır.

DHS-DCS PLAK

:TV2670

AÇILI KAMAPLAK(90°- 135°) VIDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 standardına uygun Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki baskıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 4,0 mm çaplı cancellous3,5 mm çaplı kortikal ve 2.3-2.7-3,5-4,0 mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
6. Plakların eni 12mm, kalınlığı 3,5mm olmalıdır.
7. Plaklar kama boyları 28mm,33mm veya 38mm olmalıdır
8. Plakların 3 delikten başlayıp birer mm artışlarla 8 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcut olmalı.
9. Kilitlenebilir Vida delikleri düz delik yapısında olup, bir deliği kompresyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
10. Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 standardına uygun titanyum malzemeden ve 2,3-2,7-3,5mm kilitli 3,5mm kortikal ve 4,0mm kilitli-kilitsiz cancellous çapında ve özelliğinde imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
11. Vidaların kilitli yapıda olanları 3,5 mmyıldız kafa çapında 3,50mm diş üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 2,5 mm altıgen kafa çapında 3,50 mm diş üstü çapında olmalıdır.
12. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.



13. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
14. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
15. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
16. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
17. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler, kemik pensleri ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

AÇILI KAMA PLAK

:TV1830

AYARLANABİLİR TİBİAL YÜKSEK OSTEOTOMİ PLAK VE KAMA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. PLAK VE KAMA ISO 5832-3 VE ASTM F67 STANDARTLARINA UYGUN GRADE 2 SERTİFİKALI TİTANYUM İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. PLAK VE KAMA DIŞLI BİR SİSTEM SAYESİNDE BİRBİRİ ÜZERİNDE KAYABİLEN, İKİ PARÇADAN OLUŞMALIDIR.
3. AMELİYATIN HER AŞAMASINDA, YAPILAN TİBİAL OSTEOTOMİ ARALIĞINA UYUM SAĞLAYABİLECEK ŞEKİLDE 6 İLE 20 DERECE ARASINDA AYARLANABİLMELİDİR.
4. PLAK VE KAMANIN HER İKİ PARÇASINDA DA KEMİĞE TESPİT AMAÇLI EN AZ İKİŞER VİDA DELİĞİ BULUNMALIDIR.
5. PLAK VE KAMA ÜZERİNDE YAPILAN TİBİAL OSTEOTOMİ ARALIĞINA DAYANMASI İÇİN DESTEK AYAKLARI BULUNMALIDIR.
6. PLAKLAR, HEM KİLİTLİ HEM DE KİLİTSİZ VİDALARLA KULLANILABİLMELİDİR.
7. PLAKLAR, BERABER KULLANILDIĞI 5.0 MM KİLİTLİ VİDALAR, 5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALAR, 4,5 KORTİKAL VİDALAR VE 6,5 MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ SPONGİÖZ VİDALARLA UYUMLU OLMALIDIR.
8. DESTEK AYAKLARININ KEMİĞE DAYANAN DIŞ YÜZEYLERİNDE KEMİĞE İYİ TUTUNUMLARI İÇİN UZUNLAMASINA YARIKLAR BULUNMALIDIR.
9. PRİMER FİKSASYON, DIŞLI SİSTEM VE SEKONDER VİDALAR SAYESİNDE OLUŞMALIDIR.
10. PLAK AMELİYATTA KULLANILABİLMESİ İÇİN GEREKLİ ALETLERİN HEPSİ SET İÇERİSİNDE SUNULABİLMELİDİR.

YÜKSEK TİBİAL OSTEOTOMİ PLAK

:TV2550

YÜKSEK TİBİAL OSTEOTOMİ PLAK KAMASI

:TV2590

PROKSİMAL LATERAL FEMORAL HEAD FEMUR BOYUN PLAK ŞARTNAMESİ

1. PLAKLAR ISO 5832-3 VE ASTM F67 STANDARTLARINA UYGUN GRADE 2 SERTİFİKALI TİTANYUM MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ, YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODAYZ YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULURAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
2. PLAKLARIN ALT YÜZEYLERİ PERİOSTEUMDAKİ BASIYI AZALTMAK İÇİN DÜŞÜK TEMAS YÜZEYİNE HAİZ OLMALIDIR.
3. PLAKLAR HEM DİAFİZEL HEM DE METAFİZEL BÖLGELERDE DAHA GÜÇLÜ OSTEOSENTEZİ SAĞLAMAK AMACIYLA KİLİTLİ TİPTE VE ANATOMİK YAPIDA SAĞ VE SOL OLARAK AYRILMALIDIR.
4. FEMUR BOYUN PLAKLARI 4 H OLMALIDIR.
5. PROKSİMALDEKİ 3 ADET VİDA DELİĞİ 7.3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA KULLANIMINA UYGUN OLMALIDIR, DİSTAL VİDA DELİĞİ KİLİTLİSİZ KORTİKAL VİDALARA UYGUN OLAMALIDIR.
6. PLAK ÜZERİNDEN FEMUR BOYNUNA 3 ADET 7.3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA ATILABİLMELİDİR BU VİDALAR FEMUR BOYNUNA 135 DERECELİK AÇIYLA ATILABİLMELİDİR.
7. PLAK ÜZERİNDE KULLANIM KOLAYLIĞI AÇISINDAN KİŞNER DELİKLERİ OLMALIDIR.
8. PLAK ÜZERİNDE KULLANILACAK VİDALAR 7.3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALAR VE 4.5 MM KORTİKAL VİDALAR OLMALIDIR.
9. 7.3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 50 MM 'DEN 120 MM'YE KADAR BEŞER MM ARTAN BOYLARA SAHİP OLMALIDIR.

10. 7.3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALAR YARIM YİVLİ OLUP YİV UZUNLUĞU AYRI AYRI 16 MM VE 32 MM BOYLARA SAHİP OLMALIDIR.
11. 4.5 MM KORTİKAL VİDALAR 16 MM'DEN 56 MM'YE KADAR İKİŞER MM ARTAN BOYLARA SAHİP OLMALIDIR.
12. VİDA KAFALARI ALTİGEN TORNAVİDA YAPIYA SAHİP OLMALIDIR.
13. 7.3 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALAR KAFASI PLAK'A TAMAMEN GÖMÜLMELİDİR.
14. PLAKLARIN VE VİDALARIN ÜZERİNDE TAKİBE YARDIMCI OLMASI AÇISINDAN LOT NUMARASI VE CE İŞARETİ LAZERLE MARKALANMIŞ OLMALIDIR.
15. PLAKLARIN ÜZERİNDE MARKA,ÜRÜN ADI VE DELİK BOYU LAZERLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
16. ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 VE CE BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
17. PLAK VE VİDALARIN TÜM BOYLARININ UBB LERİ TİTUBB' A İŞLENMİŞ SGK VE SAĞLIK BAKANLIĞI TARAFINDAN ONAYLANMIŞ SUT LİSTESİ İLE EŞLEŞTİRİLMİŞ OLMALIDIR.
18. ÇAKMA SETİNDE PLAK VE VİDALARIN TAKILABİLMESİNİ KOLAYLAŞTIRICI UYGUN KILAVUZLAR, DRİLLER, TORKLU TORNAVİDALAR, TAPLER, PLAK BÜKÜCÜLER VE DİĞER GEREKLİ ALETLER BULUNMALIDIR

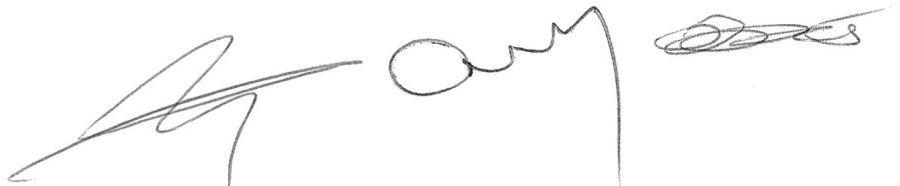
PROKSİMAL LATERAL FEMORAL HEAD PLAK : TV2070

PEEK OPTİMAL KİLİTLEMELİ DISTAL ULNA TİTANYUM PLAK - VİDA ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ve plaklarla kullanılacak kilitli ve kortikal vidalar İSO 5832/2 5833/3Tİ6A 14V standardındaki hammaddelerden imal edilmiş olmalıdır.
2. Tüm plak yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
3. İmplantlarda kullanılan malzemelerin (titanyum) uygunluğu istendiğinde üretici ve dağıtıcı firma tarafından uygunluk belgesi ile belgelenmelidir.
4. İmplantlar korozyon yapmamalı, metal yapısı ve metal çizilmelerinden dolayı paslanma ve enfeksiyona yol açacak şekilde olmamalıdır.
5. Bütün kilitli plaklarda kilitli vida uygulamaları için kilitli vida kılavuzu olmalıdır.
6. Plakların distalinde 4 adet 2.4 mm vidalara uygun vida delikleri olmalıdır.
7. Plakların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından uçlarında kişner delikleri olmalıdır.
8. Kilitli vida uygulamasında düşük profil olmalıdır. Vida başı kilitlenince plak yüzeyinden 0.5 mm-0.9 mm den daha fazla taşmamalıdır.
9. Bütün vidalar self-tapping özelliğinde olmalıdır.
10. İmplantların yüzeyinde kabartı, çıkıntı, çapak, boşluk, gözenek, ezik, çatlak, çizik, zımpara izi son işlem artığı, gibi yabancı maddeler, keskin kenar ve köşeler bulunmamalıdır.
11. İmplantlar uygulama için çakma-çıkarma setleriyle gönderilmelidir ve çakma setleri de implantla aynı marka ve özelliklere sahip olmalıdır.
12. Firma istendiğinde katalog ve uygulama kılavuzu gibi dökümanları Türkçe olarak göndermelidir.
13. Distal ulna plağında delikler peek optimal kilitlemeli olmalıdır. ulna uç parçalı kırıklarında kullanılmak üzere ulna uç kısmına, en az 4 adet vida,parçalı kırıkları sabitlemeye uygun açılarda gönderebilmeye uygun tasarımda olmalıdır.
14. Distal ulna plakların distal kısım deliklerine 2,4mm kilitli,kilitsiz vida,diger deliklere ise 2,7mm-3,5mm ve 4,0mm kilitli kilitsiz vida uygulanabilmelidir.
- 15.

Set Aşağıdaki Kompenantlardan Oluşmalıdır

1. Distal ulna plağı 7,8,9 delikli sağ-sol peek optimal kilitlemeli olmalıdır.
2. 2,4mm kilitli kortikal vidaların 12mm-30mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
3. 2,4mm kortikal vidaların 12mm-30mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır.
4. 2,7mm kilitli kortikal vidaların 12mm-50mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
5. 3,5mm kilitli kortikal vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
6. 4,0mm kilitli cancellous vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
7. 2,4mm kilitsiz kortikal vidaların 12mm-30mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
8. 2,7mm kilitsiz kortikal vidaların 12mm-50mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
9. 3,5mm kilitsiz kortikal vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
- 10.4,0mm kilitsiz cancellous vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .



İmplantların ve çakma setlerin tüm aksamalarında üretici firma adı, markası ve katalog numarası yazılmış olmalıdır.

DİSTAL ULNA PLAKPLAK :TV1510

ELBİLEK ARTRODEZ PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 standartlarına uygun titanyum alaşımlı malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
2. Plak şaft vida delikleri 3,5mm çaplı kortikal ve 3,5mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
3. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
4. Plaklar Elbilek antomisine uygun eğimde tasarlanmış olmalıdır.
5. Plakların her iki ucu kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
6. Plak ın vida delikleri kombihol delikli olmalıdır.
7. Plak kombihol vida delik sayısı 8 olmalıdır.
8. Plakların her iki ucunda kullanım kolaylığı açısından kişner delikleri mevcut olmalıdır.
9. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 standartlarına uygun titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
10. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
11. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak boyda olmalıdır.
12. Kilitli 3,5 mm vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
13. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
14. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
15. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

ELBİLEK ATRODEZ PLAK :TV2510

KİLİTLİ 2,4/3,5 mm PROXİMAL RADIÜS PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Proximal Vida delikleri 2,4 mm çaplı kilitli ve kilitli distal vida delikleri 4,0 mm çaplı cancellous 3,5 mm çaplı kortikal ve 3,5-4,0 mm çaplı 3.5mm kilitli kanüllü vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Plakların proximalinde 2.4 mm vidalara uygun 4 adet vida deliği mevcut olmalıdır.
- Plak'ların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından uçlarında kişner delikleri olmalıdır.
- Plaklar 6,7,8 delik sayıları mevcut olmalı.
- Plakların Proximal Vida delikleri anatomiye uygun açıda olmalı ve bir adet kompresyon yapabilme özelliğine sahip Vida deliği olmalıdır.
- Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş ve üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalıdır.
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler, kemik pensleri ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.



KİLİTLİ PİLON PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1.Plaklar ISO 5832-3 standardına sahip Titanyum alaşımı malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- 2.Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- 3.Plaklar uygulama yeri kemik anatomisine uygun anatomik yapıda olmalıdır.
- 4.Gereksinimleri karşılayacak şekilde değişik boy ve delik sayısına (20 – 22 arası) sahip olmalıdır.
- 5.Plakların üzerinde üretici firma adı, CE markası ve delik sayıları yazıları lazerle markalama yöntemi ile yazılmış olmalıdır.
- 6.Plaklar uygulama yerlerine göre birlikte kullanıldığı yıldız başlı (Stardrive) vidalarla uyumlu olmalıdır.
- 7.Kilitli Plak-vida tornavidası ve TORKLU vida tornavidaları set içerisinde mevcut olmalıdır.
- 8.Set içerisinde Drill Sleeve mevcut olmalıdır.
- 9.Plaklar, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

DİSTAL LATERAL MEDİAL POSTERİOR PİLON PLAK :TV2030

BRİM PELVİS PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standardına sahip Titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- 1.Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- 2.Plaklar Anterior Pubis bölgesine uyum sağlayacak biçimde dizayn edilmiş olmalıdır.
- 3.Plakların sağ-sol seçenekleri mevcut olmalıdır.
- 4.Plaklar anatomiye tam sağlamak için pelvis e uyumlu olmalıdır.
- 5.Plaklar ihtiyacı karşılayabilecek şekilde 9,10,11,12 ve 13 delik sayısına sahip olmalıdır.
- 6.Plakların üzerinde üretici firma adı, CE markası ve delik sayıları lazerle yazılmış olmalıdır.
- 7.Plaklar uygulama yerlerine göre birlikte kullanıldığı 3,5 mm Kortikal ve 4 mm spongiöz vidalarla uyumlu olmalıdır.
- 8.Plaklar, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

BRİM-PUBİS PELVİS PLAK : TV5900

CURVED RECONSTRUCTION PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kortikal ayrıca 4,0 kilitli spongiöz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
3. Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
4. 3,5 mm Plakların 4 delikten başlayıp birer artışlarla 18 deliğe kadar değişik boyları olmalıdır.
5. Plakların kullanılacak bölgeye göre eğilmesi gerektiğinde kolaylık sağlaması için plak recon tarzında olmalıdır.
6. Plakların her iki ucunda kişner delikleri olmalıdır.
7. Plaklar kullanım kolaylığı açısından her iki ucu kama formunda olmalıdır.
8. Plakların vida delik aralıkları minimum 5 mm olmalıdır.
9. Plakların bütün vida delikleri kompresyon yapmaya uygun olmalıdır.
10. Plakların kullanılacak bölgelere uyum kolaylığı açısından curved recon tarzında olmalıdır.
11. Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
12. Kilitli vidaların 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm diş üstü çapında olmalıdır.
13. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalıdır.
14. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak değişik boylara sahip olmalıdır.
15. 4,0 mm kilitli spongiöz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır.
16. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
17. Plakların üzerinde marka ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
18. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
19. Plak ve vidaların tüm boylarının ubb leri titubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır

20. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

CURVED RECONSTRUCTION PLAK : TV5920


KİLİTLİ ILIOPECTINEAL PELVİS-POSTERIOR ACETABULAR PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemedan imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 3,5 mm çaplı kortikal ve 3,5 mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
6. Kilitlenebilir tüm vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapabilmesi için düz diğer tarafı tepesi yivli vida takılabilmesi için kombine delik yapısına sahip olmalıdır.
7. Plakların eni 10,00 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
8. Plakların 23 delik sayısı mevcuttur.
9. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemedan imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
10. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
11. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
12. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 120 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
13. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
14. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
15. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

ILIOPECTINEAL PELVİS-POSTERIOR ACETABULAR PLAK : TV5940

KİLİTLİ BUTTERFLY PELVİC-CURVED RECONSTRUCTION PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemedan imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 3,5 mm çaplı kortikal ve 3,5 mm çaplı kilitli vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
6. Kilitlenebilir tüm vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapabilmesi için düz diğer tarafı tepesi yivli vida takılabilmesi için kombine delik yapısına sahip olmalıdır.
7. Plakların eni 10,00 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
8. Plakların 23 delik sayısı mevcuttur.
9. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemedan imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
10. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.



11. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
12. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 120 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
13. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
14. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
15. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

ANTERIOR BRIM PELVİS-ASETABULUM REKONSTRÜKSİYON PLAK : TV5970

ANTERIOR BRIM PELVİS-ASETABULUM REKONSTRÜKSİYON PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standardına sahip Titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
2. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
3. Plaklar Anterior Pubis bölgesine uyum sağlayacak biçimde dizayn edilmiş olmalıdır.
4. Plakların sağ-sol seçenekleri mevcut olmalıdır.
5. Plaklar anatomiyi tam sağlamak için pelvic e uyumlu olmalıdır.
6. Plaklar ihtiyacı karşılayabilecek şekilde 9,10,11,12 ve 13 delik sayısına sahip olmalıdır.
7. Plakların üzerinde üretici firma adı, CE markası ve delik sayıları lazerle yazılmış olmalıdır.
8. Plaklar uygulama yerlerine göre birlikte kullanıldığı 3,5 mm Kortikal ve 4 mm spongiöz vidalarla uyumlu olmalıdır.
9. Plaklar, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

ANTERIOR BRIM PELVİS-ASETABULUM REKONSTRÜKSİYON PLAK : TV5990

KİLİTLİ CLAVICLEPLAK VE VIDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,4mm-2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitli spongiöz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin diş aralığı ince olmalıdır.
- Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
- Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
- Plaklar clavicle yapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 6 delikten başlayıp ikişer mm artışlarla 12 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
- Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
- Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mm altıgen kafa çapında 3,50mm diş üstü çapında, kilitli yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm diş üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
- Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3,5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm ‘den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
- 4,0 mm Kilitli ve kilitli spongiöz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır

- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır
- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

CLAVICLE PLAK

:TV1550

KİLİTLİ HUMERUS PROKSİMAL LATERALPLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
- Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
- Plakların eni 13,50 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
- Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
- Plaklar humerusproksimalyapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 11 delikten başlayıp birer mm artışlarla 20 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
- Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
- Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mmaltıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açıya sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
- Kilitsiz Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
- 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Plak ve vidaların tüm boylarının ubbleritubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

PROXİMAL LATERAL MİNİMALHUMERUS PLAK
PROXİMAL LATERAL HUMERUS PLAK

:TV2010
:TV1750

DİSTAL HUMERUS MEDIAL-LATERAL PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ





1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemedan imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
3. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
4. Vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongios vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
5. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
6. Plak'ların proksimal ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
7. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida end cup'ları mevcut olmalıdır.
8. Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
9. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
10. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
11. Plaklar humerus distal medial yapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 8 delikten başlayıp ikişer mm artışlarla 16 deliğe kadar değişik delik sayıları lateral yapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda 10 delikten başlayıp birer mm artışlarla 14 deliğe kadar değişik delik sayıları olmalı.
12. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
13. Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemedan imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
14. Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında olmalıdır.
15. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
16. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
17. Kilitsiz Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3,5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
18. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongios vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
19. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
20. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
21. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
22. Plak ve vidaların tüm boylarının ubb leri titubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
23. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL MEDİAL-LATERAL HUMERUS PLAK :TV1950

KİLİTLİ OLECRANON PLAK VE VIDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemedan imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
2. Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
3. Vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongios vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.

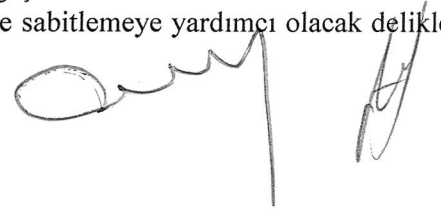
4. Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
5. Plak'ların proksimal ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
6. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
7. Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
8. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
9. Plaklar olegranon yapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 8 delikten başlayıp ikişer mm artışlarla 16 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
10. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
11. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemedan imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
12. Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitli yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında olmalıdır.
13. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
14. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
15. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
16. 4,0 mm Kilitli ve kilitli spongiöz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
17. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
18. Plakların üzerinde marka,ürün adı ve ubb kodları lazerle yazılmış olmalıdır.
19. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
20. Plak ve vidaların tüm boylarının ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
21. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmelerini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

OLECRANON PLAK

:TV1570

KİLİTLİ DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK VE VİDATEKNİK ŞARTNAMESİ

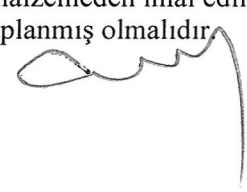
- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemedan imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,4mm-2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitli spongiöz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Volar plakların kafa kısmı medium ve large olarak 2 farklı büyüklükte olmalıdır.
- Volar plakların kafa kısımlarında 8 adet 2,4 mm kilitli vidalarla ve eklem aralığını koruyan açılarla vida atılmasını sağlayan vida delikleri bulunmalıdır.
- 2,4 mm kilitli vidaların boyları 10 mm den başlayarak 30 mm e kadar 2 şerli artarak gitmelidir.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
- Kilitlenebilir Vida delikleri düz delik yapısında olup, en az bir deliği kompresyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
- Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
- 3,5 distalRadius volarPlakların eni 10,50mm, kalınlığı 3,00mm, yi geçmemelidir.
- Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.



- radiusvolarPlakların sağ ve sol olmak üzere 10 delikten başlayıp birer mm artışlarla 17 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
- Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 standartlarına uygun titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 5mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitli yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
- Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
- Plak ve vidaların tüm boylarının ubbleritubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

KİLİTLİ DİSTAL RADIUS VOLAR UZATMA PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,4mm-2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitli spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Radius Volar plakların kafa kısmı medium olmalıdır.
- Radis Volar plakların kafa kısımlarında 8 adet 2,4 mm kilitli ve kilitli vidalarla ve eklem aralığını koruyan açılarla vida atılmasını sağlayan vida delikleri bulunmalıdır.
- Plakların distal kısmında skafoid bölgesi için en az bir adet vida deliği olmalıdır.
- 2,4 mm kilitli vidaların boyları 10 mm den başlayarak 30 mm e kadar 2 şerli artarak gitmelidir.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
- Plakların eni 10.50 mm, kalınlığı 3.50 mm yi geçmemelidir
- Kilitlenebilir Vida delikleri düz delik yapısında olup, en az bir deliği kompresyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
- 3,5 distal Radius volar Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm, yi geçmemelidir.
- Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
- Radius volar Plakların sağ ve sol olmak üzere 17 delik mevcut olmalıdır.
- Radius uzatma plakları 6 - 9 ve 12 deliklere ve sağ sol seçeneklerine sahip olmalıdır.
- Radius uzatma plaklarının boyları 6 delikli 6 cm , 9 delikli 9 cm ve 12 delikli 12 cm olmalıdır.
- Radius uzatma plakların kalınlığı 3,00 mm ve eni 10 mm olmalıdır.
- Radius volar plak ve radius uzatma plakları birleştirdiğinde uzunlukları; 6 delikli uzatma plakla 14 cm, 9 delikli uzatma plakla 17 cm ve 12 delikli uzatma plakla 20 cm uzunluklara sahip olmalıdır.
- Radius uzatma plaklarında en az bir adet kompresyon vida deliği olmalıdır.
- Volar plak ve radius uzatma plaklarının birleştirebilmesine uygun imal edilmiş olmalıdır.
- Volar plakların ve radius volar uzatma plakları birleştirmek için kitleme vidası mevcut olmalıdır.
- Plakların uzatma kısımlarına 3.5 kilitli – kilitli ve 4.0 kilitli – kilitli vidalar uygulanabilmelidir.
- Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 standartlarına uygun titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.


- Vidaların kilitli yapıda olanları 5mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalıdır.
- Kilitsiz Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.
- Plak ve vidaların tüm boylarının ubb leri titubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilemesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL RADİUS PLAK

:TV1450

LC DCP BROAD-NARROW PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemeden imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plakların alt yüzeyleri periosteumdaki basıyı azaltmak için düşük temas yüzeyine haiz olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
- Plak'ların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalı ve plak'ın her iki uçlarında kişner delikleri olmalıdır.
- Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida end cup'ları mevcut olmalıdır.
- 3,5 Dar Plakların eni 11,00 mm, kalınlığı 4,00 mm yi geçmemelidir.
- 3,5 Geniş Plakların eni 12,00 mm, kalınlığı 4,00 mm yi geçmemelidir.
- 3,5 mm Plakların 4 delikten başlayıp birer artışlarla 14 deliğe kadar değişik boyları olmalıdır.
- Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
- Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
- Kilitsiz Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak, 3.5 mm kilitli kanüllü vidalar 12 mm 'den başlayıp 50 mm ikişer mm artarak değişik giden boylarda olmalıdır.
- 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır.
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve delik boyu lazerle yazılmış olmalıdır.

- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Plak ve vidaların tüm boylarının ubb leri titubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

LC DCP BROAD-NARROW PLAK :TV1490

TUBULAR PLAK VE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plaklar ISO 5832-3 ve ASTM F67 standartlarına uygun GRADE 2 sertifikalı Titanyum malzemedan imal edilmiş, Yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodizyöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
- Plaklar hem diafizel hem de metafizel bölgelerde daha güçlü osteosentezi sağlamak amacıyla kilitli tipte olmalıdır.
- Vida delikleri 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
- Kilitlenebilir vida delikleri 20 derece kafa çaplı vidaların tamamen gömülmesini sağlayabilecek şekilde olmalı stabilizasyonu daha iyi sağlayabilmek için vida deliklerindeki yivlerin dış aralığı ince olmalıdır.
- Kilitlenebilir tüm vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapabildiği için düz diğer tarafı tepesi yivli vida takılablmesi için kombine delik yapısına sahip olmalıdır.
- Plak'ların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- 3,5 Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
- 3,5 mm Plakların 3 delikten başlayıp birer mm artışlarla 14 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
- Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemedan imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanları 5 mmyıldız kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında olmalıdır.
- Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
- Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
- Kilitsiz Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
- 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz vidalar 12 mm den başlayıp 2 er mm lik artışlarla 52 mm ye kadar boyları olmalıdır
- Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
- Plakların üzerinde marka,ürün adı ve ubb kodları lazerle yazılmış olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2012 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

TUBULAR PLAK :TV1610

LCP MİNİ PLAK SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Ürünler, Titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- Sette Phalanges ve Metacarpal Düz plaklar, T plaklar, L Plaklar, ObliqueT plaklar ve W- tipi plaklar mevcut olmalıdır.
- Plaklar 2,0mm-2,4mm-2,7mm vida ile uygulanmalıdır.
- 2.0 mm vidalar 8 mm ile 20 mm arasında 2 mm artan boylarda en az 15'er adet mevcut olmalıdır.
- Ürünün çakma seti taşıma konteyner'ı ile eksiksiz teslim edilmelidir.
- İmalatçı firmanın CE ve kalite belgeleri mevcut olmalıdır.
- Tornavida vidayı hiçbir aparat yardımı olmadan setten düşmeden alabilecek şekilde dizaynedilmiş olmalıdır.

TROKANTERİK GRİP PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. SİSTEMİN SAHİP OLDUĞU KABLOLAR COCR OLUP 2,0MM'LİK EBADA SAHIPTİR.
2. KABLOLAR ÖRGÜ ŞEKLİNDE OLUP ÇOK FLAMANLI OLMALIDIR.
3. ÖZELLİKLE TROCHANTERİC KIRIKLARDA KULLANILMAK ÜZERE DİZAYN EDİLMİŞ TROCHANTERİC CABLE GRİP'LERE
4. SAHİP OLMALIDIR.BU GRİP'LER YANİ TUTUCULAR 2,0MM'LİK KABLO İÇİN OLMALIDIR.
5. ZOR REVİZYON VAKALARI İÇİN VE ZAYIF KEMİK YAPISI İÇİN 3 FARKLI EBAD TA TROCHANTERİC GRİP BLOKTLAR OLAMALIDIR.
6. SHAFT'TA YAPILACAK SERKLAJ İŞLEMİ İÇİN KULLANILAN KABLOLAR İÇİN ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞ CABLE GRİP BLOK'LAR(KABLO TUTUCU) OLMALI 2,0 MM'LİK EBATLAR İÇİN UYGUN OLMALIDIR.
7. SİSTEMDE GRİP'LER VERTİKAL ABDUCTOR'LERE KARŞI DİRENÇLİ OLMALIDIR.
8. TROCHANTERİC GRİP'LER ROTASYONU ÖNLEYİCİ SİVRİ HOOK(UÇ)LARA SAHİP OLMALIDIR.
9. SİSTEMLE UYGUN OLARAK KULLANILMAK ÜZERE DİZAYN EDİLMİŞ,FEMUR VE TİBİA SHAFT'INDA KULLANILAN 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 DELİKLİ TİTANYUM PLATE'LER KABLO VE GRİP BLOKTLAR İLE KULLANILABİLİR OLAMALIDIR.
10. TROKANTERİK REKONSTRÜKTİF EKLEMELERDE,KEMİK HARCİ MATERYAL STABİLİZASYONUNDA,PROFLAKTİK KEMİK KIRIK SARMALAMALARINDA,STERNOTOMİDE,PERİPROSTETİK KEMİK FİSASYONUNDA KULLANILMALIDIR.
11. CABLE VE SIKIŞTIRMA İÇİN SLEEVE PARÇASI,COCR OLMALIDIR.
12. EKONOMİK KULLANIMI SAĞLAMAK AMACI İLE HER RABLE EN AZ İKİ SARMA YAPABİLMELİDİR. BUNUN İÇİN MİNİMUM UZUNLUK 70 CM OLMALIDIR.
13. DOKU AŞINMASINI ENGELLEMEK İÇİN RABLE VE SEVE PARÇASINA YÜKSEK POLİSAJ YAPILMIŞTIR.
14. CABLE ÖRGÜLÜ YAPIDA OLDUĞU İÇİN İÇERİĞİNDE PARTİKÜL BARINDIRMA RİSKİ TAŞIMAKTADIR. BU RİSKİ ÖNLEMELİK İÇİN ÜRÜN STERİL OLMALIDIR.
15. SLEEVE İÇERİSİNDEN GEÇİŞTE SORUN YAŞANMASINI ÖNLEMELİK İÇİN CABLE UÇLARI DAĞILMAYA DİRENÇLİ VE DÜZGÜN YAPISINI KORUYACAK ÖZELLİKTE KAPSÜLLÜ TİPTE OLMALIDIR.
16. SLEEVE SIKIŞTIRMASI ESNASINDA KIRILMAYI ÖNLEMELİK İÇİN MERKEZDEN SIKMA YAPILMALI VE GÜVENLİĞİ TAM OLMALIDIR.
17. PLAKLI KULLANIMLARDA KULLANIM KOLAYLIĞINI ARTIRAN ÖZEL CABLE VİDASI,YİVLİ VE YİVSİZ CABLE KONNEKTÖRÜ OLMALIDIR. CABLE VİDASININ TEPESİNDEN KABLONUN GEÇMESİNİ SAĞLAYACAK HOLLER OLMALI VE VİDA KİLİTLİ ÖZELLİK TAŞIMALIDIR.KİLİTSİZ DÜZ VİDA KULLANILMASI HALİNDE İSE,VİDA ÜZERİNE KONEKTÖR TAKARAK KABLONUN DİKEY SABİTLENMESİ YAPILABİLMELİDİR.

TROKANTERİK GRİP PLAK

: TV2690

TİBİA ÇİVİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tibia Çiviler ISO 5832-3, ASTM F 136 standardına sahip Ti6Al4V ELI Grade 5 malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
2. Çiviler tek tek kapalı kutular içerisinde GAMA STERİL yöntemi ile steril edilmiş olmalıdır.
3. Tibial proksimalinde 4 adet statik 1 adet dinamik ve distalinde 4 adet statik delik mevcut olmalıdır.
4. Tibial distalinde değişik planlardan vida atmak için vida deliği mevcut olmalıdır.
5. Tibia Çivilerin eğimleri Tibia kemiği anatomisine uygun olmalıdır.Çiviler kanüllü olmalıdır.
6. Kemik anatomisine uygun Sağ-Sol seçenekleri aynı çivi üzerinden aparat yardımıyla sağlanabilmelidir.
7. ÇivilerGereksinimleri karşılayacak şekilde değişik boy (255mm-270mm 285mm-300mm-315mm-330mm-345mm-375mm) ve çap (9mm-10mm-11mm) ölçülerine sahip olmalıdır.
8. Tibia Çivilerin üzerinde hem statik hem de kompresyon yapmak amacıyla dinamik delik mevcut olmalıdır.
9. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
10. Kilitlene Vidaları ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden distalini kitlemek için 4,35mm capında proksimalini kitlemek için 4,8mm capında (30mm-35mm-40mm-

45mm-50mm-55mm-60mm-65mm-70mm-75mm-80mm-85mm-90mm) mevcut olmalıdır.Çiviler birlikte kullanıldığı kilitleme vidaları ile uyumlu olmalıdır.

11. Çivilerin üzerinde üretici firma adı, ürün ölçüleri, Ürün Referans Nosu, lot no ve CE markası lazerle yazılmış olmalıdır.
12. Tibia Çiviler, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.
13. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip olmalıdır.
14. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.

TİBİA ÇİVİSİ	:TV5240
TEPE VİDASI	:TV5380
DİSTAL KİLİTLEME VİDASI	:TV5500
PROXİMAL KİLİTLEME VİDASI	:TV5500

HUMERAL NAİL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. ÇİVİLER VE İMPLANTKOMPONENTLERİ ISO 5832-3, ASTM F 136STANDARDINA SAHİP TİTANYUM MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 VE CE BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
3. ÜRÜN YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
4. GEREKSİNİMLERİ KARŞILAYACAK ŞEKİLDE DEĞİŞİK ÇAP (Ø 7 MM, 8 MM, 9 MM) SEÇENEKLERİNE SAHİP OLMALIDIR.
5. ÇİVİ BOYLARI 160 MM DEN 280 MM'E KADAR 20'ŞER MM ARTAN BOYLARDAOLACAK ŞEKİLDE DİZAYN EDİLMİŞ OLMALIDIR.
6. İMPLANTLARIN ÜZERİNDE ÜRETİCİ FİRMA ADI,CE MARKASI VE ÖLÇÜLERİLAZERLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
7. ÇİVİLER BİRLİKTE KULLANILDIĞI LOCKİNGSCREWLER İLE UYUMLU OLMALIDIR.
8. PROXİMALE3 ADET VİDA ATILABİLMELİDİR.
9. ENSTRUMAN SETİ EKSİKSİZ OLARAK SAĞLANABİLMELİDİR.
10. ÇİVİLER KANÜLE OLUP SET İÇERİSİNDE GUİDE OLMALIDIR.
11. UBB KAYITLARI VE SATICI BAYİ KAYITLARI OLMALIDIR.


HUMERUS ÇİVİSİ	:TV5260
ÇİVİ KİLİTLEME VİDASI	:TV5380
TEPE VİDASI	:TV5500

TİTANYUM ELASTİK NAİL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Titanium Elastik Çiviler ISO 5832-11 ve ASTM F 1295 standardına sahip Ti6Al7Nb özel alaşım implant malzemedden imal edilmiş olmalıdır.
2. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
3. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
4. Elastik Çiviler, Gereksinimleri karşılayacak şekilde değişik çap Ø 2 mm, Ø 2,5 mm, Ø 3 mm, Ø 3,5 mm, Ø 4 mm, 4,5 mm, 5 mm ve 5,5 mm çap ve boy 440 mm ölçülerine sahip olmalıdır.
5. Her çapa uygun end cup mevcut olmalıdır.
6. ürünlerin karışmasını engellemek amacıyla her ürün çapı farklı renkte dizayn edilmiş olmalıdır.
7. Elastik Çivilerin üzerinde üretici firma adı, ürün ölçüleri, lot no, Referans
8. Nosu,Elastik titanyum standardı ve CE markası lazerle yazılmış olmalıdır.
9. Çakma setinde uygulama kolaylığı amacıyla Gripper ve steinmann pin bulundurulmalıdır.
10. Elastik Çiviler, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

ELASTİK ÇİVİ	:TV5200
END CAP	:TV5360

FEMUR ÇİVİSİ TEKNİK ŞARTNAMESİ



1. FemoralÇiviler ISO 5832-3, ASTM F 136 standardına sahip Ti6Al4V ELI Grade 5 malzemededen imal edilmiş olmalıdır.
2. Çiviler tek tek kapalı kutular içerisinde GAMA STERİL yöntemi ile steril edilmiş olmalıdır.
3. Femurproksimalinde 2 adet statik delik 1 adet minör açılı vida ve 2 adet 135 derece lag vida deliği olmalıdır. Distalinde 1 adet statik ve 1adet dinamik delik mevcut olmalıdır.
4. Femurdistalinikitlemek için anterior sabitleme aparatı uygulama setinde mevcut olmalıdır.
5. Femoral Çivilerin eğimleri femur kemiği anatomisine uygun olmalıdır. Çiviler kanüllü olmalıdır.
6. Kemik anatomisine uygun Sağ-Sol seçenekleri aynı çivi üzerinden aparat yardımıyla sağlanabilmelidir. Aynı çivi PFN olarak kullanılabilir.
7. Çiviler Gereksinimleri karşılayacak şekilde değişik boy (320mm-340mm-360mm-380mm-400mm-420mm) ve çap (9mm-10mm-11mm-12mm-13mm-14mm) ölçülerine sahip olmalıdır.
8. femoral çivilerin üzerinde hem statik hem de kompresyon yapmak amacıyla dinamik delik mevcut olmalıdır.
9. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
10. Kilitleme Vidaları ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemededen proksimal ve distalinikitlemek için 4,8mm çapında 30mm-35mm-40mm-45mm-50mm-55mm-60mm-65mm-70mm-75mm-80mm-85mm-90mm mevcut olmalıdır. Çivi proksimaline atılan lagscrew 6.4mm çapında ve 50mm-120mm arasında olmalıdır.
11. Çiviler birlikte kullanıldığı kilitleme vidaları ile uyumlu olmalıdır.
12. Çivilerin üzerinde üretici firma adı, ürün ölçüleri, ürün referans nosu, lotno ve CE markası lazerle yazılmış olmalıdır.
13. Femoral Çiviler, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.
14. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip olmalıdır.
15. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.

FEMORAL ÇİVİ	:TV5340
FEMORAL ÇİVİ PROKSİMAL KİLİTLEME VİDASI	:TV5460
FEMORAL ÇİVİ KİLİTLEME VİDASI	:TV5500
FEMORAL ÇİVİ PROKSİMAL VİDA KİLİTLEME VİDASI	:TV5460
FEMORAL ÇİVİ TEPE VİDASI	:TV5380

PFNA PROKSİMAL FEMUR ÇİVİ (SİRAL BIÇAKLI KAYAN LAĞ VİDASI) TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1- Çivi,endcap ve vida'lar titanyum alaşım, Ti6Al4V2 malzemededen yapılmış olmalıdır.
- 2- Çivi,endcap ve vida'lar MRI uyumlu olmalıdır.
- 3- Çiviler kanüllü olmalı ve max. Ø 3,5mm guide teli geçmesine izin vermelidir.
- 4- Proximal Femur çivi, proximal çapı 16 mm, distal çapı 10-11-12-13-14 mm; boyu 170-200-240mm ölçülerde olmalıdır.
- 5- Proximal femur çivisi 1 adet kayan lag vidası ve 1 adet distal kilitleme vidası kullanılır.Kayan lag vidaları spiral bıçaklı ve spiral bıçaksız seçenekleri olmalıdır.
- 6- Kayan lag vidaları Ø 11mm ,Boy 50mm ile 120 mm arası 5 şer artan ölçüler olmalıdır.Kayan lag vidasına uyumlu endcup olmalıdır.
- 7- Distal kilitleme vidaları 4.8mm çapında olmalı,vida boyları 30mm ile 60 mm arası 5 şer artan ölçüler olmalıdır.Vidaların alyen kısmında bulunan M3 yiv sayesinde tornavidaya kilitlene bilir özellige sahip olmalıdır.
- 8- Çivinin distali dinamik kilitlemeye uygun yapıda olmalıdır.
- 9- Sistemde 0, 5 ve 10 mm'lik Proksimal endcap vidaları olmalıdır. Endcap'ın oturacağı kısım da yivli olmalıdır.
- 10- Çiviler 125 derece açıyla kayan lağ vidalarının gönderilebilmesine izin vermeli.
- 11- Femur boynuna giden kayan lag vidalarının kompresyon özelliği taşınmalıdır. Ve aynı anda bunların kombinasyonuna izin vermelidir.
- 12- Femur boynuna giden kayan lag vidasının çiviye kilitleyen sabitleme vidası olmalıdır.
- 13- Lağ screw içinden femoral başa kilitlenen 3 adet spiral bıçak olmalıdır.
- 14- Sistem minimal invazive cerrahiye uygun olmalıdır.
- 15- Cerrahi uygulama sırasında skopi kullanımına gerek kalmadan ,kayan lag boyun vidalarının üzerindeki spiral bıçak sistemleri açılmalı ve sistem otomatik olarak kilitlenebilmelidir.



- 16- Çakma seti ürünlerin kullanımını kolaylaştırmak için ergonomic yapıda olmalı ve eksiksiz teslim edilmelidir.
17- Ürün TITUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

PFN-A PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİ	: TV5340
PFN-A KİLİTLİ KAYAN LAG VİDASI	: TV5470
PFN-A KİLİTLİ LAG VİDASI SİRİAL BIÇAK	: TV5400
PFN-A LAG VİDASI	: TV5380
PFN-A DİSTAL KİLİTLEME VİDASI	: TV5500
PFN-A LAG KİLİTLEME VİDASI	: TV5400
PFN-A ÇİVİ TEPE VİDASI VİDASI	: TV5380

2.GRUP

2.0MM CORTEXVİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 2,0MM KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI;2,0 MM VİDALARŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 8MM DEN BAŞLAYIP 20MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)

2.0MM KİLİTLİ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 2,0MM KİLİTLİ VİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI;2,0 MM VİDALARŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 8MM DEN BAŞLAYIP 20MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
- VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
- KİLİTLİ 2,0 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

2.4MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 2,4MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI;2,4 MM VİDALARŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 10MM DEN BAŞLAYIP 30MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
- VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
- KİLİTLİ 2,4 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

2.7MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDA TEKNİKŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 2,7MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI; 2,7 MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 50MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.



- VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
- 2,7 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

2,0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2,0 MM CORTEX VİDA	:TV1010
2,4 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2,4 MM KİLİTSİZ VİDA	:TV1010
2,7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2,7 MM KİLİTSİZ VİDA	:TV1010

3.5 MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDA ŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 3,5MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI; 3,5 MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 50MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK 50MM DEN 75MM'E KADAR BEŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
- VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
- 3,5 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

3,5MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5MM KORTİKAL VİDA	:TV1030

5,0MM KİLİTLİ VE 4,5MM KİLİTSİZ VİDA ŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 5,0MM KİLİTLİ VE 4,5MM KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI; 5,0 MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 50MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK 50MM DEN 75MM'E KADAR BEŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
5. VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
6. VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
7. VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
8. VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
9. 5,0 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

5,0MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
4,5MM KORTİKAL VİDA	:TV1050

4,0MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA ŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 4,0MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI; 4,0MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 70MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
- VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.

- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
- 4,0 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

4,0MM KİLİTLİ SPONGİOZ VİDA :TV1210
4,0MM KİLİTSİZ SPONGİOZ VİDA :TV1130

6,5MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ SPONGİOZ VİDA ŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 6,5MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI; 6,5 MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 30MM DEN BAŞLAYIP 120MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
5. VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
6. VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
7. VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
8. VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
9. 6,5 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

6,5MM KİLİTLİ SPONGİOZ VİDA :TV1210
6,5MM KİLİTSİZ SPONGİOZ VİDA :TV1130

3.5 MM KANÜLLÜ KİLİTLİ VİDA ŞARTNAMESİ

- VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 3,5MM KİLİTLİ KANÜLLÜVİDALARI OLMALIDIR.
- VİDA ÇAPLARI; 3,5 MM-4,0MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
- VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 50MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK 50MM DEN 75MM'E KADAR BEŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
- VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
- VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
- VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
- VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
- 3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

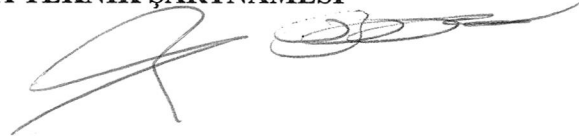
3,5-4,0MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA :TV2990

3.5 MM KANÜLLÜ KİLİTLİ VİDA ŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 3,5MM KİLİTLİ KANÜLLÜVİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI; 5,0 MM-6,5MM-7,3MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 50MM E KADAR İKİŞER MM ARTARAK 50MM DEN 75MM'E KADAR BEŞER MM ARTARAK GİDEN DEĞİŞİK BOYLARDA OLMALIDIR.
5. VİDALAR PLAKLARA 20 DERECE AÇI İLE GÖNDERİLEBİLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE KONİKAL BAŞLI OLMALIDIR.
6. VİDALAR SELF DİRİLLİNG ,SELF TAPPING VE BACK TAPPING ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR.
7. VİDALARIN KAPLAMA ŞEKLİ BELGELERLE SUNULABİLMELİDİR.
8. VİDALARLA İLGİLİ GEREKLİ TEST RAPORLARI SUNULABİLMELİDİR.(DAYANIKLILIK TESTLERİ)
9. 5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

5,0-6,5-7,3MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA :TV3010

3,5 MM KANÜLLÜ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ



- ÜRÜNLER ISO 5832-3 STANDARDINA UYGUN SAF TİTANYUMDAN ÜRETİLMİŞ OLMALIDIR.
- YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
- 3.5MM ÇAPINDAKİ CANNULATED CANCELLOUS SCREW'LER 12MM DEN BAŞLAYIP 2MM ARALIKLARLA ARTARAK 50MM'E KADAR BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- SET İÇERİSİNDE VİDA ÇIKARICI ENSTRUMANI MEVCUT OLMALIDIR.
- ÜRÜNLERİN ÜZERİNDE FİRMA LOGOSU, LOT NO, ÜRÜN REFERANS NO SU VE CE LAZER MARKALAMA İLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
- ÜRETİCİ FİRMANIN SİSTEM ISO VE CE BELGESİ MEVCUT OLMALIDIR.
- ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK HAZIR BULUNDURULMALIDIR.
- ÜRÜN YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
- PULLAR BİRLİKTE KULLANILDIĞI VİDALARLA UYUMLU OLMALIDIR.

4,5 MM KANÜLLÜ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. ÜRÜNLER ISO 5832-3 STANDARDINA UYGUN SAF TİTANYUMDAN ÜRETİLMİŞ OLMALIDIR.
2. YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
3. 4.5 MM ÇAPINDAKİ CANNULATED CANCELLOUS SCREW'LER 24 MM DEN BAŞLAYIP 2 MM ARALIKLARLA ARTARAK 58 MM'E KADAR 18 ADET BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
4. SET İÇERİSİNDE VİDA ÇIKARICI ENSTRUMANI MEVCUT OLMALIDIR.
5. ÜRÜNLERİN ÜZERİNDE FİRMA LOGOSU, LOT NO, ÜRÜN REFERANS NO SU VE CE LAZER MARKALAMA İLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
6. ÜRETİCİ FİRMANIN SİSTEM ISO VE CE BELGESİ MEVCUT OLMALIDIR.
7. ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK HAZIR BULUNDURULMALIDIR.
8. ÜRÜN YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
9. PULLAR BİRLİKTE KULLANILDIĞI VİDALARLA UYUMLU OLMALIDIR.

3,5-4,5 MM KANÜLLÜ VİDA :TV2930
PUL :TV5740

7,3MM KANÜLLÜ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. ÜRÜNLER ISO 5832-3 STANDARDINA UYGUN SAF TİTANYUMDAN ÜRETİLMİŞ OLMALIDIR.
2. YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
3. 7,3 MM ÇAPINDAKİ CANNULATED CANCELLOUS SCREW'LER 50 MM DEN BAŞLAYIP 5 MM ARALIKLARLA ARTARAK 115 MM'E KADAR 14 ADET BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
4. SET İÇERİSİNDE VİDA ÇIKARICI ENSTRUMANI MEVCUT OLMALIDIR.
5. ÜRÜNLERİN ÜZERİNDE FİRMA LOGOSU, LOT NO, ÜRÜN REFERANS NO SU VE CE LAZER MARKALAMA İLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
6. ÜRETİCİ FİRMANIN SİSTEM ISO VE CE BELGESİ MEVCUT OLMALIDIR.
7. ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK HAZIR BULUNDURULMALIDIR.
8. ÜRÜN YÜZEYLERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA POLİSAJ VE ELEKTRO POLİSAJ İŞLEMLERİ SONRASI ANODİZE YÖNTEMİ İLE OKSİDASYONA TABİ TUTULARAK RENKLENDİRİLMİŞ VE KİMYASAL KOROZYONA KARŞI PASİF HALE GETİRİLMİŞ OLMALIDIR.
9. PULLAR BİRLİKTE KULLANILDIĞI VİDALARLA UYUMLU OLMALIDIR.

7,3 MM KANÜLLÜ VİDA :TV2950
PUL :TV5740

PUL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
2. Vidalar ISO 5832/3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun Titanyum materyalden imal edilmiş olmalıdır.
3. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
4. Pullar 3,5MM-4,5MM-7,3MM birlikte kullanıldığı vidalarla uyumlu olmalıdır.

PUL :TV5740

BAŞSIZ KANÜLLÜ 2,5-3,5-4,0 MM VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
2. Vidalar ISO 5832/3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun Titanyum materyalden imal edilmiş olmalıdır.
3. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
4. Vidalar 2,5 mm, 3,5 mm ve 4 mm çaplarda olmalıdır.
5. Çap 2,5 mm vidalar, 8 ile 18 mm aralığında 2 şer mm artacak şekilde olmalıdır.
6. Çap 3,5 mm vidalar, 16 ile 40 mm aralığında 2 şer mm artacak şekilde olmalıdır.
7. Çap 4 mm vidalar, 16 ile 30 mm aralığında 2 şer mm artacak şekilde olmalıdır.
8. Vidalar kanüllü olmalı ve klavuz tellerle kullanılmaya uygun olmalıdır.
9. Vidalar, tüm çakma çıkarma parçaları ile tam set olarak sunulmalıdır.
10. Vidaların UBB kayıtları mevcut olmalıdır.

BAŞSIZ KANÜLLÜ VİDA :TV2890

BAŞSIZ KANÜLLÜ 5,0-6,5 MM VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
2. Vidalar ISO 5832/3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun Titanyum materyalden imal edilmiş olmalıdır.
3. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
4. Vidalar 5,0 mm, 6,5 mm çaplarda olmalıdır.
5. Çap 5,0 mm vidalar, 25 ile 80 mm aralığında 5 şer mm artacak şekilde olmalıdır.
6. Çap 6,5 mm vidalar, 35 ile 95 mm aralığında 2 şer mm artacak şekilde olmalıdır.
7. Vidalar kanüllü olmalı ve klavuz tellerle kullanılmaya uygun olmalıdır.
8. Vidalar, tüm çakma çıkarma parçaları ile tam set olarak sunulmalıdır.
9. Vidaların UBB kayıtları mevcut olmalıdır.

BAŞSIZ KANÜLLÜ VİDA :TV2910



VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KİLİTLİ VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ ISO 5832-3 VE ASTM F 136 STANDARTLARINA UYGUN GRADE 5 ELİ TİTANYUM MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ, ÜZERİ VÜCUT İÇERİSİNDE UZUN SÜRE DAYANMASI AMACIYLA KALIN ELEKTROLİZ TABAKAYLA KAPLANMIŞ OLMALIDIR.
2. PLAKLARDA KIRIK HATTINA DENK GELEN VİDA DELİKLERE UYGULANMAK PLAK MUKAVEMETİNİ ARTIRMAK İÇİN VİDA END CUP'LARI MEVCUT OLMALIDIR.



3. KİLİTLENEBİLİR VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ TAMAMEN GÖMÜLMESİNİ SAĞLAYABİLECEK ŞEKİLDE OLMALI STABİLİZASYONU DAHA İYİ SAĞLAYABİLMEK İÇİN VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜNÜN YİVLERİNİN DİŞ ARALIĞI İNCE OLMALIDIR.
4. SETLERDE 3,5MM VE 5,0MM VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ OLMALIDIR.
5. 3,5MM VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ 5 MM ALTIGEN KAFA ÇAPINDA 3,5 MM DİŞ ÜSTÜ ÇAPINDA OLMALIDIR.
6. 5,0MM VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ 7 MM ALTIGEN KAFA ÇAPINDA 5,0 MM DİŞ ÜSTÜ ÇAPINDA OLMALIDIR.
7. VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜN BAŞI PLAĞA TAM OLARAK GÖMÜLEBİLMESİ İÇİN 20 DERECE AÇIYA SAHİP VE YİVLİ YAPIDA OLMALIDIR.
8. VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜNÜN ÜZERİNDE TAKİBE YARDIMCI OLMASI AÇISINDAN LOT NUMARASI VE CE İŞARETİ LAZERLE MARKALANMIŞ OLMALIDIR.
9. ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 VE CE BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
10. VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜN UBB LERİ TITUBB' A İŞLENMİŞ SGK VE SAĞLIK BAKANLIĞI TARAFINDAN ONAYLANMIŞ SUT LİSTESİ İLE EŞLEŞTİRİLMİŞ OLMALIDIR.
11. ÇAKMA SETİNDE VİDA TİKAÇ VE KABLO ADAPTÖRÜNÜN TAKILABİLMESİNİ KOLAYLAŞTIRICI UYGUN GEREKLİ ALETLER BULUNMALIDIR.

3.5-5.0MM KİLİTLİ VİDA (END CUP)TIKAÇ

:TV3030

DHS – DCS LAG VİDASİTEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ürünler ISO 5832-3 standardında titanyumdan üretilmiş olmalıdır.
2. Ürün yüzeyleri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla polisaj ve elektro polisaj işlemleri sonrası anodize yöntemi ile oksidasyona tabi tutularak renklendirilmiş ve kimyasal korozyona karşı pasif hale getirilmiş olmalıdır.
3. Her implant için hazırlanmış ambalaj paketinin üzerinde; markası, imalatçı ülke adı, üretildiği yer, malzemenin teknik özellikleri, malzeme barkod ve lot numarası, CE amblemi ve numarası bulunmalıdır.
4. LagScrew50 mm den başlayıp5 mmaralıklarla 120 mm'e kadar bulunmalıdır.
5. Set içindeki her LagScrew'i kapatacak kompresyon vidası bulunmalıdır.
6. Ubbi ve barkodları içerisinde olmalıdır.

DHS-DCS LAG VİDASI
KOMPRESYON VİDASI

:TV2830
:TV2790

ÇİVİ KİLİTLEME VİDA VE TEPE VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 18- Çivi,endcap ve vida'lar titanyum alaşım, Tİ6Al4V2 malzemedden yapılmış olmalıdır.
- 19- Çivi,endcap ve vida'lar MRI uyumlu olmalıdır.
- 20- Proximal femur çivisi 1 adet kayan lag vidası ve 1 adet distal kilitleme vidası kullanılır.Kayan lag vidaları spiral bıçaklı ve spiral bıçaksız seçenekleri olmalıdır.
- 21- Kayan lag vidaları Ø 11mm ,Boy 50mm ile 120 mm arası 5 şer artan ölçüler olmalıdır.Kayan lag vidasına uyumlu endcup olmalıdır.
- 22- Distal kilitleme vidaları 4.8mm çapında olmalı,vida boyları 30mm ile 60 mm arası 5 şer artan ölçüler olmalıdır.Vidaların alyen kısmında bulunan M3 yiv sayesinde tornavidaya kilitlene bilir özelliğe sahip olmalıdır.
- 23- Sistemde 0, 5 ve 10 mm'lik Proksimal endcap vidaları olmalıdır. Endcap'ın oturacağı kısım da yivli olmalıdır.
- 24- Femur boynuna giden kayan lag vidalarının kompresyon özelliği taşınmalıdır. Ve aynı anda bunların kombinasyonuna izin vermelidir.
- 25- Lağ screw içinden femoral başa kilitlenen 3 adet spiral bıçak olmalıdır.
- 26- Cerrahi uygulama sırasında skopi kullanımına gerek kalmadan ,kayan lag boyun vidalarının üzerindeki spiral bıçak sistemleri açılmalı ve sistem otomatik olarak kilitlenebilmelidir.
- 27- Çakma seti ürünlerin kullanımını kolaylaştırmak için ergonomic yapıda olmalı ve eksiksiz teslim edilmelidir.
- 28- Ürün TITUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

ÇİVİ KİLİTLEME VİDASI
ÇİVİ PROKSİMAL VİDA-KİLİTLEME VİDASI
ÇİVİ LAG- KAYAN LAG VİDASI
ÇİVİ LAG SİRİRAL BİÇAK-KİLİTLEME VİDASI

:TV5500
:TV5460
:TV5470
:TV5400

3.GRUP**FEMUR – TİBİA FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Femur- Tibia Fiksatorler hafiflik sağlaması dayanımının artırılması amacıyla gövde kısımları ASTM 7075-T6 Alüminyum malzemedir, bağlantı elamanları ise AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmelidir.
2. Femur-Tibia kullanılan fiksatorler oynar başlı olmalı ve klempler 50° 'lik oynama yapabilmelidir.
3. Fiksator küresi kaymayı engelleyici özel bir yapıya sahip olmalıdır.
4. Fiksatorler Short – Medium – Long olacak şekilde 3 değişik ebatla mevcut olmalıdır.
5. Fiksator üzerinde Kompresyon ve Distraksiyon yapmaya yarayan mekanizma mevcut olmalıdır.
6. istendiğinde Uzatma tip ve Asansörlü tipleri mevcut olmalıdır.
7. Fiksator kaplamaları sterilizasyondan etkilenmeyen Anodik Eloksal ile kaplanmış olmalıdır.
8. Fiksatorün CE Belgesi, üretici firma ISO 9001:2000 ve ISO 13485:2012 kalite sistem belgelerine sahip olmalıdır.
9. Fiksator üzerine Ürün Markası, CE markası, Lot numarası ve boyutu Lazer Yazı yazılmış olmalıdır.
10. Fiksator birlikte kullanıldığı pinlerle uyumlu olmalıdır.

TEK PLANLI FİKSATÖR SETİ UZUN KEMİK(FEMUR - TİBİA İÇİN EXTERNAL FİKS. SETİ)	TV3116
FEMUR-TİBİA FİKSATÖR	TV4930
T KLEMP	TV4260
SCHANZ VİDASI	TV5120

ELBİLEK FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. ELBİLEK FİKSATÖR HAFİFLİK SAĞLAMASI DAYANIMININ ARTIRILMASI AMACIYLA GÖVDE KISIMLARI ASTM 7075-T6 ALÜMİNYUM MALZEMEDEN, BAĞLANTI ELAMANLARI İSE AISI 304 PASLANMAZ ÇELİKTEN ÜRETİLMELİDİR.
2. ELBİLEK FİKSATÖRLER SHORT – MEDIUM – LONG OLACAK ŞEKİLDE 3 DEĞİŞİK EBATTA MEVCUT OLMALIDIR.
3. FİKSATÖR ÜZERİNDE KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPMAYA YARAYAN MEKANİZMA MEVCUT OLMALIDIR.
4. HER BİR CLAMP ÜZERİNDEN 2 ADET SCHANZ ATILABİLMELİDİR.
5. SHORT FİKSATÖR UZUNLUĞU 18CM,MEDIUM FİKSATÖR 19,5CM, LONG FİKSATÖR 21CM OLMALIDIR.
6. SHORT FİKSATÖR 7CM DEN 14CM KADAR KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPABİLMELİDİR.
7. MEDIUM FİKSATÖR 7CM DEN 16CM KADAR KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPABİLMELİDİR.
8. LONG FİKSATÖR 7CM DEN 18CM KADAR KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPABİLMELİDİR.
9. EL-BİLEK FİKSATÖRÜ GÖVDE ÜZERİNDEN KENDİ EKSENİ ETRAFINDA 360° DÖNEBİLMELİDİR
10. EL-BİLEK FİKSATÖRÜ GÖVDE ÜZERİNDEN 40° AÇI VEREBİLMELİDİR.
11. FİKSATÖR KAPLAMALARI STERİLİZASYONDAN ETKİLENMEYEN ANODİK ELOKSAL İLE KAPLANMIŞ OLMALIDIR.
12. FİKSATÖRÜN CE BELGESİ, ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2000 VE ISO 13485:2003 KALİTE SİSTEM BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
13. FİKSATÖR ÜZERİNE ÜRÜN MARKASI, CE MARKASI, LOT NUMARASI VE BOYUTU LAZER YAZI YAZILMIŞ OLMALIDIR.
14. FİKSATÖR BİRLİKTE KULLANILDIĞI PINLERLE UYUMLU OLMALIDIR.

ELBİLEK FİKSATÖR SETİ	:TV3116
ELBİLEK FİKSATÖR	:TV4970
SCHANZ VİDASI	:TV5120

MİNİ TÜBÜLER EKSTERNAL FİKSATÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Mini tübüler fiksator kiti 1 adet paslanmaz çelikten imal edilmiş tüp-rod 2 adet klemp-tüp bağlantı mafsalı 2 adet schanz klempinden oluşmalıdır.
2. Schanz klempler her biri 2 adet 2 mm lik schanz çivileriyle kullanılabilir şekilde uyumlu olmalıdır.
3. Klemp bağlantı mafsalı ve klempler alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
4. Mini tübüler Fiksatorler blister kutularda gamma steril olmalıdır.
5. Steril kutuların içerisinde ameliyat esnasında gerekli olan schanz çivileri ve alyen anahtarları bulunmalıdır.

6. Fiksator sistemini oluşturan UBB' ler TITUBB(Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası) sistemine kayıtlı olmalıdır.
7. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
8. Mini tübüler fiksator kiti aşağıdaki UBB ve SUT kodlarından oluşmalıdır:

ÜST EKSTREMİTE EKSTERNAL TÜBÜLER FİKSATÖR SETİ	TV3113
MİNİ TÜBÜLER FİKSATÖR TUP MEDIUM-LONG	TV3710
MİNİ TÜBÜLER FİKSATÖR KLEMP	TV3570
SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	TV5120

HİBRİT ELBİLEK FİKSATÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Elbilek fiksator ve Halkalar hafiflik sağlaması dayanımının artırılması amacıyla gövde kısımları astm 6013 alüminyum malzemeden, bağlantı elamanları ise AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmelidir.
2. Fiksator üzerinde kompresyon ve distraksiyon yapmaya yarayan mekanizma mevcut olmalıdır.
3. Her bir klemp üzerinden farklı açılarda 2 adet schanz atılabilmelidir.
4. Fiksator en az 3,5cm kompresyon veya distraksiyon yapabilmelidir.
5. El-bilek fiksatorü gövde üzerinden kendi eksenini etrafında 360° dönebilmelidir
6. El-bilek fiksatorü gövde üzerinden bilek eklem seviyesinden dorsofleksiyon ve palmar fleksiyona en az 70 derece, radial ve ulnar deviasyon 30 derece izin vermelidir.
7. Radius distal bölgesindeki kırıkların tespiti için değişik açılarda gönderilmiş olan yivli K tellerinin halka üzerinden fiksatorü tespitine izin vermelidir.
8. El bileğine erken hareket verebilmek için, fiksatorün proksimal segmenti bırakılıp distal metekarplardaki schanz vidaları çıkarılarak, proksimal segment'te K Telleri ve schanz vidaları ile stabil halde kalabilmelidir.
9. Fiksator kaplamaları sterilizasyondan etkilenmeyen anodik eloksal ile kaplanmış olmalıdır.
10. Fiksatorün CE belgesi, üretici firma ISO 9001:2008 ve ISO 13485:2012 kalite sistem belgelerine sahip olmalıdır.
11. Fiksator üzerine ürün markası, ce markası, lot numarası ve boyutu lazer yazı yazılmış olmalıdır.
12. Fixator gama steril paket olarak sunulmalıdır.Paket içinde 4 adet schanz, 4 adet yivli K teli, 2 adet K teli Klempi, halka, kompresyon distraksiyon ünitesi ve schanz vidası klempi ile birlikte tüm uygulama aletleri steril olarak sunulmalıdır.

HİBRİT ELBİLEK FİKSATÖR TAKIM	:TV3112
ELBİLEK FİKSATÖR	:TV4970
SCHANZ VİDASI	:TV5120
YİVLİ KİŞNER TELİ	:TV5600
HALKA STANDART	:TV3210
KLEMP STANDART	:TV3280

HUMERUS FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. HUMERUS FİKSATÖRLER HAFİFLİK SAĞLAMASI DAYANIMININ ARTIRILMASI AMACIYLA GÖVDE KISIMLARI ASTM 7075-T6 ALÜMİNYUM MALZEMEDEN, BAĞLANTI ELAMANLARI İSE AISI 304 PASLANMAZ ÇELİKTEN ÜRETİLMELİDİR.
2. HUMERUS İÇİN KULLANILAN FİKSATÖRLER OYNAR BAŞLI OLMALI VE KLEMPLER 50° 'LİK OYNAMA YAPABİLMELİDİR.
3. FİKSATÖR KÜRESİ KAYMAYI ENGELLEYİCİ ÖZEL BİR YAPIYA SAHİP OLMALIDIR.
4. FİKSATÖRLER SHORT – MEDIUM – LONG OLACAK ŞEKİLDE 3 DEĞİŞİK EBATTA MEVCUT OLMALIDIR.
5. FİKSATÖR ÜZERİNDE KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPMAYA YARAYAN MEKANİZMA MEVCUT OLMALIDIR.
6. FİKSATÖR KAPLAMALARI STERİLİZASYONDAN ETKİLENMEYEN ANODİK ELOKSAL İLE KAPLANMIŞ OLMALIDIR.
7. FİKSATÖRÜN CE BELGESİ, ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2000 VE ISO 13485:2003 KALİTE SİSTEM BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
8. FİKSATÖR ÜZERİNE ÜRÜN MARKASI, CE MARKASI, LOT NUMARASI VE BOYUTU LAZER YAZI YAZILMIŞ OLMALIDIR.
9. FİKSATÖR BİRLİKTE KULLANILDIĞI PİNLERLE UYUMLU OLMALIDIR.

HUMERUS FIXATOR SETİ	:TV3116
HUMERUS FİKSATÖR	:TV4930
SCHANZ VİDASI	:TV5120


TUBULAR EKSTERNAL FİKSATÖR

1. External fixator rodları karbon, alüminyum ve çelikten imal edilmiş olup, çapları 6 ve 8 mm, boyları 10 cm'den başlayıp istenildiğinde 40 cm'e kadar rodlar teslim edilebilmelidir.
2. Sistem Hem alt ekstremite hem de üst ekstremite için ayrı setlerde olmalıdır.
3. Sistem ve bağlantıları kurmak için set içerisinde kendi eksenini etrafında dönebilen, rodu roda bağlayan klempler olmalıdır.
4. Set içerisinde en az üç farklı çapta cerrahi titanyum cerrahi paslanmaz çelikten(ISO 5832/1-D comp.) schanzlar olmalıdır.
5. Schanzları rod üzerine bağlamak için tüm parçaları alüminyumdan imal edilmiş ve her çap schanzi tutabilen klempler olmalıdır.
6. Sistemin schanz'ı roda bağlayan ve rodu roda bağlayan klempleri rodun baş kısmından geçirilmeye gerek kalmaksızın istenilen bölgeye bastırılmak suretiyle geçebilir özellikte esnek bir yapıya sahip olmalıdır.
7. Set içerisinde drill,drillguide,jakop ,anahtar, T handle ...vb el aletlerini içermelidir.
8. Meydana gelebilecek bir olumsuz durumda üretici veya ithalatçı firma hasta hakları gereği hastanın zararını tazmin edeceğini garantileyen belgeler sunulmalıdır.
9. Alımı yapılan implantlarla birlikte gelen ve implantların kullanımı için elzem olan tüm enstrumantasyon setleri vaka için istenildiği anda enstruman setleri ile birlikte implantlar tam, eksiksiz ve istenildiği zamandan sonra en fazla 3 saat içinde hastanede olmalıdır.
10. Vaka sırasında ihtiyaç duyulduğu zaman malzemelerin teknik kullanımında yetkin, steril olarak ameliyata dahil olabilme konusunda onaylanmış yetkili firma sorumlusu hazır bulundurulmalıdır.
11. Setlerin tamam olduğu firma sorumluları tarafından her vaka sonrası değerlendirilmeli, eksikler tamamlanmalıdır.

TÜBÜLER FİKSATÖR SETİ	:TV3113
TÜBÜLER HİBRİT FİKSATÖR SETİ	:TV3112
TÜBÜLER FİKSATÖR AÇILI KÖŞELİ HALKA	:TV3210
TÜBÜLER FİKSATÖR DÜZ BAĞLANTI PARÇASI	:TV3440
TÜBÜLER FİKSATÖR MULTIPLANAR-DOUBLE PIN TUTUCU KLEMP	:TV3480
TÜBÜLER FİKSATÖR ROD-ROD KLEMP	:TV3570
TÜBÜLER FİKSATÖR ROD-SCHANZ KLEMP	:TV3590
TÜBÜLER FİKSATÖR ROD	:TV3720
SCHANZ VİDA	:TV5120

PELVIC FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. PELVİC FİKSATÖRLER HAFİFLİK SAĞLAMASI DAYANIMININ ARTIRILMASI AMACIYLA GÖVDE KISIMLARI ASTM 7075-T6 ALÜMİNYUM MALZEMEDEN, BAĞLANTI ELAMANLARI İSE AISI 304 PASLANMAZ ÇELİKTEN ÜRETİLMELİDİR.
2. PELVİC FİKSATÖRLER ORTASI DİRSEKLİ VE SERBEST HAREKETE SAHİP MEKANİZMAYA SAHİP OLMALI VE İSTENDİĞİNDE OYNAMAYACAK ŞEKİLDE SABİTLENEBİLMELİDİR.
3. PELVİC FİKSATÖRLER T OYNAR BAŞLI KLEMLİ OLMALI VE KLEMLER 50° 'LİK OYNAMA YAPABİLMELİDİR.
4. FİKSATÖR KÜRESİ KAYMAYI ENGELLEYİCİ ÖZEL BİR YAPIYA SAHİP OLMALIDIR.
5. FİKSATÖRLER SHORT – MEDIUM – LONG OLACAK ŞEKİLDE 3 DEĞİŞİK EBATTA MEVCUT OLMALIDIR.
6. FİKSATÖR UZUNLUKLARI SHORT 25CM,MEDIUM 29CM, LONG 33CM OLMALIDIR.
7. FİKSATÖRLERDE KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON SHORT 30CM,MEDIUM 38CM, LONG 46CM YAPABİLMELİDİR.
8. FİKSATÖR ÜZERİNDE HER İKİ KISIMDA KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPMAYA YARAYAN MEKANİZMA MEVCUT OLMALIDIR.
9. FİKSATÖR KAPLAMALARI STERİLİZASYONDAN ETKİLENMEYEN ANODİK ELOKSAL İLE KAPLANMIŞ OLMALIDIR.
10. FİKSATÖRÜN CE BELGESİ, ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001 VE ISO 13485:2003 KALİTE SİSTEM BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.



11. FİKSATÖR ÜZERİNE ÜRÜN MARKASI, CE MARKASI, LOT NUMARASI VE BOYUTU LAZER YAZI YAZILMIŞ OLMALIDIR.

12. FİKSATÖR BİRLİKTE KULLANILDIĞI PİNLERLE UYUMLU OLMALIDIR.

PELVIC FİKSATÖR PAKET : TV3119
PELVIC FİKSATÖR : TV5040
T CLAMP : TV4260
SCHANZ VİDA : TV5120

4.GRUP

MONOBLOK ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ KALKAR DESTEKLİ KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- ÜRÜN CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
- KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMESİNDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOLU KALKAR BOYLARI EN AZ 4 DEĞİŞİK BOYDA (25 MM, 35 MM, 45 MM, 55 MM) OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ KALKAR STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ KALKAR BOYLARI EN AZ 4 DEĞİŞİK BOYDA (25 MM, 35 MM, 45 MM, 55 MM) OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM 12/14 TAPER OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM DÖRTGEN KESİTLİ OLMALI VE FEMORAL STEMİN KALKAR KISMININ KEMİĞE OTURDUĞU BÖLGEDE ROTASYONA İZİN VERMEYECEK ŞEKİLDE ENİNE KANAL OLMASI GEREKLİDİR.
- FEMORAL STEMİN KALKAR KISMINDA CABLE SİSTEMİYLE UYUMLU KULLANIM İÇİN EN KANAL VE DELİKLER BULUNMALIDIR.
- DİSTAL ÇAPLARI 3 TİP (9 MM, 11 MM, 13 MM) OLMALIDIR.
- FEMORAL STEMİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP 42 MM VE 58 MM ARASI ÇAP SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI + ISO 5834-2 UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- MODÜLER HEAD 22 MM-28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL HEAD LER (22MM 0 MM, +4 MM, +6 MM 3 BOYDAN) (28MM -3 MM, 0 MM, +4 MM, +6 MM VE +8 MM 5 BOYDAN) OLUŞMALIDIR.
- KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

MONOBLOK ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ PARSİYEL KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- ÜRÜN CLASS III CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM ISO 5832-4 COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM 12/14 TAPER OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM YUVARLAK KESİTLİ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOLU FEMORAL STEM ÖLÇÜLERİ 7 MM – 8 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM OLACAK ŞEKİLDE 6 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
- STEM ÖLÇÜLERİ 7,5 MM – 8,5 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM – 13,5 MM OLACAK ŞEKİLDE 7 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- FEMORAL STEMİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP 42 MM VE 58 MM ARASI ÇAP SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI + ISO 5834-2 UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- MODÜLER FEMORAL HEAD 28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. HEAD LER ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL HEAD LER (22MM 0 MM, +4 MM, +6 MM 3 BOYDAN) (28MM -3 MM, 0 MM, +4 MM, +6 MM VE +8 MM 5 BOYDAN) OLUŞMALIDIR.

- KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

KABLO + DOMİNO TEKNİK ŞARTNAMESİ

- KABLO+DOMİNO PASLANMAZ ÇELİK VE COCRMO MATERYALLERİNDEN İKİ FARKLI ŞEKİLDE ÜRETİLMİŞ, POLİSAJ DÜZGÜN VE PÜRÜZSÜZ OLMALIDIR.
- KABLolar ÇOK FLAMENTLİ OLUP 2MM ÇAPINDA OLMALIDIR.
- KABLolar ÖRGÜ ŞEKLİNDE OLUP ÇOK FLAMENTLİ OLMALIDIR
- EKONOMİK KULLANIMI SAĞLAMAK AMACI İLE HER KABLO EN AZ İKİ SARMA YAPABİLMELİ VE BUNUN İÇİN MİNİMUM UZUNLUK 70CM OLMALIDIR.
- KABLONUN HER İKİ UCU AÇILMAYACAK ŞEKİLDE KAPATILMIŞ OLMALIDIR.
- KABLO ESNEK (FLEXİBLE)ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.
- KABLO+DOMİNO ÜZERİNDE ÜRETİCİ FİRMA ADI VE CE MARKASI LAZER MARKALAMA YÖNTEMİ İLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
- ÜRÜNLER ÇAKMA SETİ İLE BİRLİKTE EKSİKSİZ BİR ŞEKİLDE OLMALIDIR.

MONOBLOK ALT ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ ÜST ÇİMENTOSUZ HİBRİT TOTAL KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- ÜRÜN CLASS III CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM ISO 5832-3 STANDARDINA SAHİP TİTANYUM ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM YUVARLAK KESİTLİ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOLU FEMORAL STEM ÖLÇÜLERİ 7 MM – 8 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM OLACAK ŞEKİLDE 6 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ STEM ÖLÇÜLERİ 7,5 MM – 8,5 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM – 13,5 MM OLACAK ŞEKİLDE 7 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- STEMLERİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.STEMLER 12/14 TAPER OLMALIDIR.
- MODÜLER FEMORAL HEAD 28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. HEAD LER ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL HEAD LER (22MM 0 MM, +4 MM, +6 MM 3 BOYDAN) (28MM -3 MM, 0 MM, +4 MM, +6 MM VE +8 MM 5 BOYDAN) OLUŞMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENT TİTANYUMDAN (ISO 5832-3) ASTM F136 ALAŞIMINDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR. PRESS-FİT OLMALIDIR.
- ASETABULAR SHELL YÜZEYİ DUAL / ÇİFT KAPLAMALI FORMUNDA OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENT İÇİNDE VİDA DELİKLERİ VİDALARIN GÖMÜLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE OLMALIDIR. SHELL ÜZERİNDE 3-5 ADET VİDA DELİĞİ OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENTİN 46-62 MM ARALIĞINDA BOYLARI OLMALIDIR.
- FLEKSİBL DRİLİ VE UNİVERSAL FLEKSİBL TORNAVİDASI OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENTİN ÇAKILMASI SIRASINDA ANTEVERSIYON AÇILARININ DOĞRU AYARLANMASINI SAĞLAYAN GÖNYESİ OLMALIDIR.
- ASETABULAR İNSERT UHMWPE'DEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.10° OFFSETLİ (AÇILI) OLMALIDIR.
- 46 MM İN ÜSTÜNDEKİ İNSERT BOYLARIN İÇ ÇAPI 28 MM BAŞA UYUMLU OLMALIDIR.
- 46 MM İNSERT BOYLARINDA İÇ ÇAP 22 MM BAŞA UYUMLU OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENTİ TUTUCU VİDALAR TİTANYUM ALAŞIM OLMALIDIR.
- VİDALAR SPONGİOZ YİVLİ VE SELF-TAPPING OLMALIDIR. VİDA KALINLIĞI 6.5 MM OLMALIDIR.
- VİDALARIN 20MM - 45MM ARALIĞINDA BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- VİDA BAŞI FLEKSİBL TORNAVİDA İLE KULLANMA ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.
- KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

- PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
- ANTİBİYOTİK OLARAK GENTAMİSİN İÇERMELİDİR.
- POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA,LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
- ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
- HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.

- HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
- TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE, SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
- POWDER PAKETİ İÇERİĞİ: 34.54 GR POLYMETHYL METHACRYLATE, 0.96 GR BENZOYL PEROXİDE, 4.00 GR BARIUM SULFATE PH.EUR. , 0.50 GR GENTAMİCİN BASE (AS SULPHATE)
- LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE: 19.76 ML METHYL METHACRYLATE, 0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUİDİNE, 18-20 PPM HYDROQUİNONE OLMALIDIR.
- İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
- RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
- ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
- ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
- ÜRÜNÜN ORTA VİSKOZİTEDE (AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- SİSTEM TAMAMEN STERİL VE TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
- ELCEĞİ EL ERGONOMİSİNE UYGUN VE RAHAT KULLANILABİLMELİDİR.
- ÇİFT KANALLI OLUP AYNI ANDA BASINÇLI YIKAMA VE EMME YAPABİLMELİDİR.
- SİSTEM KENDİLİĞİNDEN BATARYALI OLMALI VE BATARYA KUTUSU STERİL OLMALIDIR.
- KISA UÇ SEÇENEĞİNDEKİ KONİK AĞIZLI UÇLARIN KONİK KISMI, SİLİKON VE YUMUŞAK BİR YAPIDA OLMALIDIR.
- TETİK SİSTEMİ EMNİYET DÜĞMESİ OLMALIDIR.
- MANUEL KOLAY MONTE EDİLEBİLİR UÇLARA SAHİP OLMALIDIR.
- HER YERDE HER KONUMDA YARA TEMİZLİĞİ YAPABİLMEDİR.
- HASTAYI HAREKET ETTİRMEYEN ÇALIŞABİLMELİDİR.
- UÇLAR TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
- FEMORAL KANAL FIRÇASI, İNTRAMEDULLAR KANAL YÜZEYİNİN TEMİZLİĞİNDE KULLANILMALIDIR.
- FEMORAL KANAL TİP, HUMERAL İNTRAMEDULLAR KANAL YIKAMASI İÇİN KULLANILMALIDIR. KEMİK YÜZEYİNİ ÇİMENTO KULLANIMI İÇİN HAZIRLAMALIDIR.
- TİBİAL BRUSH PÜSKÜRTME VE EMME YAPABİLMELİ VE DAHA GÜÇLÜ ÇİMENTO UYGULAMASI İÇİN TİBİAL PLATO TEMİZLİĞİNDE KULLANILMAK ÜZERE DİZAYN EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- AMBALAJIN ÜZERİNDE LOT NUMARASI VE SON KULLANMA TARİHİ OLMALIDIR.
- SİSTEM CE VE İSO 13485 BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.

ÇİMENTOSUZ DUAL KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	: AP2100
ÇİMENTOSUZ DUAL FEMORAL STEM	: AP2050
FEMORAL BAŞ	: AP1700
FEMORAL BAŞ	: AP1750
BİPOLAR BAŞ	: AP1880
DİSTAL CENRALİZER	: AP2210
PLUG	: AP2200
ASETABULAR CUP	: AP1490
ASETABULAR LİNER	: AP1600
ASETABULAR VİDA	: AP1670
KABLO DOMİNO	: AP3920
ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU	: AP3180
BASINÇLI YARA YIKAMA	: AP3150

5.GRUP

KALKAR DESTEKLİ KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- ÜRÜN CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
- KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMESİNDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOLU KALKAR BOYLARI EN AZ 4 DEĞİŞİK BOYDA (25 MM, 35 MM, 45 MM, 55 MM) OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ KALKAR STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.




- ÇİMENTOSUZ KALKAR BOYLARI EN AZ 4 DEĞİŞİK BOYDA (25 MM, 35 MM, 45 MM, 55 MM) OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM 12/14 TAPER OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM DÖRTGEN KESİTLİ OLMALI VE FEMORAL STEMİN KALKAR KISMININ KEMİĞE OTURDUĞU BÖLGEDE ROTASYONA İZİN VERMEYECEK ŞEKİLDE ENİNE KANAL OLMASI GEREKLİDİR.
- FEMORAL STEMİN KALKAR KISMINDA CABLE SİSTEMİYLE UYUMLU KULLANIM İÇİN EN KANAL VE DELİKLER BULUNMALIDIR.
- DİSTAL ÇAPLARI 3 TİP (9 MM, 11 MM, 13 MM) OLMALIDIR.
- FEMORAL STEMİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP 42 MM VE 58 MM ARASI ÇAP SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI + ISO 5834-2 UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- MODÜLER HEAD 22 MM-28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL HEAD LER (22MM 0 MM, +4 MM, +6 MM 3 BOYDAN) (28MM -3 MM, 0 MM, +4 MM, +6 MM VE +8 MM 5 BOYDAN) OLUŞMALIDIR.
- KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

PARSİYEL KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

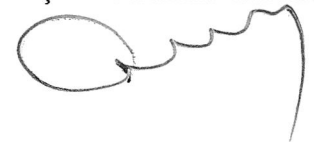
- ÜRÜN CLASS III CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM ISO 5832-4 COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM 12/14 TAPER OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM YUVARLAK KESİTLİ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOLU FEMORAL STEM ÖLÇÜLERİ 7 MM – 8 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM OLACAK ŞEKİLDE 6 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
- STEM ÖLÇÜLERİ 7,5 MM – 8,5 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM – 13,5 MM OLACAK ŞEKİLDE 7 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- FEMORAL STEMİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP 42 MM VE 58 MM ARASI ÇAP SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- BİPOLAR CUP ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI + ISO 5834-2 UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- MODÜLER FEMORAL HEAD 28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. HEAD LER ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL HEAD LER (22MM 0 MM, +4 MM, +6 MM 3 BOYDAN) (28MM -3 MM, 0 MM, +4 MM, +6 MM VE +8 MM 5 BOYDAN) OLUŞMALIDIR.
- KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

KABLO + DOMİNO TEKNİK ŞARTNAMESİ

- KABLO+DOMİNO PASLANMAZ ÇELİK VE COCRMO MATERYALLERİNDEN İKİ FARKLI ŞEKİLDE ÜRETİLMİŞ, POLİSAJ DÜZGÜN VE PÜRÜZSÜZ OLMALIDIR.
- KABLolar ÇOK FLAMENTLİ OLUP 2MM ÇAPINDA OLMALIDIR.
- KABLolar ÖRGÜ ŞEKLİNDE OLUP ÇOK FLAMENTLİ OLMALIDIR
- EKONOMİK KULLANIMI SAĞLAMAK AMACI İLE HER KABLO EN AZ İKİ SARMA YAPABİLMELİ VE BUNUN İÇİN MİNİMUM UZUNLUK 70CM OLMALIDIR.
- KABLONUN HER İKİ UCU AÇILMAYACAK ŞEKİLDE KAPATILMIŞ OLMALIDIR.
- KABLO ESNEK (FLEXİBLE)ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.
- KABLO+DOMİNO ÜZERİNDE ÜRETİCİ FİRMA ADI VE CE MARKASI LAZER MARKALAMA YÖNTEMİ İLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
- ÜRÜNLER ÇAKMA SETİ İLE BİRLİKTE EKSİKSİZ BİR ŞEKİLDE OLMALIDIR.

ALT-ÜST ÇİMENTOSUZ HİBRİT TOTAL KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- ÜRÜN CLASS III CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM ISO 5832-3 STANDARDINA SAHİP TİTANYUM ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.

- FEMORAL STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
- FEMORAL STEM YUVARLAK KESİTLİ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOLU FEMORAL STEM ÖLÇÜLERİ 7 MM – 8 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM OLACAK ŞEKİLDE 6 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- ÇİMENTOSUZ STEM ÖLÇÜLERİ 7,5 MM – 8,5 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM – 13,5 MM OLACAK ŞEKİLDE 7 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
- STEMLERİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.STEMLER 12/14 TAPER OLMALIDIR.
- MODÜLER FEMORAL HEAD 28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. HEAD LER ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- FEMORAL HEAD LER (22MM 0 MM, +4 MM, +6 MM 3 BOYDAN) (28MM -3 MM, 0 MM, +4 MM, +6 MM VE +8 MM 5 BOYDAN) OLUŞMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENT TİTANYUMDAN (ISO 5832-3) ASTM F136 ALAŞIMINDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR. PRESS-FİT OLMALIDIR.
- ASETABULAR SHELL YÜZEYİ DUAL / ÇİFT KAPLAMALI FORMUNDA OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENT İÇİNDE VİDA DELİKLERİ VİDALARIN GÖMÜLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE OLMALIDIR. SHELL ÜZERİNDE 3-5 ADET VİDA DELİĞİ OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENTİN 46-62 MM ARALIĞINDA BOYLARI OLMALIDIR.
- FLEKSİBL DRİLİ VE UNİVERSAL FLEKSİBL TORNAVİDASI OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENTİN ÇAKILMASI SIRASINDA ANTEVERSİYON AÇILARININ DOĞRU AYARLANMASINI SAĞLAYAN GÖNYESİ OLMALIDIR.
- ASETABULAR İNSERT UHMWPE'DEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.10° OFFSETLİ (AÇILI) OLMALIDIR.
- 46 MM İN ÜSTÜNDEKİ İNSERT BOYLARIN İÇ ÇAPI 28 MM BAŞA UYUMLU OLMALIDIR.
- 46 MM İNSERT BOYLARINDA İÇ ÇAP 22 MM BAŞA UYUMLU OLMALIDIR.
- ASETABULAR KOMPONENTİ TUTUCU VİDALAR TİTANYUM ALAŞIM OLMALIDIR.
- VİDALAR SPONGİOZ YİVLİ VE SELF-TAPPING OLMALIDIR. VİDA KALINLIĞI 6.5 MM OLMALIDIR.
- VİDALARIN 20MM - 45MM ARALIĞINDA BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
- VİDA BAŞI FLEKSİBL TORNAVİDA İLE KULLANMA ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.
- KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

- PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
- ANTİBİYOTİK OLARAK GENTAMİSİN İÇERMELİDİR.
- POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA,LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
- ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
- HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
- HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
- TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE,SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
- POWDER PAKETİ İÇERİĞİ: 34.54 GR POLYMETHYL METHACRYLATE,0.96 GR BENZOYL PEROXİDE,4.00 GR BARIUM SULFATE PH.EUR. ,0.50 GR GENTAMİCİN BASE(AS SULPHATE)
- LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE:19.76 ML METHYL METHACRYLATE,0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUİDİNE,18-20 PPM HYDROQUİNONE OLMALIDIR.
- İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
- RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
- ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
- ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
- ÜRÜNÜN ORTA VİSKOZİTEDE(AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- SİSTEM TAMAMEN STERİL VE TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
- ELCEĞİ EL ERGONOMİSİNE UYGUN VE RAHAT KULLANILABİLMELİDİR.
- ÇİFT KANALLI OLUP AYNI ANDA BASINÇLI YIKAMA VE EMME YAPABİLMELİDİR.
- SİSTEM KENDİLİĞİNDEN BATARYALI OLMALI VE BATARYA KUTUSU STERİL OLMALIDIR.
- KISA UÇ SEÇENEĞİNDEKİ KONİK AĞIZLI UÇLARIN KONİK KISMI,SİLİKON VE YUMUŞAK BİR YAPIDA OLMALIDIR.
- TETİK SİSTEMİ EMNİYET DÜĞMESİ OLMALIDIR.

- MANUEL KOLAY MONTE EDİLEBİLİR UÇLARA SAHİP OLMALIDIR.
- HER YERDE HER KONUMDA YARA TEMİZLİĞİ YAPABİLMEDİR.
- HASTAYI HAREKET ETTİRMEYEN ÇALIŞABİLMELİDİR.
- UÇLAR TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
- FEMORAL KANAL FIRÇASI, İNTRAMEDULLAR KANAL YÜZEYİNİN TEMİZLİĞİNDE KULLANILMALIDIR.
- FEMORAL KANAL TİP, HUMERAL İNTRAMEDULLAR KANAL YIKAMASI İÇİN KULLANILMALIDIR.KEMİK YÜZEYİNİ ÇİMENTO KULLANIMI İÇİN HAZIRLAMALIDIR.
- TİBİAL BRUSH PÜSKÜRTME VE EMME YAPABİLMELİ VE DAHA GÜÇLÜ ÇİMENTO UYGULAMASI İÇİN TİBİAL PLATO TEMİZLİĞİNDE KULLANILMAK ÜZERE DİZAYN EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- AMBALAJIN ÜZERİNDE LOT NUMARASI VE SON KULLANMA TARİHİ OLMALIDIR.
- SİSTEM CE VE İSO 13485 BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.

ÇİMENTOSUZ DUAL KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	: AP2100
ÇİMENTOSUZ DUAL FEMORAL STEM	: AP2050
FEMORAL BAŞ	: AP1700
FEMORAL BAŞ	: AP1750
BİPOLAR BAŞ	: AP1880
DİSTAL CENRALİZER	: AP2210
PLUG	: AP2200
AŞETABULAR CUP	: AP1490
AŞETABULAR LİNER	: AP1600
AŞETABULAR VİDA	: AP1670
KABLO DOMİNO	: AP3920
ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU	: AP3180
BASINÇLI YARA YIKAMA	: AP3150

6.GRUP

MONOBLOK SABİT İNŞERTLİ ÇİMENTOLU TOTAL DİZ PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. FEMORAL KOMPONENT COCR ALAŞIMDAN MAMÜL OLMALIDIR.
2. FEMORAL KOMPONENT ANATOMİK OLMALI SAĞ VE SOL AYRIMI YAPILABİLMELİDİR.
3. FEMORAL KOMPONENTLER SAĞ VE SOL OLARAK 5 DEĞİŞİK BOYDA OLMALIDIR.
4. FEMURUN İÇ VE DİŞ ROTASYON AÇISI TEK APARAT ÜZERİNDEN SAĞ VE SOL OLARAK AYRI AYRI (3°,5°,7°,9°AÇI)VERİLEBİLMELİDİR.
5. FEMORAL KOMPONENTLERİN KEMİKLE TEMAS EDEN YÜZEYLERİ ÇİMENTONUN TUTUNUMUNU ARTIRACAK ŞEKİLDE PÜRÜZLÜ OLMALIDIR.
6. FEMORAL KOMPONENTLERİN ÜZERİNDE İKİ ADET PEG MEVCUT OLMALIDIR.
7. FEMORAL KOMPONENT PCL KESEN& PCL KORUYAN ÖZELLİĞİ TAŞIMALIDIR. HER İKİ DURUMDA DA KULLANIMA İMKAN VERMELİDİR.
8. FEMORAL KESİ BLOKLARI, 4 KESİYİ AYNI BLOKLA YAPABİLMELİ VE HER 5 ÖLÇÜ İÇİN İÇİN AYRI AYRI OLMALIDIR.
9. HAREKET KABİLİYETİ 155 DERECEYE KADAR FLEKSİYONA İZİN VERECEK ŞEKİLDE OLMALIDIR.
10. TİBİAL KOMPONENT COCR ALAŞIMDAN MAMÜL OLMALIDIR.
11. TİBİAL KOMPONENT KESİ AÇISI KENDİNDEN SLOT VERİLEBİLMELİDİR.
12. TİBİAL İNŞERTLER 5 FARKLI ÖLÇÜDE VE 5 FARKLI YÜKSEKLİĞE (9MM, 11MM, 13MM, 15MM, 17MM) OLMALIDIR.
13. TİBİAL KOMPONENTLERİN KEMİKLE TEMAS EDEN YÜZEYLERİ ÇİMENTONUN TUTUNUMUNU ARTIRACAK ŞEKİLDE PÜRÜZLÜ OLMALIDIR.
14. TİBİAL KOMPONENTLERİN ROTASYONAL STABİLİTEYİ SAĞLAYAN VE YÜK,STRES TRANSFERİNE OLANAK SAĞLAYACAK KEMİK İÇİNE GÖMÜLEN ÇIKINTI VE KANATLI YAPIDA PARÇASI OLMALIDIR.
15. TİBİAL KOMPONENT İNŞERTLERİ PCL KESEN& PCL KORUYAN ÖZELLİĞİ TAŞIMALIDIR. HER İKİ DURUMDA DAKULLANIMA İMKAN VERMELİDİR.
16. TİBİAL KOMPONENT İNŞERT SİSTEMİNE UYGUN OLMALI, ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ KİLİT MEKANİZMASINA SAHİPOLMALIDIR.




17. PATELLAR KOMPONENTLER, 26MM, 29MM, 32MM VE 35 MM ÇAPLARINDA 4 AYRI BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
18. ÜRÜNLER GAMMA STERİLİZASYONU İLE STERİL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
19. PAKET ÜZERİNDE ÜRETİM TARİHİ, STERİLİZASYON ŞEKLİ, LOT NUMARSI VE ÜRÜN SON KULLANMA TARİHLERİ MEVCUT OLMALIDIR.
20. KULLANILACAK PROTEZİN TÜM PARÇALARI TİTUBB'YE KAYITLI OLMALI VE SAĞLIK BAKANLIĞI İLE SGK DAN ONAYLI OLMALIDIR.
21. PROTEZLERİN CE BELGESİ, TASARIM İNCELEME BELGESİ VE TAM KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ BELGELERİ MEVCUT OLMALIDIR
22. ÇAKMA SETLERİ TAM VE EKSİKSİZ OLMALIDIR. AMELİYAT İÇİN KESİCİ MOTOR SAĞLANABİLMELİDİR.

FEMORAL KOMPONENT CR(BAĞ KORUYAN)	: AP2300
TİBİAL INSERT CR (BAĞ KORUYAN)	: AP2620
FEMORAL KOMPONENT PS(BAĞ KESEN)	: AP2230
TİBİAL KOMPONENT	: AP2800
TİBİAL INSERT PS(BAĞ KESEN)	: AP2580
PATELLAR KOMPONENT	: AP2420

7.GRUP

SABİT İNŞERTLİ TOTAL DİZ PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

23. FEMORAL KOMPONENT COCR ALAŞIMDAN MAMÜL OLMALIDIR.
24. FEMORAL KOMPONENT ANATOMİK OLMALI SAĞ VE SOL AYRIMI YAPILABİLMELİDİR.
25. FEMORAL KOMPONENTLER SAĞ VE SOL OLARAK 5 DEĞİŞİK BOYDA OLMALIDIR.
26. FEMURUN İÇ VE DIŞ ROTASYON AÇISI TEK APARAT ÜZERİNDEN SAĞ VE SOL OLARAK AYRI AYRI (3°,5°,7°,9°AÇI)VERİLEBİLMELİDİR.
27. FEMORAL KOMPONENTLERİN KEMİKLE TEMAS EDEN YÜZEYLERİ ÇİMENTONUN TUTUNUMUNU ARTIRACAK ŞEKİLDE PÜRÜZLÜ OLMALIDIR.
28. FEMORAL KOMPONENTLERİN ÜZERİNDE İKİ ADET PEG MEVCUT OLMALIDIR.
29. FEMORAL KOMPONENT PCL KESEN& PCL KORUYAN ÖZELLİĞİ TAŞIMALIDIR. HER İKİ DURUMDA DA KULLANIMA İMKAN VERMELİDİR.
30. FEMORAL KESİ BLOKLARI, 4 KESİYİ AYNI BLOKLA YAPABİLMELİ VE HER 5 ÖLÇÜ İÇİN İÇİN AYRI AYRI OLMALIDIR.
31. HAREKET KABİLİYETİ 155 DERECEYE KADAR FLEKSİYONA İZİN VERECEK ŞEKİLDE OLMALIDIR.
32. TİBİAL KOMPONENT COCR ALAŞIMDAN MAMÜL OLMALIDIR.
33. TİBİAL KOMPONENT KESİ AÇISI KENDİNDEN SLOT VERİLEBİLMELİDİR.
34. TİBİAL İNŞERTLER 5 FARKLI ÖLÇÜDE VE 5 FARKLI YÜKSEKLİĞE (9MM, 11MM, 13MM, 15MM, 17MM) OLMALIDIR.
35. TİBİAL KOMPONENTLERİN KEMİKLE TEMAS EDEN YÜZEYLERİ ÇİMENTONUN TUTUNUMUNU ARTIRACAK ŞEKİLDE PÜRÜZLÜ OLMALIDIR.
36. TİBİAL KOMPONENTLERİN ROTASYONAL STABİLİTEYİ SAĞLAYAN VE YÜK,STRES TRANSFERİNE OLANAK SAĞLAYACAK KEMİK İÇİNE GÖMÜLEN ÇIKINTI VE KANATLI YAPIDA PARÇASI OLMALIDIR.
37. TİBİAL KOMPONENT İNŞERTLERİ PCL KESEN& PCL KORUYAN ÖZELLİĞİ TAŞIMALIDIR. HER İKİ DURUMDA DAKULLANIMA İMKAN VERMELİDİR.
38. TİBİAL KOMPONENT İNŞERT SİSTEMİNE UYGUN OLMALI, ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ KİLİT MEKANİZMASINA SAHİPOLMALIDIR.
39. PATELLAR KOMPONENTLER, 26MM, 29MM, 32MM VE 35 MM ÇAPLARINDA 4 AYRI BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
40. ÜRÜNLER GAMMA STERİLİZASYONU İLE STERİL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
41. PAKET ÜZERİNDE ÜRETİM TARİHİ, STERİLİZASYON ŞEKLİ, LOT NUMARSI VE ÜRÜN SON KULLANMA TARİHLERİ MEVCUT OLMALIDIR.
42. KULLANILACAK PROTEZİN TÜM PARÇALARI TİTUBB'YE KAYITLI OLMALI VE SAĞLIK BAKANLIĞI İLE SGK DAN ONAYLI OLMALIDIR.
43. PROTEZLERİN CE BELGESİ, TASARIM İNCELEME BELGESİ VE TAM KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ BELGELERİ MEVCUT OLMALIDIR
44. ÇAKMA SETLERİ TAM VE EKSİKSİZ OLMALIDIR. AMELİYAT İÇİN KESİCİ MOTOR SAĞLANABİLMELİDİR.



FEMORAL KOMPONENT CR(BAĞ KORUYAN) : AP2300
TİBİAL INSERT CR (BAĞ KORUYAN) : AP2620
FEMORAL KOMPONENT PS(BAĞ KESEN) : AP2230
TİBİAL KOMPONENT : AP2800
TİBİAL INSERT PS(BAĞ KESEN) : AP2580
PATELLAR KOMPONENT : AP2420

Lape 10/7

MANAVGAT DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. ALTINAY KAYA
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 17245/121619

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86857
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Başağaçlı TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

MANAVGAT DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Atakan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 97075