

T.C.
ANTALYA VALİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Manavgat Devlet Hastanesi

SAYI: : 98177073 / 934.01 - 1518
KONU: 35 GRUP 566 ORTOPEDİ SARF MALZEME ALIMI

27/12/2019

SAYIN.....

Hastanemizin ihtiyacı olan aşağıda cinsi ve miktarı yazan mal/hizmet/yapım işi 4734 sayılı KİK'in 22/ (Doğrudan Temin) yöntemi ile satın alınacaktır.
Firmanız tarafından temini mümkün ise 03/01/2020 saat 12:00 '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- Teklife 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 haline tekerrür etmesi halinde 4734 sayılı K.İ.K.hükümleri uygulanacaktır.
- 4- İhaleye hile, desise, vait, 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 yeltenenlerin 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 Kamu Hastaneleri Birliği Muhase Birimi tarafından yapılacaktır. Kurum hesaplarında nakit sıkışıklığı söz konusu olursa yıl içerisinde ödemesi yapılacaktır.
- 9- Doğrudan temin usulu alım yapılacak olan alımımız Gruplar Toplam Bedel üzerinden değerlendirme yapılacaktır.
- 10- Bu teklife davet mektubuna olumlu yada olumsuz mutlaka 03/01/2020 tarihinde saat 12:00 a kadar 0242 746 45 00 nolu faks , m-satinalma@hotmail.com ' a veya elden Satın Alma birimine cevap verilecektir.
- 11- **ALIMLA İLGİLİ OLARAK SÖZLEŞME İMZALANACAK OLUP SÖZLEŞME GİDERLERİ YÜKLENCİYE AİTTİR.**

Hacı KARAHAN
İdari Mali Hiz. Müd.

S. NO	MALZEMENİN ADI	MİKTARI	BİRİMİ	SUT KODU / TEKNİK ŞARTNAME	MARKA / MODEL / U.B.B KODU	BİRİM FİYAT	TOPLAM FİYAT
I.GRUP	TRAVMA GRUBU MALZEMELERİ						
I.KISIM	ALT EXTREMİTE KIRIKLARI İÇİN TİTANYUM KİLİTLİ VİDALI PLAKLAR						
1	ANATOMİK DİSTAL FİBULA PLAK	15	ADET	TV1930			
2	ANATOMİK DİSTAL TİBİA MEDİAL PLAK	10	ADET	TV1790			
3	ANATOMİK DİSTAL TİBİA LATERAL PLAK	5	ADET	TV1770			
4	ANATOMİK KALKANEUS PLAK	3	ADET	TV1530			
5	TİBİA ŞAFT PLAK	10	ADET	TV1670			
6	FEMUR ŞAFT PLAK	10	ADET	TV1690			
7	ANATOMİK DİSTAL FEMUR PLAK	10	ADET	TV1710			
8	ANATOMİK PROXİMAL TİBİA MEDİAL PLAK	10	ADET	TV1810			
9	ANATOMİK PROXİMAL TİBİA LATERAL PLAK	10	ADET	TV1810			
10	ANATOMİK PROXİMAL FEMUR PLAK	5	ADET	TV1730			
11	KİLİTLİ DHS/DCS PLAK	5	ADET	TV2670			
2.KISIM	ÜST EXTREMİTE KIRIKLARI İÇİN TİTANYUM KİLİTLİ VİDALI PLAKLAR						
1	PROXİMAL HUMERUS KİLİTLİ PLAK	15	ADET	TV1750			
2	HUMERUS ŞAFT KİLİTLİ PLAK	15	ADET	TV1490			
3	KLAVİKULA HOOK PLAK	5	ADET	TV1650			
4	KLAVİKULA DİSTAL -S PLAK	10	ADET	TV1550			
5	TİTANYUM KİLİTLİ ANATOMİK DİSTAL HUMERUS LATERAL PLAK	15	ADET	TV2450			
6	TİTANYUM KİLİTLİ ANATOMİK DİSTAL HUMERUS MEDİAL PLAK	15	ADET	TV2450			
7	TİTANYUM KİLİTLİ OLECRANON PLAK	10	ADET	TV1570			
8	TİTANYUM KİLİTLİ 1/3 TUBÜLER PLAK	20	ADET	TV1610			
9	TİTANYUM KİLİTLİ ÖN KOL ŞAFT PLAK	20	ADET	TV1490			
10	TİTANYUM KİLİTLİ DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK	15	ADET	TV1450			

3.KISIM	KÜÇÜK KEMİK VE KÜÇÜK EKLEM KIRIKLARI İÇİN MİNİ PLAK VİDALAR						
1	TİTANYUM KİLİTLİ MİNİ PLAK 1,5MM-2,0MM-2,4MM-2,7MM	50	ADET	TV1330			
2	TİTANYUM KİLİTLİ MİNİ VİDA 1,5MM-2,0MM-2,4MM-2,7MM	300	ADET	TV1150			
3	TİTANYUM KİLİTSİZ MİNİ VİDA 1,5MM-2,0MM-2,4MM-2,7MM	100	ADET	TV1010			
4	TİTANYUM KANÜLLÜ BAŞSIZ VİDA 1,5-4,5MM	50	ADET	TV2890			
5	TİTANYUM KANÜLLÜ BAŞSIZ VİDA 4,6-8,0MM	50	ADET	TV2910			
2.GRUP	İNTRAMEDÜLER ÇİVİ GRUBU						
1.KISIM	PROXİMAL FEMUR INTRAMEDULLAR ÇİVİ	3	ADET	TV5340			
1	PROXİMAL KİLİTLEME VİDASI	5	ADET	TV5470			
2	DİSTAL KİLİTLEME VİDASI	5	ADET	TV5500			
3	END CUP	5	ADET	TV5380			
2.KISIM	FEMUR TİTANYUM INTRAMEDULLAR ÇİVİ	3	ADET	TV5300			
1	PROXİMAL KİLİTLEME VİDASI	5	ADET	TV5460			
2	DİSTAL KİLİTLEME VİDASI	5	ADET	TV5500			
3	END CUP	5	ADET	TV5380			
3.KISIM	TİBİA TİTANYUM INTRAMEDULLAR ÇİVİ	3	ADET	TV5240			
1	PROXİMAL KİLİTLEME VİDASI	5	ADET	TV5460			
2	DİSTAL KİLİTLEME VİDASI	5	ADET	TV5500			
3	END CUP	5	ADET	TV5380			
4.KISIM	TİTANYUM KİLİTLİ VİDALI PLAKLAR İÇİN KULLANILAN TÜM VİDALAR						
1	TİTANYUM KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 3,5MM	500	ADET	TV1170			
2	TİTANYUM KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 5,0MM	300	ADET	TV1190			
3	TİTANYUM KİLİTSİZ KORTİKAL VİDA 3,5MM	250	ADET	TV1030			
4	TİTANYUM KİLİTSİZ KORTİKAL VİDA 4,5MM	200	ADET	TV1050			
5	TİTANYUM KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 2,4MM-2,7MM	50	ADET	TV1150			
6	TİTANYUM KİLİTSİZ KORTİKAL VİDA 2,7MM	50	ADET	TV1010			
7	TİTANYUM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 3,5MM	30	ADET	TV2990			
8	TİTANYUM KİLİTSİZ KANÜLLÜ VİDA 3,5MM	30	ADET	TV2930			
9	TİTANYUM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 5,0MM	30	ADET	TV3010			
10	TİTANYUM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 6,5-7,3	20	ADET	TV3010			
11	TİTANYUM KİLİTSİZ KANÜLLÜ VİDA 4,5MM	30	ADET	TV2930			
12	TİTANYUM KİLİTSİZ KANÜLLÜ VİDA 6,5MM	30	ADET	TV2950			
13	TİTANYUM KİLİTSİZ SPONGİOZ VİDA 4,5-6,5MM	30	ADET	TV1130			
14	TİTANYUM KİLİTLİ SPONGİOZ VİDA	50	ADET	TV1210			
15	DHS/DCS LAG VİDA	5	ADET	TV2830			
5.KISIM	KABLO PLAK SİSTEMLERİ						
1	KABLO PLAK	20	ADET	TV3050			
2	KABLO DOMİNO	50	ADET	TV5750			
3	Cable Clamp Titanyum	50	ADET	TV3030			
4	Cable Clamp Vıda Titanyum	50	ADET	TV3090			
5	Kablo Co-Cr Ø2,0mm 700mm	50	ADET	TV5770			
6.KISIM	ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATOR SETİ TUBÜLER-ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, HİBİT -TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ ,UZUN KEMİK, STANDART (TÜM KOMPONENTLER DAHİL)						
1	ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ HİBİT(FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL)	5	SET	PAKET KODU TV3112			
2	ÇOK EKSENLİ FİKSATÖR SETİ TUBÜLER (FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL)	5	SET	PAKET KODU TV3113			
3	TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ UZUN KEMİK (FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL)	5	SET	PAKET KODU TV3116			
4	BAĞLANTI ÇUBUĞU	40	ADET	TV3720			
5	OTOMATİK GEÇMELİ Tüp-VİDA KLEMPİ	40	ADET	TV3590			
6	KORTİKAL/SELF DRİLLİNG/SELF TAPPPİNG	40	ADET	TV5120			

7.KISIM	3,5MM VE 5,0 MM ANCHOR-ELASTİK NAİL-ARTRODEZ PLAK GRUBU						
1	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTURLU İĞNELİ ANCHOR 3,5MM VE ALTI	5	ADET	AE1250			
2	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTURLU İĞNELİ ANCHOR 3,6MM VE ÜZERİ	5	ADET	AE1260			
3	ELASTİK NAİL	5	ADET	TV5200			
4	ARTRODEZ PLAK	5	ADET	TV2470			
5	KİLİTLEME VİDASI	30	ADET	TV2990			
6	KİLİTLEME VİDASI	15	ADET	TV1150			
7	KİLİTLEME VİDASI	15	ADET	TV2930			
3.GRUP	BİPOLAR KALÇA PROTEZİ GRUBU						
1. KISIM	ÇİMENTOLU BİPOLAR KALÇA PROTEZİ						
1	ÇİMENTOLU FEMORAL STEM	10	ADET	AP1970			
2	BİPOLAR CUP	10	ADET	AP1880			
3	FEMORAL HEAD	10	ADET	AP1750			
4	DİSTAL CENTRALİZER	10	ADET	AP2210			
5	BONE PLUG	10	ADET	AP2200			
2. KISIM	ÇİMENTOSUZ BİPOLAR KALÇA PROTEZİ						
1	ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM	10	ADET	AP2050			
2	ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM	10	ADET	AP2100			
3	BİPOLAR CUP	10	ADET	AP1880			
4	FEMORAL HEAD	10	ADET	AP1750			
4. GRUP	MEMBRAN-GREFT-ERİYE BİLEN PİN VE VİDA GRUBU						
1	HEMOSTATİK MEMBRAN	200	ADET	SG1170			
2	ERİYE BİLEN PİN	200	ADET	TV5680			
3	ERİYE BİLEN VİDA	200	ADET	TV1080			
4	ERİYE BİLEN VİDA	50	ADET	TV1090			
5	KOLLAJEN JEL	150	ADET	HG1150			
6	GREFT 10 CC	50	ADET	SG1140			
5.GRUP	ANTİBİYOTİKLİ ÇİMENTO VE YIKAMA GRUBU						
1	ANTİBİYOTİKLİ ÇİMENTO	100	ADET	AP3180			
2	YIKAMA KİTİ	100	ADET	AP3150			
6.GRUP	RF PROBU GRUBU						
1	RF PROBU	300	ADET	P803190			
7.GRUP	BAĞ KESEN-BAĞ KORUYAN DİZ PROTEZİ GRUBU 1						
1	BAĞ KESEN FEM KOMP.ÇİMENTOLU	75	ADET	AP2230			
2	TİBİAL KOMP.SABİT ÇİMENTOLU	75	ADET	AP2800			
3	TİBİAL INSERT SABİT BAĞ KESEN	75	ADET	AP2580			
8.GRUP	TOTAL KALÇA PROTEZİ GRUBU 1						
1	ÇİMENTOSUZ FEMROAL STEM	10	ADET	AP2050			
2	ÇİMENTOSUZ FEMROAL STEM	10	ADET	AP2080			
3	ACETABULAR CUP ÇİMENTOSUZ	10	ADET	AP1520			
4	ACETABULAR CUP ÇİMENTOSUZ ÇİFT KAPLAMALI	10	ADET	AP1490			
5	ACETABULAR LİNER DELTA SERAMİK	5	ADET	AP1650			
6	ACETABULAR LİNER AÇILI-AÇISIZ POLİETİLEN	10	ADET	AP1600			
7	ACETABULAR LİNER AÇILI-AÇISIZ	10	ADET	AP1590			
8	FEMORAL BAŞ 36 MM ÜZERİ	10	ADET	AP1830			
9	FEMORAL BAŞ 36 MM VE ÜZERİ	10	ADET	AP1860			
10	FEMORAL BAŞ 28 MM	10	ADET	AP1750			
11	SERAMİK BAŞ 28 MM	5	ADET	AP1730			
12	SERAMİK BAŞ 36 MM	5	ADET	AP1840			
13	FEMORAL BAŞ SERAMİK-METAL	10	ADET	AP1770			
14	FEMORAL BAŞ 32 MM ÜZERİ	10	ADET	AP1820			
15	FEMORAL BAŞ 32 MM ÜZERİ	10	ADET	AP1800			
16	ACETABULAR VİDA TÜM BOYLAR	30	ADET	AP1670			

9.GRUP	BAĞ KESEN-BAĞ KORUYAN DİZ PROTEZİ GRUBU 2						
1	BAĞ KESEN FEM KOMP.ÇİMENTOLU	10	ADET	AP2230			
2	TİBİAL KOMP.SABİT ÇİMENTOLU	20	ADET	AP2660			
3	TIBIAL INSERT SABİT BAĞ KESEN	10	ADET	AP2450			
4	BAĞ KORUYAN FEM KOMP.ÇİMENTOLU	10	ADET	AP2300			
5	TIBIAL INSERT SABİT BAĞ KORUYAN	10	ADET	AP2490			
10.GRUP	TOTAL KALÇA PROTEZİ GRUBU 2						
1	ÇİMENTOSUZ STEM	5	ADET	AP2050			
2	ÇİMENTOSUZ MODULAR STEM	5	ADET	AP2170			
3	MODULER HEAD	5	ADET	AP1750			
4	MODULAR SERAMİK HEAD	3	ADET	AP1730			
5	MODULAR 32 MM SERAMİK HEAD	3	ADET	AP1780			
6	MODULAR 32 MM SERAMİK HEAD	3	ADET	AP1840			
7	ACETABULAR CUP	5	ADET	AP1490			
8	POLİETİLEN LİNER	5	ADET	AP1610			
9	SERAMİK LİNER	3	ADET	AP1650			
10	ACETABULAR VİDA TÜM BOYLAR	20	ADET	AP1670			
11.GRUP	ATROSKOPİ GRUBU						
1.KISIM	ÖN ÇAPRAZ BAĞ REKONSTRÜKSİYON MALZEME TAMİR SETİ	50	SET	AE0920			
1	ÇİFT SÜTÜRLÜ LİFT FİXTATION İMPLANT	50	ADET	AE1070			
2	FEMORAL FİXTATION (BUTTON) İMPLANT	50	ADET	AE1090			
3	BİO İNTERFERENCE SCREW	50	ADET	AE1650			
4	İNTERFERENCE VİDAS PEEK+KARBONFİBER	50	ADET	AE1621			
5	DİŞLİ TENDON ZİMBASI	50	ADET	AE1030			
6	PEEK İNTERFERENCE SCREW	50	ADET	AE1620			
7	TROKAR TIP GUIDE PIN	50	ADET	AE2310			
8	FLEXIBLE GUIDE PIN	50	ADET	AE2320			
9	LIGAMENT STAPLE	50	ADET	AE1030			
10	PEEK KAFES-GİRİŞİM VİDASI	50	ADET	AE1620			
11	SÜTUR GEÇİRİCİ NİTİNOL TEL	50	ADET	AE2300			
12	BURR UCU	50	ADET	AE2440			
13	SHAVER UCU	50	ADET	AE2340			
14	ORTHOLOX ACL/PCL LİGAMENTOPLASTİ - KIKIRDAK-STAPLE-NİTİNOL TEL 1 MM x 12 MM	50	ADET	AE2160			
15	RF PROBU	50	ADET	AE2410			
2.KISIM	ROTATOR KILIF ONARIMI MALZEME SETİ	100	SET	AE0980			
1	TİTANYUM VİDALI ANCHOR	200	ADET	AE1260			
2	PEEK VİDALI SÜTÜR ANCHOR	200	ADET	AE1200			
3	TİTANYUM SÜTUR ANKOR	200	ADET	AE1140			
4	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR	200	ADET	AE1270			
5	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ PEEK ANKOR 5.0 MM	200	ADET	AE1200			
6	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ PEEK ANKOR 3.5 MM	200	ADET	AE1190			
7	DÜĞÜMSÜZ PEEK+PEEK ANKOR 3.5 MM	200	ADET	AE1451			
8	DÜĞÜMSÜZ PEEK+TİTANYUM ANKOR 3.5MM	200	ADET	AE1530			
9	DÜĞÜMSÜZ PEEK+TİTANYUM ANKOR 5.0 MM	200	ADET	AE1540			
10	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR	200	ADET	AE1452			
11	SÜTÜR GEÇİRİCİ NİTİONAL İĞNE	100	ADET	AE2300			
12	GÜÇLENDİRİLMİŞ FİBER SÜTÜR	200	ADET	AE2220			
13	ARTROSKOPİK PUMP SET	100	ADET	AE1000			
14	TEK KULLANIMLIK KANÜL	200	ADET	AE1020			
15	RF PROBU	100	ADET	AE2410			
16	STERİL TİTANYUM OMUZ DÜĞME PLAĞI	200	ADET	AE1050			
3. KISIM	BANKART ONARIM MALZEME SETİ	30	SET	AE0970			
1	TİTANYUM VİDALI ANCHOR	60	ADET	AE1250			
2	TİTANYUM SÜTUR ANKOR	60	ADET	AE1140			
3	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR	60	ADET	AE1270			

4	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ PEEK ANKOR 5.0 MM	60	ADET	AE1200			
5	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ PEEK ANKOR 3.5 MM	60	ADET	AE1190			
6	DÜĞÜMSÜZ PEEK+TİTANYUM ANKOR 3.5MM	60	ADET	AE1530			
7	DÜĞÜMSÜZ PEEK+TİTANYUM ANKOR 5.0 MM	60	ADET	AE1540			
8	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR	60	ADET	AE1451			
9	ARTROSKOPİK PUMP SET	30	ADET	AE1000			
10	TEK KULLANIMLIK KANÜL	60	ADET	AE1020			
11	BURR UCU	30	ADET	AE2440			
12	SHAVER UCU	30	ADET	AE2340			
13	RF PROBU	30	ADET	AE2410			
4.KISIM	SLAP ONARIM MALZEME SETİ	100	SET	AE0960			
1	TİTANYUM VİDALI ANCHOR	200	ADET	AE1250			
2	TİTANYUM SÜTÜR ANKOR	200	ADET	AE1140			
3	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR	200	ADET	AE1270			
4	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR	200	ADET	AE1451			
5	ARTROSKOPİK PUMP SET	100	ADET	AE1000			
6	BURR UCU	30	ADET	AE2440			
7	SHAVER UCU	30	ADET	AE2340			
8	TEK KULLANIMLIK KANÜL	200	ADET	AE1020			
9	RF PROBU	100	ADET	AE2410			
5.KISIM	MENİSKÜS ONARIMI MALZEME SETİ	10	SET	PAKET KODU:AE0900			
1	MENİSKÜS TAMİR SİSTEMİ ÇİFT İĞNELİ	20	ADET	AE2100			
6.KISIM	AC TAMİRİ ÇİFT DÜĞME İMPLANT ASANSÖR SİSTEMLERİ						
1	ÇİFT DÜĞME İMPLANTI	10	ADET	AE1140			
2	GREFT PASSİNG PİN	10	ADET	AE2310			
12. GRUP	ALT VE ÜST EKSTREMİTE GRUBU						
1. KISIM	ALT VE ÜST EKSTREMİTE İÇİN TİTANYUM KİLİTLİ KOMBİ DELİKLİ PLAKLAR						
1	TİTANYUM KİLİTLİ GENİŞ KOMPRESYON PLAK	5	ADET	TV1690			
2	TİTANYUM KİLİTLİ DAR KOMPRESYON PLAK	5	ADET	TV1670			
3	TİTANYUM KİLİTLİ FEMUR PROXİMAL PLAK	3	ADET	TV1730			
4	TİTANYUM KİLİTLİ FEMUR DİSTAL PLAK	5	ADET	TV1710			
5	TİTANYUM KİLİTLİ TİBİA PROXİMAL LATERAL-MEDİAL PLAK	5	ADET	TV1810			
6	TİTANYUM KİLİTLİ TİBİA DİSTAL MEDİAL PLAK	5	ADET	TV1790			
7	TİTANYUM KİLİTLİ TİBİA DİSTAL LATERAL PLAK	5	ADET	TV1770			
8	TİTANYUM KİLİTLİ DİSTAL FİBULA PLAK	20	ADET	TV1930			
9	TİTANYUM KİLİTLİ KALKANEUS PLAK	2	ADET	TV1530			
10	TİTANYUM KİLİTLİ DHS-DCS PLAK	2	ADET	TV2670			
11	TİTANYUM LAG VİDA	2	ADET	TV2830			
12	TİTANYUM LAG VİDA KOMPRESYON VİDASI	2	ADET	TV2790			
13	TİTANYUM KİLİTLİ THİN NARROW PLAK	10	ADET	TV1490			
14	TİTANYUM KİLİTLİ 1/3 TÜBÜLER PLAK	10	ADET	TV1610			
15	TİTANYUM KİLİTLİ DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK	20	ADET	TV1450			
16	TİTANYUM KİLİTLİ HUMERUS PROKSİMAL PLAK	10	ADET	TV1750			
17	TİTANYUM KİLİTLİ OLEKRANON PLAK	5	ADET	TV1570			
18	TİTANYUM KİLİTLİ KLAVİKULA PLAK	5	ADET	TV1550			
19	TİTANYUM KİLİTLİ HUMERUS DİSTAL PLAK MEDIAL-LATERAL	2	ADET	TV1950			
20	TİTANYUM KİLİTLİ SEMİTÜBÜLER PLAK	5	ADET	TV2410			
21	TİTANYUM KİLİTLİ MİNİ PLAK 1,0-3,0MM ARASI	20	ADET	TV1330			
22	TİTANYUM KİLİTLİ HALLUKS VALGUS PLAK	2	ADET	TV1350			
23	TİTANYUM KİLİTLİ ARTRODEZ PLAK	2	ADET	TV2470			

2. KISIM	ALT VE ÜST EKSTREMİTE KİLİTLİ-KİLİTSİZ-KANÜLLÜ-KANÜLSÜZ VİDALAR						
1	TİTANYUM KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 1,0-3,0MM ARASI	100	ADET	TV1150			
2	TİTANYUM KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 3,1-3,9MM ARASI	250	ADET	TV1170			
3	TİTANYUM KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 4,0MM VE ÜZERİ	250	ADET	TV1190			
4	TİTANYUM KİLİTSİZ KORTİKAL VİDA 1,0-3,0MM ARASI	50	ADET	TV1010			
5	TİTANYUM KİLİTSİZ KORTİKAL VİDA 3,1-3,9MM ARASI	60	ADET	TV1030			
6	TİTANYUM KİLİTSİZ KORTİKAL VİDA 4,0MM VE ÜZERİ	60	ADET	TV1050			
7	TİTANYUM KİLİTSİZ MALLEOLAR VİDA TÜM BOYLAR	20	ADET	TV1070			
8	TİTANYUM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 2,0-4,9MM ARASI	50	ADET	TV2990			
9	TİTANYUM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 5,0-8,0MM ARASI	50	ADET	TV3010			
10	TİTANYUM KİLİTSİZ KANÜLLÜ VİDA 2,0-4,9MM ARASI	50	ADET	TV2930			
11	TİTANYUM KİLİTSİZ KANÜLLÜ VİDA 5,0-8,0MM ARASI	50	ADET	TV2950			
12	TİTANYUM KANÜLLÜ BAŞSIZ KOMPRESYON VİDASI 1,5-4,5MM ARASI	20	ADET	TV2890			
13	TİTANYUM KANÜLLÜ BAŞSIZ KOMPRESYON VİDASI 4,6-8,0MM ARASI	10	ADET	TV2910			
14	BİO EMİLEBİLİR/BİO ÇÖZÜNÜR KANÜLLÜ VİDA	25	ADET	TV1080			
15	BİO EMİLEBİLİR/BİO ÇÖZÜNÜR KANÜLSÜZ VİDA	25	ADET	TV1090			
16	BİO-ABSORBE-PLDL PİN YİVLİ/YİVSİZ	25	ADET	TV5680			
17	YİVLİ ERİYEĞİLE KEMİK TIKACI	40	ADET	TV1080			
18	SENTETİK KEMİK GREFT 10CC	20	ADET	SG1140			
19	KOLLOJEN MATRİKS	50	ADET	SG1140			
20	ENJEKTE EDİLEBİLEN MATRİKS	50	ADET	SG1140			
13. GRUP	EL-BİLEK/FEMUR/TİBİA/PARMAK EXTERNAL FİKSATÖR						
1. KISIM	TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, UZUN KEMİK, STANDART (FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL)	15	SET	TV3116			
1/A	RADIOLUCENT EL BİLEK FİKSATÖRÜ	5	ADET	TV4970			
1/B	HUMERUS-TİBİA-FEMUR EXTERNAL FİKSATÖR	3	ADET	TV4930			
1/C	SCHANZ ÇİVİSİ TÜM BOYLAR	40	ADET	TV5120			
2. KISIM	ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, TUBÜLER (FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL)	5	SET	TV3113			
2/A	KARBON ROD	15	ADET	TV3720			
2/B	ROD BAĞLANTI KELEPÇE	10	ADET	TV3570			
2/C	SCHANZ ROD BAĞLANTI KELEPÇE	20	ADET	TV3510			
2/D	SCHANZ ÇİVİSİ TÜM BOYLAR	20	ADET	TV5120			
3. KISIM	ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, HİBRİT (FİKSATÖRÜ OLUŞTURAN TÜM KOMPONENTLER DAHİL)	3	SET	TV3112			
3/A	HİBRİT-FİKSATÖR STANDARD	3	ADET	TV4930			
3/B	HİBRİT-EL BİLEK FİKSATÖR	3	ADET	TV4970			
3/C	HİBRİT-HALKA 2/3 ,1/2 MM	6	ADET	TV3210			
3/D	HİBRİT-PİN TO ROD CLAMP	12	ADET	TV3510			
3/E	HİBRİT-BAĞLANTI ROD ,KARBON	6	ADET	TV3720			
3/F	HİBRİT-TEL TUTUCU KLEMP	12	ADET	TV3300			
3/G	HİBRİT-TEL Ø 2mm	8	ADET	TV5600			
3/H	HİBRİT-ŞANZ VİDASI Ø 6x130mm	12	ADET	TV5120			
3/I	HİBRİT-DESTEKLEYİCİ BAR	3	ADET	TV3350			

3/İ	HİBRİT-BAR BAĞLANTI KLEMP	6	ADET	TV3330			
3/J	HİBRİT-HALKA/BAR BAĞLANTI KLEMP 50mm	3	ADET	TV3250			
14.GRUP	TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESYON ÖZELLİKLİ İNTRAMEDÜLER ÇİVİLER						
1	TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESİF FEMUR ÇİVİ	5	ADET	TV5300			
2	TİTANYUM FEMUR KİLİTLEME VİDASI	20	ADET	TV5500			
3	TİTANYUM FEMUR KOMPRESYON VİDASI	5	ADET	TV5380			
4	TİTANYUM FEMUR TEPE VİDASI	5	ADET	TV5380			
5	TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESİF TİBİA ÇİVİ	10	ADET	TV5240			
6	TİTANYUM TİBİA KİLİTLEME VİDASI	40	ADET	TV5500			
7	TİTANYUM TİBİA KOMPRESYON VİDASI	10	ADET	TV5380			
8	TİTANYUM TİBİA TEPE VİDASI	10	ADET	TV5380			
9	TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESİF HUMERUS ÇİVİ	3	ADET	TV5260			
10	TİTANYUM HUMERUS KİLİTLEME VİDASI	12	ADET	TV5500			
11	TİTANYUM HUMERUS KOMPRESYON VİDASI	3	ADET	TV5380			
12	TİTANYUM HUMERUS TEPE VİDASI	3	ADET	TV5380			
13	TİTANYUM KİLİTLİ PFN ÇİVİ	5	ADET	TV5340			
14	TİTANYUM PFN KOMPRESYON LAG VİDA	5	ADET	TV5470			
15	TİTANYUM PFN KİLİTLEME VİDASI	10	ADET	TV5500			
16	TİTANYUM PFN TEPE VİDASI	5	ADET	TV5380			
17	TİTANYUM ELASTİK ÇİVİ	10	ADET	TV5200			
18	TİTANYUM ELASTİK KİLİT TEPE VİDASI	10	ADET	TV5360			
15. GRUP	KABLO-KABLO PLAĞI-ELASTİK POLİMER SERKLAJ BANDI						
1	KABLO COCR/TİTANYUM,KİLİTLEME BLOĞU DAHİL	20	ADET	TV5770			
2	KABLO İÇİN DÜZ PLAK	2	ADET	AP3940			
3	TROKANTER DESTEKLİ GRİP PLAK	1	ADET	AP4010			
4	TİTANYUM PROXİMAL FEMUR KANCALI PLAK	5	ADET	TV2690			
5	ELASTİK POLİMER SERKLAJ PLAK	2	ADET	TV3050			
6	ELASTİK POLİMER SERKLAJ BANDI	20	ADET	TV5750			
7	KİLİTLİ ATAÇMAN BAĞLANTI VİDASI	20	ADET	TV3090			
8	ELASTİK POLİMER DÜĞME İMPLAT	20	ADET	TV3030			
9	KABLO PLAK KİLİTLİ VİDA	10	ADET	TV3110			
16. GRUP	TOTAL DİZ PROTEZLERİ						
1. KISIM	MR GÜVENLİ KOŞULLU BAĞ KESEN TOTAL DİZ PROTEZİ						
1	BAG KESEN (PC) FEMORAL KOMPOONENT	20	ADET	AP2230			
2	TIBIAL KOMPOONENT	20	ADET	AP2800			
3	BAG KESEN (PC) TIBİAL İNSERT	20	ADET	AP2580			
5	YARA YIKAMA	20	ADET	AP3150			
6	ANTİBİYOTİKLİ ÇİMENTO	20	ADET	AP3180			
17. GRUP	ÇİM.LU-ÇİM.SUZ-ÇİM.SUZ MODÜLER STEMLİ BİPOLAR KALÇA PROTEZLERİ						
1. KISIM	BİPOLAR KALÇA PROTEZİ						
1	ÇİMENTOLU FEMORAL STEM	5	ADET	AP1970			
2	ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM	10	ADET	AP2050			
3	ÇİMENTOLU KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	5	ADET	AP2010			
4	Ç.SUZ MODULER KALÇA PROTEZİ	10	ADET	AP2100			
5	BİPOLAR CUP	30	ADET	AP1880			
6	FEMORAL HEAD 28MM	30	ADET	AP1750			
7	CENTERLİZER (MERKEZLEYİCİ)	10	ADET	AP2210			
8	BONE PLUG (KEMİK TIKACI)	10	ADET	AP2200			
9	ANTİBİYOTİKLİ ÇİMENTO	10	ADET	AP3180			
10	YARA YIKAMA	30	ADET	AP3150			

18. GRUP	ÇİM.LU-ÇİM.SUZ-ÇİM.SUZ MODÜLER STEMLİ BİPOLAR KALÇA PROTEZLERİ						
1. KISIM	BİPOLAR KALÇA PROTEZİ						
2	ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM	2	ADET	AP2050			
3	Ç.SUZ MODÜLER FEMORAL STEM	2	ADET	AP2100			
4	FEMORAL HEAD 28MM	1	ADET	AP1750			
5	FEMORAL HEAD 32MM	4	ADET	AP1800			
6	FEMORAL HEAD 36MM	4	ADET	AP1860			
7	ACETABULAR VİDALI CUP	4	ADET	AP1490			
8	ACETABULAR VİDALI CUP	4	ADET	AP1500			
9	ACETABULAR CUP LİNER AÇILI/AÇISIZ	4	ADET	AP1600			
10	ACETABULAR CUP VİDA	10	ADET	AP1670			
11	YARA YIKAMA	4	ADET	AP3150			
19. GRUP	DİZ VE OMUZ GRUBU						
1. KISIM	ÖN ÇAPRAZ BAĞ REKONSTRÜKSİYONU MALZEME SETİ(ÜSTTEN ÇEKTİRMELİ)	10	SET	AE0920			
1	ASKI SİSTEMİ DÜĞMELİ ASANSÖR SİSTEM	10	ADET	AE1070			
2	ASKI SİSTEMİ ENDOBUTTON	10	ADET	AE1090			
3	BİYO-İNTERFERANS VİDASI	20	ADET	AE1650			
4	LİGAMENT STAPLE	20	ADET	AE1030			
5	RADYOFREKANS PROBU (RF PROBU)	20	ADET	AE2410			
6	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTUR ABSORBE OLMAYAN	40	ADET	AE2220			
7	PASSİNG PİN	40	ADET	AE2310			
8	NİTİNOL TEL	20	ADET	AE2320			
2. KISIM	ROTATOR KILIF ONARIMI MALZEME SETİ	20	SET	AE0980			
1	TİTANYUM VİDALI ANCHOR 5,0 MM	10	ADET	AE1260			
2	TİTANYUM VİDALI SÜTUR ANCHOR 3,5 MM	10	ADET	AE1250			
3	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR	5	ADET	AE1270			
4	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR 4,5MM	5	ADET	AE1540			
5	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR 2,9MM	2	ADET	AE1530			
6	İRRİGASYON PUMP SETİ	10	ADET	AE1000			
7	TEK KULLANIMLIK KANÜL	20	ADET	AE1020			
8	RADYOFREKANS PROBU (RF PROBU)	10	ADET	AE2410			
9	SÜTUR GEÇİRİCİ İĞNE	10	ADET	AE2300			
10	GÜÇLENDİRİLMİŞ FİBER SÜTUR	40	ADET	AE2220			
3. KISIM	BANKART ONARIMI MALZEME SETİ	20	SET	AE0970			
1	TİTANYUM VİDALI ANCHOR 5,0 MM	10	ADET	AE1260			
2	TİTANYUM VİDALI SÜTUR ANCHOR 3,5 MM	10	ADET	AE1250			
3	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR	5	ADET	AE1270			
4	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR 4,5MM	5	ADET	AE1540			
5	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR 2,9MM	2	ADET	AE1530			
6	SÜTUR AKTARICI İĞNE	10	ADET	AE2300			
7	İRRİGASYON PUMP SETİ	10	ADET	AE1000			
8	GİRİŞİM KANÜLÜ	20	ADET	AE1020			
9	RADYOFREKANS PROBU (RF PROBU)	10	ADET	AE2410			
10	SHAVER UCU KESİCİ	10	ADET	AE2370			
11	BURR UCU TRASLAYICI	10	ADET	AE2430			
4. KISIM	SLAP ONARIMI (OMUZ) MALZEME SETİ	20	SET	AE0960			
1	TİTANYUM VİDALI ANCHOR 5,0 MM	10	ADET	AE1260			
2	TİTANYUM VİDALI SÜTUR ANCHOR 3,5 MM	5	ADET	AE1250			
3	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR	5	ADET	AE1270			
4	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR 4,5MM	5	ADET	AE1540			
5	DÜĞÜMSÜZ PEEK ANCHOR 2,9MM	2	ADET	AE1530			
5	SÜTUR AKTARICI İĞNE	10	ADET	AE2300			
6	RADYOFREKANS PROBU (RF PROBU)	10	ADET	AE 2410			
7	İRRİGASYON PUMP SETİ	10	ADET	AE1000			
8	SHAVER UCU KESİCİ	10	ADET	AE2370			
9	BURR UCU TRASLAYICI	10	ADET	AE2430			

5.KISIM	AKROMİYOKLAVİKULAR EKLEM TAMİR SİSTEMİ	5	SET				
1	AKROMİYOKLAVİKULAR ÇİFT DÜĞMELİ ASANSÖR ASKI İPLANTİ	5	ADET	AE1140			
2	PASSİNG PİN	5	ADET	AE2310			
3	SÜTÜR AKTARICI İĞNE	5	ADET	AE2300			
6.KISIM	ANCHOR SUTUR VE İMPLANTLARI						
1	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTURLU İĞNELİ ANKOR SÜTÜR 3,5MM VE ÜZERİ	50	ADET	AE1260			
2	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTURLU İĞNELİ ANKOR SÜTÜR 3,5MM VE ALTI	50	ADET	AE1250			
3	LİGAMENT STAPLE	20	ADET	AE1030			
4	BİYO-İTERFERANS VİDASI	20	ADET	AE1650			
5	RADYOFREKANS PROBU (RF PROBU)	20	ADET	AE2410			
6	GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜR ABSORBE OLMAYAN	20	ADET	AE2220			
20.GRUP	MONOBLOK SABİT İNSERTLİ ÇİMENTOLU TOTAL DİZ PROTEZİ						
1	TOTAL DİZ FEMORAL KOMPONENT BAĞ KESEN (P/S) - CoCrMo	30	ADET	AP2230			
2	TOTAL DİZ PROTEZİ TİBİAL KOMPONENT - CoCr	35	ADET	AP2800			
3	TOTAL DİZ PROTEZİ TİBİAL İNSERT BAĞ KESEN (P/S) HYPERFLEX (UHMWPE POLİETİLEN)	30	ADET	AP2580			
4	TOTAL DİZ FEMORAL KOMPONENT BAĞ KORUYAN (C/R) - CoCrMo	5	ADET	AP2300			
5	TOTAL DİZ PROTEZİ TİBİAL İNSERT BAĞ KORUYAN (C/R) HYPERFLEX (UHMWPE POLİETİLEN)	5	ADET	AP2620			
6	TOTAL DİZ PROTEZİ PATELLAR KOMPONENT	2	ADET	AP2420			
7	GENTAMİSİNLİ KEMİK ÇİMENTOSU BİOFİKS 1 40 G	35	ADET	AP3180			
8	CERRAHİ LAVAJ ÜNİTESİ (BASINÇLI YARA YIKAMA)	35	ADET	AP3150			
21. GRUP	MONOBLOK ALT ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ ÜST ÇİMENTOSUZ HİBRİT TOTAL KALÇA PROTEZİ						
1	ÇİMENTOSUZ DUAL FEMORAL STEM	5	ADET	AP2050			
2	FEMORAL BAŞ	2	ADET	AP1700			
3	FEMORAL BAŞ	5	ADET	AP1750			
4	ASETABULAR CUP	5	ADET	AP1490			
5	ASETABULAR LINER	5	ADET	AP1600			
6	ASETABULAR VİDA	15	ADET	AP1670			
7	BASINÇLI YARA YIKAMA	5	ADET	AP3150			
22. GRUP	MONOBLOK ALT ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ ÜST ÇİMENTOSUZ HİBRİT TOTAL KALÇA PROTEZİ						
1	ÇİMENTOLU KALKAR DESTEKLİ PROTEZ KUMLAMA - CoCr	25	ADET	AP2010			
2	ÇİMENTOSUZ KALKAR DESTEKLİ PROTEZ DUAL/ÇİFT KAPLAMA - CoCr	25	ADET	AP2100			
3	FEMORAL BAŞ(HEAD) Ø 28 MM - CoCr	50	ADET	AP1750			
4	BİPOLAR BAŞ Ø 28 MM - CoCr	50	ADET	AP1880			
5	DİSTAL CENTRALİZER UHMWPE	25	ADET	AP2210			
6	ÇİMENTO TIKAÇ UHMWPE POLİETİLEN	25	ADET	AP2200			
7	GENTAMİSİNLİ KEMİK ÇİMENTOSU BİOFİKS 1 40 G	25	ADET	AP3180			
8	CERRAHİ LAVAJ ÜNİTESİ (BASINÇLI YARA YIKAMA)	50	ADET	AP3150			
9	ÇİMENTOLU FEMORAL STEM (12-14)KUMLAMA CoCr	25	ADET	AP1970			
10	ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM ÇİFT/DUAL KAPLAMALI - TİTANYUM	25	ADET	AP2050			
11	FEMORAL BAŞ(HEAD) Ø 28 MM - CoCr	50	ADET	AP1750			
12	BİPOLAR BAŞ Ø 28 MM - CoCr	50	ADET	AP1880			
13	DİSTAL CENTRALİZER UHMWPE	25	ADET	AP2210			
14	ÇİMENTO TIKAÇ UHMWPE POLİETİLEN	25	ADET	AP2200			

15	TROKANTERİK GRİP PLAK- TİTANYUM	5	ADET	AP4000			
16	KABLO 2.0x700 MM. CoCr	10	ADET	AP3920			
17	POLİMER ELASTİK SERKLAJ BANT	40	ADET	TV5750			
23. GRUP	MONOBLOK ALT ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ ÜST ÇİMENTOSUZ HİBRİT TOTAL KALÇA PROTEZİ						
1	TİBİA ÇİVİSİ (TİTANYUM)	20	ADET	TV5240			
2	TİBİA ÇİVİ PROKSİMAL KİLİTLEME VİDASI Ø 4,8 mm (TİTANYUM)	40	ADET	TV5500			
3	TİBİA ÇİVİ DİSTAL KİLİTLEME VİDASI Ø 4,35 mm (TİTANYUM)	40	ADET	TV5500			
4	TİBİA ÇİVİSİ TEPE VİDASI (TİTANYUM)	20	ADET	TV5380			
5	ÇOK AMAÇLI FEMORAL ÇİVİ (TİTANYUM)	20	ADET	TV5340			
6	FEMORAL ÇİVİ DİSTAL KİLİTLEME VİDASI Ø 4,8 mm (TİTANYUM)	80	ADET	TV5500			
7	FEMORAL ÇİVİ PROKSİMAL KİLİTLEME VİDASI Ø 6,4 mm (TİTANYUM)	20	ADET	TV5460			
8	FEMORAL ÇİVİ PROKSİMAL VİDA, KİLİTLEME VİDASI (TİTANYUM)	20	ADET	TV5460			
9	ÇOK AMAÇLI FEMORAL ÇİVİ TEPE VİDASI (TİTANYUM)	20	ADET	TV5380			
10	PFNA PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİ (Ti)	25	ADET	TV5340			
11	KİLİTLİ KAYAN LAG VİDASI (Ti)	25	ADET	TV5470			
12	PFNA LAG VİDASI SİRİAL BİÇAK (Ti)	25	ADET	TV5400			
13	PFNA LAG TEPE VİDASI (Ti)	25	ADET	TV5380			
14	PFNA ÇİVİ DİSTAL KİLİTLEME VİDASI Ø 4,85 mm (TİTANYUM)	25	ADET	TV5500			
15	PFNA LAG KİLİTLEME VİDASI (Ti)	25	ADET	TV5400			
16	PFNA ÇİVİSİ TEPE VİDASI (Ti)	25	ADET	TV5380			
17	KANÜLLÜ İNTRAMEDÜLER HUMERUS ÇİVİSİ TİTANYUM	2	ADET	TV5260			
18	ÇİVİ KİLİTLEME VİDASI (TİTANYUM)	8	ADET	TV5500			
19	HUMERUS ÇİVİ TEPE VİDASI (TİTANYUM)	2	ADET	TV5380			
20	TİTANYUM ELASTİK ÇİVİ	15	ADET	TV5200			
24. GRUP	MONOBLOK BİÇİMDE VİDA İLE TESBİTE DE OLANAK SAĞLANAN TİTANYUM PLAK						
1	KİLİTLİ DİSTAL LATERAL TİBİA PLAK	5	ADET	TV1770			
2	KİLİTLİ DİSTAL MEDİAL TİBİA PLAK	20	ADET	TV1790			
3	KİLİTLİ FIBULA DİSTAL PLAK	30	ADET	TV1930			
4	KİLİTLİ CALCANEUS PLAK	5	ADET	TV1530			
5	PATELLA PLAK	15	ADET	TV2510			
6	KİLİTLİ 4,5 MM BROAD PLAK	8	ADET	TV1690			
7	TİTANYUM KİLİTLİ 4,5 MM NARROW PLAK	8	ADET	TV1670			
8	KİLİTLİ DİSTAL FEMUR PLAK	10	ADET	TV1710			
9	KİLİTLİ PROKSİMAL LATERAL FEMORAL PLAK	5	ADET	TV1730			
10	KİLİTLİ PROKSİMAL LATERAL - MEDİAL TİBİAL PLAK	15	ADET	TV1810			
11	KİLİTLİ DHS - DCS(DYNAMIC HIP SCREW)PLAK TİTANYUM	5	ADET	TV2670			
12	AÇILI KAMA PLAK (TİTANYUM)	1	ADET	TV1830			
13	AYARLANABİLİR TİBİA YÜKSEK OSTEOTOMİ PLAK	1	ADET	TV2550			
14	AYARLANABİLİR TİBİAL YÜKSEK OSTEOTOMİ PLAK KAMA	1	ADET	TV2590			
15	KİLİTLİ DİSTAL ULNA PLAK	2	ADET	TV1510			
16	EL BİLEK ATRODEZ PLAK	1	ADET	TV2510			
17	KİLİTLİ PROKSİMAL RADİAL HEAD PLAK	2	ADET	TV1470			
18	KİLİTLİ DİSTAL LATERAL/MEDİAL/POSTERİOR PİLON PLAK	4	ADET	TV2030			
19	ANTERİOR BRİM PELVİS PLAK	1	ADET	TV5900			
20	İLIOPECTINEAL PELVİS PLAK	1	ADET	TV5940			
21	KİLİTLİ CLAVİCLA PLAK	18	ADET	TV1550			

22	KİLİTLİ HUMERUS PROKSİMAL LATERAL PLAK	10	ADET	TV2010			
23	KİLİTLİ HUMERUS DİSTAL LATERAL-MEDİAL PLAK	10	ADET	TV1950			
24	KİLİTLİ OLECRANON PLAK	5	ADET	TV1570			
25	KİLİTLİ DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK	30	ADET	TV1450			
26	KİLİTLİ 3,5 MM BROAD - NARROW PLAK	25	ADET	TV1490			
27	3,5 MM RECOSCTÜKSİYON PLAK VE VİDA	2	ADET	TV5990			
28	CURVED RECONSTRUCTION 3,5 MM PLAK (TİTANYUM)	1	ADET	TV5970			
29	KİLİTLİ 3,5 MM 1/3 TUBÜLER PLAK VE VİDA	15	ADET	TV1610			
30	LOCKING(KİLİTLİ) LCP MİNİ PLAK (TİTANYUM)	25	ADET	TV1330			
31	CORTEX VİDA 2.0-2.4(TİTANYUM)	30	ADET	TV1010			
32	KİLİTLİ VİDA 2.0-2.4 MM (TİTANYUM)	130	ADET	TV1150			
33	KORTİKAL VİDA 2,4 MM TİTANYUM	25	ADET	TV1010			
34	2,7 KİLİTLİ VİDA	10	ADET	TV1150			
35	KORTİKAL VİDA 2,7 X 16 MM (TİTANYUM)	10	ADET	TV1010			
36	3,5 MM KİLİTLİ VİDA	450	ADET	TV1170			
37	3,5 MM KORTİKAL VİDA	100	ADET	TV1030			
38	5,0 MM KİLİTLİ VİDA	100	ADET	TV1190			
39	4,5 MM KORTİKAL VİDA	40	ADET	TV1050			
40	4,0 MM KİLİTLİ SPONGİOZ	75	ADET	TV1210			
41	4,0 MM KİLİTSİZ SPONGİOZ	25	ADET	TV1130			
42	6,5 MM KİLİTLİ SPONGİOZ	40	ADET	TV1210			
43	6,5 MM KİLİTSİZ SPONGİOZ	20	ADET	TV1130			
44	KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 3.5 mm (TİTANYUM)	100	ADET	TV2990			
45	KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA 5.0 mm (TİTANYUM)	50	ADET	TV3010			
46	KANÜLLÜ VİDA 3.5 - 4,5 MM (TİTANYUM)	45	ADET	TV2930			
47	KANÜLLÜ VİDA 7.3 MM (TİTANYUM)	20	ADET	TV2950			
48	PUL (WASHER) (TİTANYUM)	40	ADET	TV5740			
49	BAŞSIZ (HEADLESS) KANÜLLÜ VİDA 2,5 - 3,5 - 4,0 mm (TİTANYUM)	15	ADET	TV2890			
50	BAŞSIZ (HEADLESS) KANÜLLÜ VİDA 5.0 - 6,5 mm (TİTANYUM)	15	ADET	TV2910			
51	DHS /DCS LAG VİDASI (TİTANYUM)	5	ADET	TV2830			
52	DHS / DCS LAG KOMPRESYON VİDASI (TİTANYUM)	5	ADET	TV2790			
53	3.5 KİLİTLİ VİDA TIKAÇ (TİTANYUM)	30	ADET	TV1230			
54	5.0 KİLİTLİ VİDA TIKAÇ (TİTANYUM)	20	ADET	TV1250			
25.GRUP	TİTANYUM - ANATOMİK - ALÜMİNYUM HİBRİT - TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ						
1	HİBRİT EL BİLEK FİKSATÖR KİT TAKIM	2	SET	TV3112			
2	EL BİLEK EKSTERNAL FİKSATÖR	2	ADET	TV4970			
3	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	8	ADET	TV5120			
4	YİVLİ KIRSCHNER TELİ	8	ADET	TV5600			
5	HİBRİT HALKA	2	ADET	TV3210			
6	HİBRİT KIRSCHNER KLEMP (PASLANMAZ ÇELİK)	8	ADET	TV3280			
7	ÇOK EKSENLİ EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ TUBÜLER MİNİ	2	SET	TV3113			
8	MİNİ TUBÜLER FİKSATÖR TUP MEDIUM-LONG	2	ADET	TV3710			
9	MİNİ TUBÜLER FİKSATÖR KLEMP	4	ADET	TV3570			
10	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	8	ADET	TV5120			
11	TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, UZUN KEMİK (EL BİLEK FİKS.) SETİ	10	SET	TV3116			
12	EL BİLEK EKSTERNAL FİKSATÖR	10	ADET	TV4970			
13	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	40	ADET	TV5120			
14	TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, UZUN KEMİK (FEMUR-TİBİA FİKS.) SETİ	8	SET	TV3116			
15	DİNAMİK AKSİYEL EKSTERNAL FİKSATÖR FEMUR - TİBİA	8	ADET	TV4930			
16	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	48	ADET	TV5120			
17	TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, UZUN KEMİK (HUMERUS FİKS.) SETİ	2	SET	TV3116			

18	DİNAMİK AKSİYEL EKSTERNAL FİKSATÖR HUMERUS	2	ADET	TV4930			
19	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	8	ADET	TV5120			
20	ALT-ÜST EKSTREMİTE FİKSATÖR SETİ, TUBÜLER FİKSATÖR SETİ	8	SET	TV3113			
21	ALT-ÜST EKSTREMİTE FİKSATÖR SETİ, (TUBÜLER FİKSATÖR) HİBRİT SETİ	8	SET	TV3112			
22	HİBRİT FİKSATÖR HALKA	8	ADET	TV3210			
23	TUBÜLER FİKSATÖR DÜZ BAĞLANTI PARÇASI (PASLANMAZ ÇELİK)	10	ADET	TV3440			
24	TUBÜLER FİKSATÖR MULTIPLANAR PIN TUTUCU KLEMP (ALÜMİNYUM)	20	ADET	TV3480			
25	TUBÜLER FİKSATÖR ROD-ROD KLEMP (ALÜMİNYUM)	25	ADET	TV3570			
26	TUBÜLER FİKSATÖR ROD-SCHANZ KLEMP	25	ADET	TV3590			
27	TUBÜLER FİKSATÖR ROD	25	ADET	TV3720			
28	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	56	ADET	TV5120			
29	EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, PELVİS (PELVİS FİKS.) SETİ	1	SET	TV3119			
30	DİNAMİK AKSİYEL EKSTERNAL FİKSATÖR PELVİC	1	ADET	TV5040			
31	SCHANZ VİDASI (KORTİKAL YİVLİ)	6	ADET	TV5120			
26. GRUP	İMLANT SİSTEMLERİ GRUBU						
1. KISIM	ÖÇB ATROSKOPİ İMLANT SİSTEMİ						
1	ÖN ÇAPRAZ BAĞ REKONSTRÜKSİYONU MALZEME SETİ	5	SET	AE0920			
2	DÜĞMELİ ASANSÖRLÜ FEMORAL ASKI SİSTEMİ	5	ADET	AE1070			
3	DÜĞMELİ FEMORAL ASKI SİSTEMİ	5	ADET	AE1090			
4	İTERFERANS VİDASI	5	ADET	AE1620			
5	U SATPLE	5	ADET	AE1030			
6	PASSİNG PİN	5	ADET	AE2310			
7	NİOTİONAL GÜİDE	5	ADET	AE2320			
8	FİBER SUTURE	5	ADET	AE2220			
2. KISIM	AKROMİYO - MENİSKÜS - MİKRO KIRIK İMLANT SİSTEMİ						
1	ÇİFT DÜĞME İMLANTI ASANSÖRLÜ AKROMİYO İMLANTI MALZEME SETİ	5	ADET	AE1140			
2	PASSİNG PİN	5	ADET	AE2310			
3	MENİSKÜS ONARIMI MALZEME SETİ	5	SET	AE0900			
4	MENİSKÜS DİKİŞİ	5	ADET	AE2100			
5	MİKRO KIRIK KIKIRDAK ONARIM MALZEME SİSTEMİ	5	ADET	AE2160			
6	SUTURE ANCHOR	5	ADET	AE1260			
3. KISIM	OMUZ ARTROSKOPİSİ İMLANT SİSTEMİ						
1	SLAP ONARIMI MALZEME SETİ	5	SET	AE0960			
2	BANKART ONARIMI MALZEME SETİ	5	SET	AE0970			
3	ROTATOR KILIF ONARIMI MALZEME SETİ	5	ADET	AE0980			
4	SUTURE ANCHOR	15	ADET	AE1260			
5	SUTURE ANCHOR	15	ADET	AE1250			
6	RF PROBU	15	ADET	AE2410			
7	RF PROBU	15	ADET	AE2390			
8	SUTURE TAŞIYICI	15	ADET	AE2250			
9	BURR UCU	15	ADET	AE2440			
10	SHAVER UCU	15	ADET	AE2340			
11	DİSPOSABLE CANNULA SET	15	ADET	AE1020			
12	GÜÇLENDİRİLMİŞ SUTURE	15	ADET	AE2220			
27. GRUP	VİDA TIKAÇ VE SENTETİK GREFT ÜRÜN GRUBU						
1	SENTETİK KEMİK GREFT 15CC	10	ADET	SG1150			
2	SENTETİK KEMİK GREFT 30CC	10	ADET	SG1170			
3	FÜZYON VİDASI	70	ADET	TV1080			

28. Grup	ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ-CALCAR REPLASMANLI BİPOLAR KALÇA PROTEZİ						
1	ARTROPLASTİ,KALÇA,FEMORAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOSUZ,Co.Cr,MOD. DÜZ	5	Adet	AP2050			
2	ARTROPLASTİ,KALÇA,FEMORAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU,Co.Cr,MOD. DÜZ	5	Adet	AP1970			
3	ARTROPLASTİ,KALÇA,FEMORAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU,Co.Cr,MOD. DÜZ,KALKARLI	5	Adet	AP2010			
4	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,38-70 mm ,BİOPLAR SHELL+LİNER	15	Adet	AP1880			
5	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,22 mm ,Co.Cr	5	Adet	AP1700			
6	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,28 mm ,Co.Cr	15	ADET	AP1750			
7	COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU,CENTRALAZİER,PM MA	15	Adet	AP2210			
8	ARTROPLASTİ,KALÇA,FEMORAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU,PLUG,PMMA	15	Adet	AP2200			
29. Grup	ÇİMENTOSUZ TOTAL KALÇA PROTEZİ						
1	ARTROPLASTİ, KALÇA, FEMORAL COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Titanyum, MOD. DÜZ, Por + Ha (Bioaktif)	12	Adet	AP2050			
2	ARTROPLASTİ, KALÇA, ACETABULAR COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Co.Cr, 3-6 Delikli, Por+HA (Bioaktif)	12	Adet	AP1490			
3	ARTROPLASTİ, KALÇA, ACETABULAR COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Liner, UHMWPE CROSSLINKED, 10 DERECE AÇILI	12	Adet	AP1610			
4	ARTROPLASTİ,KALÇA, ACETABULAR COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Vidalar, 6,0-6,5 mm	36	Adet	AP1670			
5	ARTROPLASTİ, KALÇA, HEAD COMP., 22 mm, Co.Cr	5	Adet	AP1700			
6	ARTROPLASTİ, KALÇA, HEAD COMP., 28 mm, Co.Cr	2	Adet	AP1750			
7	ARTROPLASTİ, KALÇA, HEAD COMP., 32 mm, Co.Cr	2	Adet	AP1800			
8	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,28 mm ,Ceramic	5	Adet	AP1730			
9	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,32 mm ,Ceramic	10	Adet	AP1780			
10	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,36 mm ,Ceramic	15	Adet	AP1840			
11	ARTROPLASTİ,KALÇA, ACETABULAR COMP.,PRİMER,ÇİMENTOSUZ,Liner,Ceramic,AÇISIZ	5	Adet	AP1660			
12	COMP.,PRİMER,ÇİMENTOSUZ,Liner,UHMWPE, Constrained, Açılı	5	Adet	AP3540			
13	ADAPTÖR SLEEVE	12	ADET	AP1960			
30.Grup	ÇİMENTOSUZ DİSTAL YARIKLI ve MODÜLER SEÇENEKLİ REVİZYON TOTAL KALÇA PROTEZİ						
1	RESTORATION STEM	3	Adet	AP3610			
2	RESTORATION DİSTAL STEM	3	Adet	AP3650			
3	RESTORATION DİSTAL STEM KAVİSLİ	3	Adet	AP3690			
4	ARTROPLASTİ, KALÇA, ACETABULAR COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Co.Cr, 3-6 Delikli, Por+HA (Bioaktif)	6	Adet	AP1490			
5	ARTROPLASTİ, KALÇA, ACETABULAR COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Liner, UHMWPE CROSSLINKED, 10 DERECE AÇILI	6	Adet	AP1610			
6	ARTROPLASTİ,KALÇA, ACETABULAR COMP., PRİMER, ÇİMENTOSUZ, Vidalar, 6,0-6,5 mm	18	Adet	AP1670			
7	ARTROPLASTİ, KALÇA, HEAD COMP., 22 mm, Co.Cr	2	Adet	AP1700			
8	ARTROPLASTİ, KALÇA, HEAD COMP., 28 mm, Co.Cr	2	Adet	AP1750			
9	ARTROPLASTİ, KALÇA, HEAD COMP., 32 mm, Co.Cr	2	Adet	AP1800			
10	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,28 mm ,Ceramic	2	Adet	AP1730			

11	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,32 mm ,Ceramic	4	Adet	AP1780			
12	ARTROPLASTİ,KALÇA, HEAD COMP.,36 mm ,Ceramic	6	Adet	AP1840			
13	ARTROPLASTİ,KALÇA, ACETABULAR COMP.,PRİMER,ÇİMENTOSUZ,Liner,Ceramic,AÇISIZ	3	Adet	AP1660			
14	ARTROPLASTİ,KALÇA, ACETABULAR COMP.,PRİMER,ÇİMENTOSUZ,Liner,UHMWPE, Constrained, Açılı	3	ADET	AP3540			
15	ADAPTÖR SLEEVE	6	Adet	AP1960			
16	ÇİMENTOLU CUP	3	Adet	AP1410			
17	REVİZYON STEM	3	Adet	AP3850			
31. Grup	ANATOMİK FEMURLU, ÇİMENTOLU SABİT POLİETİLEN İNERTLİ DİZ PROTEZİ						
1	ARTROPLASTİ,DİZ, FEMORAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU, Co.Cr,BAĞ KESEN,ANATOMİK	45	Adet	AP2230			
2	ARTROPLASTİ,DİZ, TİBİAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU,Co.Cr,MONOBLOK	50	Adet	AP2800			
3	ARTROPLASTİ,DİZ, İNERT COMP.,PRİMER,UHMWPE,BAĞ KESEN NON ANATOMİK,SABİT	45	Adet	AP2590			
4	ARTROPLASTİ,DİZ, FEMORAL COMP.,PRİMER,ÇİMENTOLU,BAĞ KORUYAN ANATOMİK	5	Adet	AP2300			
5	ARTROPLASTİ,DİZ, İNERT COMP.,PRİMER,UHMWPE,BAĞ KORUYAN NON ANATOMİK	5	Adet	AP2630			
32.Grup	ÜNİCONDİLER DİZ PROTEZİ						
1	FEMORAL KOMPONENT	5	Adet	AP2810			
2	TİBİAL KOMPONENT	5	Adet	AP2900			
3	İNİERT	5	Adet	AP2890			
33.Grup	KEMİK ÇİMENTOSU						
1	KEMİK ÇİMENTOSU 40 GR ANTİBİYOTİKLI	60	Adet	AP3180			
2	ÇİMENTO KARIŞTIRICI	20	Adet	AP3120			
34.Grup	YARA YIKAMA						
1	YARA YIKAMA KİTİ	100	Adet	AP3150			
35.Grup	KABLO VE PLAK						
1	KABLO	30	Adet	AP3930			
2	KABLO PLAĞI	5	Adet	AP3950			
3	TRAKHANTORİK PLAK	5	Adet	AP4010			
					GENEL TOPLAM		

NOT: Teklif edilen Yedek Parçalar / Bakım Onarım Hizmetleri için 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

İletişim:

ADRES: Şelale Yolu Üzeri Manavgat/ ANTALYA

TEL: 0242 746 11 17 - 746 44 80 Dahili (1346 - 1506 - 1521) FAX: 746 45 00

Elektronik , www.manavgatdh.gov.tr

e -Posta: m-satinalma@hotmail.com

1.GRUP-1 KISIM - 1

DİSTAL FİBULA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar AO delik olmalıdır.
- * Distal Fibula Plakları Tip 1, Tip 4 ve Tip 5 olmak üzere 3 çeşit olmalıdır.
- * Plakların Tip 1 olanları sağ ve sol olmak üzere; 4-5-6-7-8-9-10-11-12 delik olarak en az 9 adet olmalıdır. Tip 4 olanları sağ ve sol olmak üzere;4-6-7-8-10 delik olmak üzere en az 5 adet olmalıdır. Tip 5 olanları ise sağ ve sol olmak üzere; 3-4-5-6-7-8-9-10-11-13 delik olmak üzere en az 10 adet olmalıdır.
- * Plakların Tip 1 olanları 3.5 mm vida seti ve el aleti ile, Tip 4 olanları 2.7 mm vida seti ve el aleti ile, Tip 5 olanları ise 2.7/3.5 mm vida seti ve el aleti ile kullanılmalıdır.
- * Plakların Tip 1 olanlarının uç kısmında en az 3 adet, Tip 4 veTip 5 olanlarının uç kısmında en az 4 adet Krischner Wire deliği bulunmalıdır.
- * Plakların Tip 1 olanının distal kısmına en az 4 adet 3.5 mm kilitli kortikal vida, Tip 4 olanının distal kısmına en az 7 adet 2.7 mm kilitli kortikal vida, Tip 5 olanının distal kısmına ise en az 5 adet 2.7 mm kilitli kortikal vida atmaya izin veren vida deliği bulunmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.
- * 2.7 mm el aleti setinde 1 adet vida ölçer, 2.7 mm drill 1 adet, 2.7 mm tap 1 adet,2.7 mm tornavida ucu 1 adet,T vida gönderci,2.7 mm drill gayd 2 adet, double drill guide 2.0/2.7mm 1adet sette olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yuluf Güler GURSOY
Dip.Tes.No: 110293 Dn 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ali Kemal OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 90075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa OZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

1.GRUP-1 KISIM -2

TİBİA DİSTAL MEDİAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar AO ve Combi Hole delikli olmalıdır.
- * Plaklar tip1,tip 2 olmak üzere 2 çeşit olmalıdır.Plaklar sağ ve sol olmak üzere 5-7-9-11-13 delikli en az 5 boy olmalıdır.
- * Plakların distal ucunda en az 2 adet krisner deliği bulunmalıdır.tip1 için proximal ucunda da en az 1 adet krisner deliği bulunmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı Low Contact olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongiz ful yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak enaz 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak enaz 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet,boy ölçücü1 adet,3.2 mm drill 1 adet,4.5 mm drill 1 adet,4.5 mm tap 1 adet, T hondle vida gönderici 1 adet,5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet,3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet,4.2 mm drill guide 3 adet,2.0 mm kişner guide 2 adet, T hondle 1 adet, plak bükücü 2 adet,yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet,4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güneş
Dip.Tes.No: 110293 - DİP 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Necati GÖRGÜN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

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

1.GRUP-1 KISIM -3

TİBİA DİSTAL LATERAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar AO ve Combi Hole delikli olmalıdır.
- * Plaklar tip1,tip 2 olmak üzere 2 çeşit olmalıdır.Plaklar sağ ve sol olmak üzere 5-7-9-11-13 delikli en az 5 boy olmalıdır.
- * Plakların distal ucunda en az 2 adet krisner deliği bulunmalıdır.tip1 için proximal ucunda da en az 1 adet krisner deliği bulunmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı Low Contact olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongiz ful yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak enaz 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak enaz 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet,boy ölçücü1 adet,3.2 mm drill 1 adet,4.5 mm drill 1 adet,4.5 mm tap 1 adet, T hondle vida gönderici 1 adet,5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet,3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet,4.2 mm drill guide 3 adet,2.0 mm krisner guide 2 adet, T hondle

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa GÖRGEN
Dip. Tes. No: P1447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Söğüt İsmail TUNALI
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 12210

1 adet, plak bükücü 2 adet,yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet,4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-1 KISIM -4

CALCENOUS PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar AO delik olmalıdır.
- * Plaklar sağ ve sol olarak 8-12-15 delikli olmalıdır.Ayrıca en az 4 boy bulunmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güneş GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110298 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

4

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

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

1.GRUP-1 KISIM -5

TIBIA SHAFT PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Tibia Shft Plaklar 6-7-8-9-10-11-12 ve 14 delikli olmak üzere en az 7 boy olmalıdır.
- * Set içersindeki kiltsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak enaz 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak enaz 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet,boy ölçücü1 adet,3.2 mm drill 1 adet,4.5 mm drill 1 adet,4.5 mm tap 1 adet, T hondle vida gönderici 1 adet,5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet,3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet,4.2 mm drill guide 3 adet,2.0 mm kişner guide 2 adet, T hondle 1 adet, plak bükücü 2 adet,yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet,4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güler
Dip. Tes. No: 110293 - TR 8655
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mehmet ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

1.GRUP-1 KISIM -6

FEMUR SHAFT PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Femur shaft plakları; düz plak ve kavisli plak(anatomik plak) olmak üzere 2 çeşit olmalıdır.
- * Femur shaft plaklarının düz olanları;7-8-9-10-11-12-13-14 delik olmak üzere en az 8 adet, kavisli olanları ise; 8-9-10-11-12-13-14 delik olmak üzere en az 7 adet olmalıdır.
- * Set içersindeki kiltsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Femur shaft plaklarının her iki ucunda en az 1 adet kişner deliği bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak enaz 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak enaz 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet,boy ölçücü1 adet,3.2 mm drill 1 adet,4.5 mm drill 1 adet,4.5 mm tap 1 adet, T hondle vida gönderici 1 adet,5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet,3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet,4.2 mm drill guide 3 adet,2.0 mm kişner guide 2 adet, T hondle

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dr.Tes.No: 110293 / DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dr. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mete ÖZGÖRÜK
Dr. Tes.No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan YOKARMAZ
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dr. Tes. No: 122169

1 adet, plak bükücü 2 adet,yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet,4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-1 KISIM -7

FEMUR DİSTAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar hem AO hemde combi hole delikli olmalıdır.
- * Femur distal plakları sağ ve sol olmak üzere, 5-7-9-11-13 delik olarak en az 5 adet olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact olmalıdır.
- * Femur Distal Plaklarının distal kısmında en az 3 adet Krischner Wire deliği olmalıdır.
- * Plakların distal kısmında 5.0 mm kilitli kortikal ve 5.0 mm kilitli spongios vida atmaya izin veren en az 7 adet vida deliği bulunmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak enaz 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak enaz 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 110293 - DİP 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi 7
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

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

- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet, boy ölçücü 1 adet, 3.2 mm drill 1 adet, 4.5 mm drill 1 adet, 4.5 mm tap 1 adet, T handle vida gönderici 1 adet, 5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet, 3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet, 4.2 mm drill guide 3 adet, 2.0 mm kışner guide 2 adet, T handle 1 adet, plak bükücü 2 adet, yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet, 4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-1 KISIM -8

TİBİA PROXİMAL L PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup, firma ismi, lot no, ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır
- * Plaklar sağ ve sol olmak üzere 4-5-6-7-8-10 delik seçenekleri olmalıdır.
- * L plaklar anatomik yapıda ve combi hole olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact olmalıdır.
- * Set içersindeki kiltsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak, 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet, boy ölçücü 1 adet, 3.2 mm drill 1 adet, 4.5 mm drill 1 adet, 4.5 mm tap 1 adet, T handle vida gönderici 1 adet, 5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet, 3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet, 4.2 mm drill guide 3 adet, 2.0 mm kışner guide 2 adet, T handle 1 adet, plak bükücü 2 adet, yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet, 4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1 adet, plak bükücü 2 adet,yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet,4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-1 KISIM -9

TİBİA PROXİMAL T PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır
- * Plaklar 3-4-5-6-7-8 delik seçenekleri olmalıdır.
- * T plaklar anatomik yapıda ve combi hole olmalıdır.Ayrıca single ve double curved yapıda olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak enaz 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak enaz 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet,boy ölçücü1 adet,3.2 mm drill 1 adet,4.5 mm drill 1 adet,4.5 mm tap 1 adet, T hondle vida gönderici 1 adet,5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet,3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet,4.2 mm drill guide 3 adet,2.0 mm kişner guide 2 adet, T hondle 1 adet, plak bükücü 2 adet,yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet,4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güren GÖRSOY
Dip. Tes. No: 140233 - TR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

9

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

1.GRUP-1 KISIM -10

FEMUR PROXİMAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup, firma ismi, lot no, ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Femur distal plakları sağ ve sol olmak üzere tip1, tip2 ve tip3 olmak üzere 3 çeşit olmalıdır.
- * Tip 1 olanı sağ ve sol olmak üzere 5-7-9-11-13 delik olarak en az 5 adet olmalıdır. Tip 2 olanı sağ ve sol olmak üzere 3-5-7-9-11-13 delik olarak en az 6 adet olmalıdır. Tip 3 olanı ise 4-6-8-10-12 delik olmak üzere en az 5 adet olmalıdır.
- * Plakların proximal ucunda tip 1 için 2 adet, tip 2 için 4 adet, tip 3 için 5 adet krisner deliği bulunmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı LC-DCP olmalıdır.
- * Set içerisindeki kilsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 10 adet ,55-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongios vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 55-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongios full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak, 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf K. Gürsoy
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

10

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mete ÖZGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

- * Vida setinde 6.5 mm spongioid vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet, boy ölçücü 1 adet, 3.2 mm drill 1 adet, 4.5 mm drill 1 adet, 4.5 mm tap 1 adet, T handle vida gönderici 1 adet, 5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet, 3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet, 4.2 mm drill guide 3 adet, 2.0 mm kışner guide 2 adet, T handle 1 adet, plak bükücü 2 adet, yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet, 4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-1 KISIM -11

DHS VE DCS PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup, firma ismi, lot no, ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * DHS Plaklar 3-4-5-6-7-8-9-10 delikli ,DCS Plaklar 6-7-8-9-10-11-12-13 delikli olmak üzere en az 8 boy olmalıdır.DHS plaklar 135 derece boyun açısı DCS plakları 95 derece boyun açısına sahip olmalıdır.Set içerisinde DHS ve DCS plakları bulunmalıdır.
- * Compression Lag vidalarının boyu 50 mm den başlayıp 120 mm'e kadar 5'er mm artarak sette bulunmalıdır.
- * Set içerisindeki kiltsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact olmalıdır.Ayrıca plaklar DCP olmalıdır.
- * Vida setinde 4.5 mm kortikal vida 20-90 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli kortikal vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 10 adet ,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 10 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kilitli spongioid vida full yivli 20-50 mm arası 2'şer mm artarak en az 5 adet 50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kilitli spongioid full ve yarım yivli vida 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 5 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 5.0 mm kanüllü kilitli cortical vida 20-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm kanüllü kilitli cortical vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 110293 - DR 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. M. ÖZGÖRÇEN
Dip. Tes. No: 21447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 154717 - 122169

- * Vida setinde 7.3 mm kanüllü kilitli kortikal vida 60-110 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 6.5 mm spongios vida full ve yarım yivli 20-90 mm arası 5'er mm artarak en az 3 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinde, 4.2 mm drill 1 adet, 4.2 mm stoplu drill 1 adet, boy ölçücü 1 adet, 3.2 mm drill 1 adet, 4.5 mm drill 1 adet, 4.5 mm tap 1 adet, T handle vida gönderici 1 adet, 5.0 mm tornavida ucu 1 adet, kemik klembi 4 adet, 3.2/4.5 mm dcp double drill guide 2 adet, 4.2 mm drill guide 3 adet, 2.0 mm kişner guide 2 adet, T handle 1 adet, plak bükücü 2 adet, yıldız başlı tornavida 1 adet, altıgen başlı tornavida 1 adet, 4.0 N.m torklu tornavida 1 adet olacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -1

HUMERUS PROKSİMAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup, firma ismi, lot no, ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Ti 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Humerus proksimal plakları 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12 olmak üzere en az 10 boy olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Humerus proksimal plaklarının proksimal kısmında en az 11 adet plağı sabitlemek amaçlı kişner deliği olmalıdır.
- * Humerus plaklarının proksimal kısmında boyuna 3.5 mm kilitli kortikal, 3.5 mm kilitli spongios full yivli, 4.0 mm kilitli full ve yarım yivli vida atmaya izin veren en az 9 adet vida deliği bulunmalıdır.
- * Set içerisindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongios kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürbüz GÜNSOY
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. B. C.
Ortopedi ve Travmatoloji

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGEN
Dip. Tes. No: 81450
Ortopedi ve Travmatoloji

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

- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -2

HUMERUS SHAFT TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Humerus shaft plakları 5-6-7-8-9-10-11-12 olmak üzere en az 8 boy olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 110293 - Dr 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÜRCEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -3/4

CLAVİKULA RECONSTRUCTION -S- PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Clavikula recontruction plakları Tip 1, Tip 2 ve TİP 3 olmak üzere 3 çeşit olmalıdır.
- * Tip 1 olanları sağ ve sol olmak üzere, 6-7-8-9-10-12 delik olarak en az 6 adet olmalıdır.
- * Tip 2 olanları sağ ve sol olmak üzere, 6-7-8 delik olarak en az 3 adet olmalıdır.
- * Tip 3 olanları 6 deliği yönsüz, 8-10 deliği sağ ve sol olmak üzere en az 3 adet olmalıdır.
- * Plakların Tip 1 ve Tip 3 olanları AO delik, Tip 2 olanları combi hole delik olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Plakların Tip 1 olanlarının plak kalınlığı 3,0 mm, delik aralığı ise 12 mm olmalıdır. Tip 2 olanlarının plak kalınlığı 3,0 mm, delik aralığı ise 13 mm olmalıdır. Tip 3 olanlarının plak kalınlığı 3,0 mm, delik aralığı ise 12 mm olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güren Gürsoy
Dip.Tes.No: T10293 - DR86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEÇ
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Hacerhan TOSUNMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 14717 - 122169

- * 3.5 mm el aletli setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -5

HUMERUS DİSTAL LATERAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Ti 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar tip 1 ve tip 2 olmak üzere 2 farklı özelliğe sahip olmalıdır.
- * Plakların 1'ci tip olanlarının uç kısmında 3,5 mm vida atmaya izin veren en az 4 adet vida deliği olmalıdır.
- * Plakların 2'ci tip olanları ise uç kısmında 2.7 mm vida atmaya izin veren en az 6 adet vida deliği olmalıdır.
- * Set içerisindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Humerus distal lateral plakları iki çeşit olup,1'ci tip olanlar 3-5-7-9-11-13 ve 15 delikli sağ ve sol olarak en az 14 boy olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongiöz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanallı kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak 50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GURAN
Dip.Tes.No: 110295 - 08 8680
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖR
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bülent TÖRATKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 154717 - 122169

- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -6

HUMERUS DİSTAL MEDİAL PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Humerus distal medial plakları 7-9-11-13-15 olmak üzere en az 5 boy olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Ayhan ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ayhan ÖZGÖRGEN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kiltsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -7

HUMERUS OLECRANON PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plak alt uç kısmında bir adet,üst kısmında ise farklı açılarda en az yedi adet kirsner wire deliği bulunmalıdır.
- * Plakların alt kısmı combi hole delikli olup, üst kısmında ise ao tek delikli sekiz adet farklı açıda vida atmaya izin veren yerleri olmalıdır.
- * Plaklar 7-9-11-13 ve 15 delikli olarak en az 5'er boy olmalıdır.
- * Set içersindeki kiltsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Plak kalınlığı 2,5 mm, delik aralığı ise 13 mm olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖN
Dip. Tes. No: 10729 - Dr. 6657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 94075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mehmet FORTALAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 15217 - 122169

- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill drill gayt sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -8

1/3 TUBULER PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar 4-5-6-7-8-9-10-11-12 delik olmak üzere en az 9 boy olmalıdır.
- * Plaklar kombi hole delik olmalıdır.
- * Set içersindeki kilitsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill sleeve 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill drill gayd sette olmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM -8

ULNA/ RADIUS PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güneş Güneş
Dip.Tes.No: 110293 - DR 89657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

18

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mustafa ÖZGÖRCEK
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar combi hole delikli olmalıdır.
- * Ulna radius plakları 5-6-7-8-9-10-11-12 olmak üzere en az 8 boy olmalıdır.
- * Plaklar kemik yüzeyine düşük temaslı low contact formunda olmalıdır.
- * Set içersindeki kiltsiz vidaların vida başı altıgen başlı, kilitli vidaların vida başı ise yıldız başlı olmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kortikal vida 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitli kortikal 10-40 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- * Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak,50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * 3.5 mm el aletti setinde plak bükücü 2 adet,vida ölçer 1 adet,2.8 mm drill 1 adet,2.8 stoplu drill 1 adet,3.5 mm ve 4.0 mm tap,2.5 ve 3.5 mm drill,drill gayd 2.8 mm 2 adet,1.2 drill silivi 2 adet,T vida gönderici ,1.5 sabit saplı torklu tornavida,kemik ekartörleri ve kemik tutucu,tahta saplı tornavida ve kilitli ve kiltsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayt sette olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 14023 - Dr. 86157
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZKAN
Dip. Tes. No: 1417
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

1.GRUP-2. KISIM -10 DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Plaklar small,medium ve large olacak şekilde en az 3 boy olmalı,set içerisinde sağ ve sol plaklar bulunmalıdır.Plaklar 2-3-4-5 delik olmak üzere en az 4 boy olmalıdır.
- * Set içerisinde radius distal dorsal L plaklarda sağ ve sol olacak şekilde 3-4 delik olarak en az 2 boy olup,distal kısmına atılacak vida deliği en az 3 delik olmalıdır.Set içerisinde ayrıca distal lateral radius plak da bulunmalıdır.
- * Plakların distalinde en az 6 adet kilitli vida deliği ve plak üzerinde 4 adet krisner deliği bulunmalıdır.
- * Plaklar vidalar için sabit açılı ve değişken açılı olacak şekilde en az 2 tip olmalıdır.
- * Plakların shaft kısmına atılan vida delikleri combihole olmalıdır.
- * Set içerisindeki kilitli ve kilitsiz vidaların başı yıldız olmalıdır.
- * Vida setinde 2.4 mm kilitli kortikal 6-10 mm arası en az 5'er adet,12-24 mm arası en az 10'ar adet 26-30 mm arası en az 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * Vida setinde 2.7 mm kilitsiz kortikal 12-24 mm arası en az 5'er adet sette bulunmalıdır.
- * El aleti setinin içerisinde vida ölçer 1 adet,2.0 mm drill 3 adet,2.7mm drill 1 adet,tap 1 adet,t handle 1 adet,1.5mm krisner için sleeve 2 adet,2.0 mm drill için sleeve 2 adet , double drill guide 1 adet,torklu tornavida ve tahta saplı sabit tornavida,elevatör 2 adet,yivli ve yivsiz krisner 2 adet,bükücü pense 2 adet,redüksiyon pense 2 adet,sivri klemp 1 adet,küçük ve büyük s ekartörolacak şekilde sette bulunmalıdır.

1.GRUP-3. KISIM 1-2-3

MİNİ PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Plakların tamamı pure titanyum olup,firma ismi,lot no,ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- * Plakların Titanyum kalitesi Tİ 6AL4V ELİ olmalıdır.
- * Mini plak setinin içerisinde 1.5 mm -2.0 mm- 2.4 mm-2.7 mm plakların tamamı aynı set içerisinde bulunmalıdır.
- * 1.5mm Mini Plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- * **a-LCP Plate Straight;** 4 ve 6 delik olup,combi hole delik özelliğinde olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güçlü GÜRSOY
Dip.Tes.No: 116293 Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

20

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Yalçın ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T. S. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Zeynep ZENGİN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
No: 151717

- * **b-Locking Plate Recons. Straight;** 6 ve 12 delik olup,tüm delikler kilitli olmalıdır.
- * **c-Locking T Plate;** 4 ve 8 delik olup,Plakların T başlarının kısmında 2 , 3 ve 4 delik seçenekleri olmalı ayrıca bütün plaklar AO delik olmalıdır.
- * **d-Locking Recons.Plake 8;** 8 delik olup delikler Ao kilitli olmalıdır.
- * **e-Lockin Y plate;** 4 ve 8 delik olup,plak baş kısmında en az 3 delik bulunmalıdır.Ao kilitli olmalıdır.
- * 2.0mm Mini Plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- * **a-Lcp Plate Straight;** 4-5-6-7-8 delik olup hole delik özelliğinde olmalıdır.
- * **b-Lcp Plate Recons. Straight;** 6 ve 12 delik olup,tüm delikler combi hole olmalıdır.
- * **c-Lcp T Plate;** 3-5-7 delik olup,Plakların T başlarının kısmında 2 ve 3 delik seçenekleri olmalıdır.Ayrıca plaklar combi hole olmalıdır.
- * **d-Lcp Y Plate;** 3-5-7 delik olup,plaklar combi hole olmalıdır.
- * 6-2.4mm Mini Plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- * **a-LCP Plate Straight;** 4-5-6-7-8-10 delik olup,bütün delikler combi hole delik özelliğinde olmalıdır.
- * **b-Lcp Plate Recons. Straight;** 6 ve 12 delik olup,tüm delikler combi hole olmalıdır.
- * **c-Lcp T Plate;** 3-5-7 delik olup,Plakların T başlarının kısmında 2 ve 3 delik seçenekleri olmalıdır.Ayrıca plaklar combi hole olmalıdır.
- * **d-Lcp Y Plate;** 3-5-7 delik olup,plaklar combi hole olmalıdır.
- * 7- 2.7 mm Mini plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- * **a-LCP Plate Straight;** 4-5-6-7-8-10 delik olup,bütün delikler combi hole delik özelliğinde olmalıdır.
- * **b-Lcp Recons. T Plate;** 3-5-7 delik olup T başlarının kısmında en az 2 delik olmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- * **c-Lcp T Plate;** 3 ve 4 delik olup, T başlarının kısmında en az 2 delik olmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- * **d-Lcp L Plate;** 3 ve 4 delik olup, plak anatomik yapıda sağ ve sol olmalıdır.Plak baş kısmında en az 2 delik bulunmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- * **e-Lcp L Obligue Plate;** 3 ve 4 delik olup, plak anatomik yapıda sağ ve sol olmalıdır.Plak baş kısmında en az 2 delik bulunmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- * 1.5 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1 'er mm artarak gitmelidir.Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır.Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu,3 adet 1.1 mm drill,2 adet sleeve,1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 140254 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mel. ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Op. Dr. Serkan Kayaalp
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Zeynep KÖRATKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
No: 14117 - 402169

- * 2.0 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1'er mm artarak, 20-30 mm arası 2'şer mm artarak gitmelidir. Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır. Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu ,3 adet 1.5 mm drill,2 adet sleeve,1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- * 2.4 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1'er mm artarak, 20-30 mm arası 2'şer mm artarak gitmelidir. Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır. Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu ,3 adet 1.8 mm drill,2 adet sleeve, 1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- * 2.7 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1'er mm artarak, 20-30 mm arası 2'şer mm artarak gitmelidir. Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır. Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu ,3 adet 2.0 mm drill,2 adet sleeve, 1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- * El aleti setinde her boy mini vidalar için ayrı ayrı tahta saplı tornavida,T handle,boy ölçer 2 adet,1 adet plak bükücü,2 adet torklu tornavida,1 adet klemb,1 adet kemik klembi,1 adet plak tutucu,3 adet değişik boylarda S ekartör, 2 adet tırmık ekartör,2 adet doku sıyrıcı,1 adet vida cımbızı bulunmalıdır.

1.GRUP-2. KISIM 4-5 OSTEOSYNTHESIS SCREW TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Vidalar Titanyum TA6V'den imal edilmiş olmalıdır.
- * Vidalar başsız, kanüllü, full yivli-herbertdizaynda ve self drillingözelliğinde olmalıdır.
- * Vidaların yüksek kompresyon özelliği olmalıdır.
- * Vida yüzeyleri çok iyi parlatılmış olmalıdır.
- * Vidalar tek tek çift kat gama steril tüplerde kullanıma hazır olmalıdır.
- * Vida boylarını ve çaplarını ayırt edebilmek için her bir vidanın steril paketinin üzerinde ayırıştırıcı renk kodları olmalıdır.
- * Vidalarla birlikte kullanıma hazır bulunması için sterilsingleuse çakma seti bulunmalıdır. Bu setin içerisinde tüm vida çaplarına uygun el aletleri ve yardımcı ürünler bulunmalıdır.
- * 2,5-3,0-3,5-4,5-6,5-8,0 mm Çap seçenekleri bulunmalıdır.

2.GRUP-1. KISIM

PROXİMAL FEMUR ÇİVİSİ

- * Proximal Femur Kırıkları İçin Kullanılabilmelidir.
- * Bütün İmplantları; Iso 5832/3 Ti6al4v Eli F 136 Gr. 5 Standartlarındaki İmplant Materyalden İmal Edilmiş Olmalıdır.
- * Sağ ve sol olarak anatomik yapıya sahip olmalıdır.
- * En az 3 farklı çap ve en az 3 boya sahip olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yukuf Güren GÜRSÖZ
Dip. Tes. No: 110293 - 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRKTİN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZGÖRKTİN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

- * Giriş Deliği Kemik Kaybına Mani Olacak Ve Olası Hata Payını En Aza İndirecek Şekilde Bir K Teli Üzerinden Oyularak Hazırlanmalıdır.
- * Trokanter Majörden Küçük İnsizyonla Girişi Sağlayan Çivi Proksimali İle Gövdesi Arasında En Az 4 En Fazla 8derece Açılı Bir Yapıya Sahip Olmalıdır.
- * Kemik Kaybını En Aza İndirgeyecek Şekilde Proksimal Çap 16 Mm Den Fazla Olmamalıdır
- * Ayrı Ayrı Kompresyona İzin Veren En Az 7,5 En Fazla 9,0 Mm Çaplı Spongioz Yivli, Selftapping Ve Kanüllü Proksimal Baş Vidaları İle Femur Boyun Fiksasyonuna İzin Vermelidir. Kilitleme Sonrasında Ekstra Kompresyon Yapmasını Sağlayan Düzeneği Olmalıdır. Femur boynuna paralel olarak 6 derece açıyla 2 adet vida gönderilebilmelidir.
- * Statik Ve Dinamik Kilitleme İmkânı Olmalıdır.
- * Kilitleme vidaları özel tornavidalarına kilitleme mekanizmasını oluşturacak yive sahip olmalıdır.
- * Çivi Distal Ucunda Esnemeye İzin Veren Ve Stres Odaklanmasını Azaltan Distal Yarık Olmalıdır.
- * Sistem Bir Çivi, İki Proksimal Ve İki Distal Vida Şeklinde Olup Teklifde Birim Fiyat İle Sistemin Toplam Maliyeti Verilecektir.

2.GRUP-2. KISIM

KİLİTLİ INTRAMEDÜLLER FEMUR ÇİVİSİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Malzemesi Titanyum alaşımlı olmalıdır.
- * Çiviler izci telinin geçebilmesini sağlayacak yapıda kanüllü olmalıdır.
- * Femur çivileri 9 mm den başlayıp 14 mm ye kadar birer birer artarak değişen çaplarda ve 240 mm den başlayıp 435 mm ye kadar değişen boylarda olmalıdır.
- * Femur çivileri anatomik yapıda sağ ve sol olarak ayrılmalıdır.
- * Kilit vidaları için çivinin proximalinde boyuna vida atılmasını sağlayacak 2 adet proximal ve dinamik kitlemeyi sağlayacak bir adet olmak üzere 3 adet, distalde kitlemeye izin verecek olan 3 adet kitleme deliği bulunmalıdır.
- * Femoral endikasyonlar için proximali transvers , oblik ve tersoblik kitleme seçenekleri sağlamalıdır.
- * Proximalde femur boynuna gönderilen vidalar, Spongiöz yapıda ve yarım yivli olarak 70 mm den başlayıp 125 mm arasında değişik boylarda olmalıdır.
- * Ayrıca proximaldeki dinamik kitlemeyi ve distalde kitlemeyi sağlayacak olan vidalar 5 mm çapında 25 mm den başlayıp 75 mm ye kadar değişik boylarda olmalıdır.
- * 5 mm vidalar özel tornavidalarına kitleme mekanizmasını oluşturacak yive sahip olmalıdır.
- * Sistemde kitleme vidalarını takabilecek el aparatları bulunmalıdır.
- * Sistemde çivinin tepesindeki yivli kısma girecek end cup olmalıdır.
- * End cuplar 0 ile 15 mm arasında değişen boylarda olmak üzere 4 farklı boyda olmalıdır.
- * Sistemle hem Antegrad hem de Retrograd giriş yapılabilmelidir.
- * Cerrahi uygulama sırasında skopi kullanımına gerek kalmadan çivinin hem proximali hem distalini kitlemeyi sağlayan ve distalde çiviye geçici olarak kilitlenebilen guide olmalıdır.
- * Kitleme esnasında çivinin esnememesi ve kitlemenin gerçekleşmesi için stabilizasyon rodu olmalıdır.
- * Tüm ürünlerin UBB kaydı olup, SGK listesinde pozitif listede olmalıdır.

2.GRUP-3. KISIM

KİLİTLİ INTRAMEDÜLLER TİBİA ÇİVİSİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Malzemesi Titanyum alaşımlı olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖN
Dip.Tes.No: 10293 - 086657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92079

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

- * Proximal uç 15 Derece eğime sahip olmalıdır.
- * Çiviler izci telinin geçebilmesini sağlayacak yapıda kanüllü olmalıdır.
- * Tibia çivileri 8 mm den başlayıp 13 mm e kadar birer birer artarak değişen çaplarda ve 270 veya 275 mm başlayıp 405 mm e ye kadar değişen boylarda olmalıdır.
- * Kilit vidaları için proximalde çoklu yönlerde kilitlemeye izin veren 3 statik bir dinamik olmak üzere 4 kilitleme deliği, distalde iki medial-lateral veya iki anterior-posterior kilitlemeye izin veren 4 adet kilitleme deliği bulunmalıdır.
- * Proximalde ve distalde kullanılacak olan vidalar 4 ve 5 mm olarak iki farklı çapta olmalı, 5 mm çapında olanlar 25 mm den başlayıp 75 mm ye kadar değişik boylarda, 4 mm çapında olanlar 30 mm den başlayıp 80 mm ye kadar değişik boylarda olmalıdır.
- * Kilitleme vidaları özel tornavidalarına kilitleme mekanizmasını oluşturacak yive sahip olmalıdır.
- * Sistemde kilitleme vidalarını takabilecek el aparatları bulunmalıdır.
- * Sistem de çivinin tepesindeki yivli kısma girecek end cup olmalıdır.
- * End cuplar 0 ile 15 mm arasında değişen boylarda olmak üzere 4 farklı boyda olmalıdır.
- * Çivilerin ortasında izci teli geçmesine yarayan kanal bulunmalıdır.
- * Cerrahi uygulama sırasında skopi kullanımına gerek kalmadan çivinin hem proximali hem distalini kilitlemeyi sağlayan ve distalde çiviye geçici olarak kilitlenebilen guide olmalıdır.
- * Kilitleme esnasında çivinin esnememesi ve kilitlemenin gerçekleşmesi için distal stabilizasyon rodu olmalıdır.
- * Tüm ürünlerin UBB Kaydı olup, SGK listesinde pozitif listede olmalıdır.

2. GRUP 5. KISIM

TROKANTERİK STABİLİZASYON PLAK VE KABLOLAMA SİSTEMİ

- * 1.Cablo ve Sleeve CoCr veya Titanyum materyalinden yapılmış olmalıdır.
- * 2.Cablo kırılmaya,kopmaya karşı direnci arttırmak için multiflamen yapıda olmalıdır.
- * 3.Cablo ve Sleeve ince ve kalın kemikler için ayrı ayrı tasarlanmış olmalı,1,6-1,8-2,0mm kalınlıklarda olmalıdır.
- * 4.Güvenli ve güçlü serkilaj istenilen durumlarda kullanılmaya uygun tasarlanmış olmalıdır.
- * 5.Ekonomik kullanımı sağlamak amacı ile her kablo en az iki sarma yapabilmelidir.Bunun için minimum 80cm olmalıdır.
- * 6.Doku aşınmasını engellemek için kablo ve sleeve parçasına yüksek polisaj uygulanmış olmalıdır.
- * 7.Sleeve içerisinden geçişte sorun yaşanmasını önlemek için kablo uçları dağılmaya dirençli ve düzgün yapısını koruyacak özellikte kapsüllü tipte olmalıdır.
- * 8.Sleeve sıkıştırması esnasında kırılmayı önlemek için merkezden sıkma yapılabilmeli ve güvenliği tam olmalıdır.
- * 9.Trochanterik Griplü Trochanterik Gripli ve Düz Kablo Plakları Titanyum materyalinden yapılmış olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖY
Dip.Tes.No: 110293 - 08 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Erol Akın
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 151717 - 122169

- * 10.Trochanterik Grip Small-Medium-Large olarak 3 Boy olmalıdır.
- * 11.Trochanterik Grip Plak 2-3-5-7-9 delikli olmalıdır.
- * 12.Düz Cablo Plak 4-6-8-10-12 delikli olmalıdır.
- * 13.Sistem komple bir set içerisinde olmalıdır.

2. GRUP 5. KISIM

KABLO PLAKLARI, KABLO ve DÜĞME İMPLANTLARI

1-10 - (1, 2) PROKSİMAL FEMUR KİLİTLİ KANCALI VE GRİPLİ KANCALI KABLO PLAKLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ -çelik

- * Üretici firmanın CE belgesi olmalıdır.
- * Proksimal Femur Kilitli, Kancalı Kablo plaklarının biyolojik güvenilirlikleri onaylanmış titanyum implant malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Ürünün izlenebilirlik lot nosu olmalıdır.
- * Trokanterik grip kilitli plaklar çift kancalı olmalıdır. Femur trokanter major regiosunun anatomik situsuna uyumlu tasarlanmış olmalıdır. Sivri kısmı, Femur trokanterini kavrayacak şekilde saplanabilecek dizaynda olmalıdır. Plaklar beş farklı boy seçeneğine sahip olmalıdır Plaktaki vida delikleri, kilitli 5mm çaplı korteks vidaları için 12-50 mm boy aralığında her boydan 5'er adet, kilitsiz 5mm çaplı korteks vidaları için 12-50mm boy aralığında her boydan 2'şer adet, kilitli 5.5mm çaplı kortiko-spongiyöz vidalar 50-110mm aralığında her boydan 2'şer adet, kilitsiz 5.5mm kortiko-spongiyöz vidalar için 50-110mm aralığında her boydan 2'şer adet olmalı ve tüm vida delikleri konik başlı vidalar için uyumlu olmalıdır.
- * Proksimal Femur plakları için small, medium, 45mm (2 delik) 130mm (4 delikli), 180mm (6 delikli) 265mm (8 delikli) ve 285mm (9 delikli) olmak üzere beş farklı boy seçeneği sunulabilmelidir.
- * 180mm (6 delikli) 265mm (8 delikli) ve 285mm (9 delikli) plaklar için sağ ve sol olmak üzere femur anatomisine uygun plaklar bulunmalıdır.
- * Tüm kablo plakları dizaynında yer alan Plak Kablo Delikleri ve Plak Kablo Yuvaları sayesinde tespit güçlendirmek amacı ile başvurulacak kablolar rijit olarak tespit edilebilmelidir. Kablo tespitinin güvenilir olmasını sağlayacak kablo klempleri ve klemp vidaları tüm kablo uyumlu plaklara kolayca entegre edilebilmeli takiben klemp vidalarının sıkılması sonucu rijit bir fiksasyon sağlamalıdır.
- * Set içerisinde distal femur anotomik kablo kullanmaya uyumlu plaklar olmalı ,distal femur plakları 3 boy ve anatomik olmalı ,plak üzerinde kablo sıkıştırmaya yarayan dmino ve domino vidaları olmalı .

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 140283 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZGÜÇ
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Aliş ÖZGÜÇ
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

- * Kablo tespit delikleri ve yuvalarının sayıları, small boy için 1 adet, medium boy için 2 adet, 45mm plak için (2 delik) 130mm (4delikli) plak için 4 adet, 180mm(6delikli) plak için 6 adet, 265mm(8 delikli) 285mm plak için (9 adet) plak için 9 adet olmalıdır.
- * Plakların ve kabloların implantasyonunu kolaylaştırıcı enstrümantasyon eksiksiz olarak implantlar ile birlikte set dizaynı içerisinde sunulmalıdır.
- * Set dizaynı içerisinde kablo gerdirici bulunmalıdır.

2. GRUP 5. KISIM

1-10 - (7, 9, 11) DİAFİZEAL KİLİTLİ KABLO PLAKLARI, TUTUCU VE DÜĞME İMPLANT TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Üretici firmanın CE belgesi olmalıdır.
- * Diafizeal Kilitli Kablo plaklarının biyolojik güvenilirlikleri onaylanmış titanyum implant malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Ürünün izlenebilirlik lot nosu olmalıdır.
- * Diafizeal kilitli kablo plaklarının 7-9-11 dominolu seçenekleri set içerisinde bulunmalıdır.
- * Tüm diafizeal kilitli kablo plakları femur ve tibianın ilgili regiosuna uygulanabilmelidir.
- * Tüm kablo plakları dizaynında yer alan Plak Kablo Delikleri ve Plak Kablo Yuvaları sayesinde tespiti güçlendirmek amacı ile başvurulacak kablolar rijit olarak tespit edilebilmelidir. Kablo tespitinin güvenilir olmasını sağlayacak kablo klempleri ve klempl vidaları tüm kablo uyumlu plaklara kolayca entegre edilebilmeli takiben klempl vidalarının sıkılması sonucu rijit bir fiksasyon sağlamalıdır. Kablo adresleme kolaylığı için düğme implantı, boş delik doldurucu spacer ve plak ile korteks arası insert vidaları olmalıdır.
- * Kablo tespit delikleri ve yuvalarının sayısı, 4 delikli diafizeal kilitli kablo plağı için 5 adet, 6 delikli plak için 7 adet, 8 delikli plak için 9 adet, 10 delikli plak için 11 adet olmalıdır.

Plakların ve kabloların implantasyonunu kolaylaştırıcı enstrümantasyon eksiksiz olarak implantlar ile birlikte set dizaynı içerisinde sunulmalıdır

2. GRUP 6. KISIM

MİNİ HİBRİT FİKSATÖR (PARMAK) TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tec.No: 140233 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ali Kemal ÖZKAN
Dip. Tec. No: 92076 - DR 29
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tec. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

TC Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. C. İsmail ve Travmatoloji
Dip. Tec. No: 151717 - 122169

- * Mini hibrit fiksator sistemi iki adet halkadan oluşmalidir ve halkalar aluşinyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Mini hibrit fiksator sisteminin gövdesi çelikten imal edilmiş olmalıdır ve gövde uzerinden distraksiyon-kompresyon yapabilmelidir.
- * Her halkada şanz vidalarını göndermeye yarayan ikişer adet klemp olmalıdır.
- * Mini hibrit Fiksatorler kit halinde gamma steril olmalıdır.
- * Kitlerin içerisinde 4 adet şanz vidası, ana fiksator gövde, bağlantı parçaları ve alyan anahtar bulunmalıdır.
- * Sistem tamamı ile steril bir paket içerisinde olmalı ve bu paket ise güvenlik amaçlı steril olmayan başka bir paket içerisinde yer almalıdır.
- * Dış kutu içerisinde uşuğn uher implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Uşuğnler uzerinde uşuğn ve uşetici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Uşuğn S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır

2. GRUP 6. KISIM

MİNİ TÜBÜLER EKSTERNAL FİKSATOR (PARMAK) TEKNİK şARTNAMESİ

- * Fiksatoruğn tüm malzemeleri aluşinyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Mini tübüler fiksator kiti 1 adet paslanmaz çelikten imal edilmiş tp-rod ve 2 adet şanz klempinden oluşmalıdır.
- * şanz klemplerinin her biri 2 adet 2 mm' lik şanz vidalarıyla kullanılabilir şekilde olmalıdır.
- * Klemp bağlantı mafsalı ve klemp aluşinyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Mini tübüler Fiksatorler kit halinde gamma steril olmalıdır.
- * Kitlerin içerisinde ameliyat esnasında gerekli olan 4 adet şanz vidaları ve alyan anahtarı bulunmalıdır.
- * Sistem tamamı ile steril bir paket içerisinde olmalı ve bu paket ise güvenlik amaçlı steril olmayan başka bir paket içerisinde yer almalıdır.
- * Dış kutu içerisinde uşuğn uher implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Uşuğnler uzerinde uşuğn ve uşetici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110893 - 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ayhan ZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzman Dr. OZGRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Rıza Can TMAYAN
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- * Ürün S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

2. GRUP 6. KISIM

TÜBÜLER EKSTERNAL ÖN KOL EL BİLEK FİKSATÖRÜ (HOFFMAN TİPİ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Sistem rodları carbon yada alüminyum materyalden üretilmiş olup üst extremité için uygun olmalıdır.
- * Karbon rod x ray ışını geçiren özellikte olmalı ve hekime vaka esnasında görüntü kolaylığı sağlamalıdır.
- * Sistemdeki rod boyları 200 mm uzunluğunda ve 10 mm çapında olmalıdır.
- * Sistem de 2 adet pin multiplaner klemp bulunmalı ve alüminyum dan imal edilmiş olmalıdır.
- * Pin multi planer klemp üzerinde 4 er adet şanz vidası toplamda ise 8 adet şanz vidası göndermeye izin verebilmelidir.
- * Sistem de 2 adet 360 derece açılı rod multiplaner klemp bulunmalıdır.
- * Rod multiplaner klemp alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Steril pakette en az 4 adet selftaping şanz vidası bulunmalıdır.
- * Şanz vidaları shaft kalınlığı 4 mm, yiv kalınlığı 3 mm, yiv uzunluğu 25 mm olan şanz vidası bulunmalıdır.
- * Steril paket içerisinde 1 adet tek kullanımlık T alyan sıkıştırıcısı olmalıdır.
- * Sistem tamamı ile steril bir paket içerisinde olmalı ve bu paket ise güvenlik amaçlı steril olmayan başka bir paket içerisinde yer almalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

2. GRUP 6. KISIM

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürçay
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. 866 7
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

LARGE TÜBÜLER EKSTERNAL FİKSATÖRÜ (MULTI-F TİPİ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

28

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Fiksatorü ana gövde üzerinden alyan anahtarı ile kompresyon ve distraksiyon yapabilmelidir.
- * Fiksator ana gövde üzerine takılan klemp ve modüllerden oluşmalıdır.
- * Fiksatorün dinamizasyon özelliği olmalıdır.
- * Fiksatorün ana gövde üzerine takılan parçalar yardımıyla trokanterik kırıklarda kullanılabilen dizaynı olmalıdır.
- * Fiksator, 360 derece rotasyon yapabilen klempe takılan T-modül ile ayak bileği ve distal, proksimal uç kırıklarında kullanılmaya olanak sağlamalıdır.
- * Ana gövde üzerinden uzun kemik adaptasyonu ve kemik uzatma ameliyatları için uzun gövde 11cm kısa olan gövde 6 cm'ye kadar uzatma yapabilmelidir.
- * Segmental kırıklarda serbest fragman tespiti için ana gövde üzerine istendiği kadar klemp ve modül ilave edilebilmelidir.
- * Pelvis kırıklarında kullanılabilmelidir.
- * Humerus kırıkları için kısa kompresyon distraksiyon yapabilen ana gövde olmalıdır.
- * Şanz vidaları çelikten imal edilmiş olmalı ve 5mm, 6mm seçenekli olmalıdır. 5 mm'lik vidalar 120-150mm arası 6 mm lik vidalar 150-240mm arası olmalıdır. Kullanım kolaylığı sağlanması için selftaping özellikli olmalı ve alyan anahtarı bulunmalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

2. GRUP 6. KISIM

EKSTERNAL EL BİLEK FİKSATORÜ (KLASİK) TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Elbilek Eksternal Fiksator, hafiflik sağlaması ve dayanımının artırılması amacıyla gövde kısımları ASTM A703 T6 Alüminyum malzemeden, bağlantı elamanları ise AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmelidir.

Yusuf Güran GÜRSÖZ
Dip.Tes.No: 10293-2005
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Op. Dr. Atakan ÖZGEN
Dip.Tes.No: 10293-2005
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Op. Dr. Ali Rıza ÖZGEN
Dip.Tes.No: 10293-2005
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

- * Fiksator üzerinde kompresyon ve distraksiyon yapmaya yarayan mekanizma mevcut olmalıdır.
- * Fiksator kaplamaları sterilizasyondan etkilenmeyen Anodik Eloksal ile kaplanmış olmalıdır.
- * Fiksator birlikte kullanıldığı şanz vidaları ile uyumlu olmalıdır.
- * Steril kutuların içerisinde ameliyat esnasında gerekli olan 4 adet şanz vidaları ve alyan anahtarı bulunmalıdır.
- * Sistem tamamı ile steril bir paket içerisinde olmalı ve bu paket ise güvenlik amaçlı steril olmayan başka bir paket içerisinde yer almalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır

2. GRUP 6. KISIM

EKSTERNAL EL BİLEK FİKSATÖRÜ (ORTHOFIX TİPİ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Elbilek Fiksator hafiflik sağlaması ve dayanımının artırılması amacıyla gövde kısımları ASTM 7075-T6 Alüminyum malzemeden, bağlantı elamanları ise AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmelidir.
- * Fiksator üzerinde kompresyon ve distraksiyon yapmaya yarayan mekanizma mevcut olmalıdır.
- * Fiksator kaplamaları sterilizasyondan etkilenmeyen Anodik Eloksal ile kaplanmış olmalıdır.
- * Fiksator birlikte kullanıldığı şanz vidası ile uyumlu olmalıdır.
- * Steril kutuların içerisinde ameliyat esnasında gerekli olan 4 adet şanz vidaları ve alyan anahtarı bulunmalıdır.
- * Sistem tamamı ile steril bir paket içerisinde olmalı ve bu paket ise güvenlik amaçlı steril olmayan başka bir paket içerisinde yer almalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

2. GRUP 6. KISIM

EKSTERNAL EL BİLEK FİKSATÖRÜ (ACUMED TİPİ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürçün GÜRSOY
Dip. Tes. No: 116294 DR.8657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan OZKAN
Dip. Tes. No: 82075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ZORCOKEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ZORCOKEN
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Colles kırıkları için özel bir dizayna sahip olmalı ve hasta konforu için hafif olmalıdır.
- * Fiksatorün ana gövdesi radiolucent özellik gösterecek bir hammaddeden yapılmalı, ara bar ve distal bağlantı aparatı ise alüminyumdan olmalıdır. Bunun dışında kalan tüm aksamlar ise paslanmaz çelik veya titanyumdan olmalıdır.
- * Fiksator distal klempı açılabilir özellikte olmalıdır.
- * Fiksator distal ve proksimal bölgesi arası ayarlanabilir açıya sahip bir bağlantı yapısında olmalıdır. Bu bağlantı distraksiyon özelliğine de sahip olmalı ve distraksiyon rotasyonel bir mil ile dereceli olarak yapılabilmelidir.
- * Ara bağlantı barının uzunluğu ayarlanabilir olmalıdır.
- * Fiksator ana gövdesi üzerinde Dorsal/Palmar kaydırma yapılabilmelidir. Bu mesafe ayarı 15mm altında olmamalıdır.
- * Fiksatorün şanz vidaları medikal kalitede çelikten, 3.0x80mm çapında, selftaping uç yapısında olmalı ve alyan anahtarı bulunmalıdır.
- * Sistem tamamı ile steril bir paket içerisinde olmalı ve bu paket ise güvenlik amaçlı steril olmayan başka bir paket içerisinde yer almalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. TITUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

2. GRUP 6. KISIM

(DAF) DİNAMİK AKSİYEL ESTERNAL FİKSATÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Gövde short, medium ve long olmak üzere üç boy seçeneği olmalıdır.
- * Ana gövde de 2 adet 360° dönebilen ve rahat monte edilebilen şanz vidaları üzerinden uygulanabilen klemp olmalıdır.
- * Klemp 5 adet şanz vidasını atmaya izin vermelidir.
- * Ana gövde üzerinde sıklık ve progresif dinamizasyonuna izin veren kilitlenebilir dinamizasyon vidası olmalıdır. Ana gövde üzerine yerleştirilebilen ve manüel olarak distraksiyon ve kompresyona izin veren cihaz bulunmalıdır.
- * Fiksator küresi küresi fiksatorü kaydırmayacak yapıya sahip olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yakup GURAN GÜRSOY
Dip. No: 140233 - AR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

31

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZCÖRGEN
Dip. Tes. No: 84447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

- * Set içerisinde istenilen şanz boyları bulunmalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. Tıbbi kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

2. GRUP 6. KISIM

PERTROKANTERİK KALÇA EKSTERNAL FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Fiksator birbirine bağlı anterior ve posterior olmak üzere iki ayrı gövde klempten oluşmalıdır.
- * Posterior (arka) gövde klemp sağ ya da sol femur boyun eksenine boyunca uzunlamasına 115 derece açı ile vida göndermek için sabit bir vida yuvası bulundurulmalıdır.
- * Posterior klempte ayrıca yakınsak vida gönderimi sağlayabilen dönenebilen (hareketli) tek vida yuvası da bulunmalıdır.
- * İkinci gövde birinci gövdenin üzerinde 360 derece hareketli birbirinden bağımsız hareket edebilmelidir.
- * Anterior klempte alt bölgeye diafizel vida yerleşimini sağlayacak ayrı ayrı hareketli proksimal ve distal iki vida yuvası bulunmalıdır.
- * Anterior klempin ön plandaki hareketi kilitleme vidaları tarafından sağlanacak şekilde tasarlanmış olmalıdır ve vida yuvalarının rotasyonu kilitleme vidaları tarafından sağlanmalıdır.
- * Anterior klemp gövde posterior gövdenin üzerinde 360 derece hareketli olmalıdır.
- * Femur boynuna giden şanz vidaları 6 mm x 240 mm , 6 mm x 260 mm, femur distaline ise 6 mm x 160 mm ve 6 mm x 180 mm boylarda olmalıdır. İstenildiğinde daha uzun veya kısa boy şanz vidaları set içerisinde bulundurulmalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır

2. GRUP 6. KISIM

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürhan GÜROĞ
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAY
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZKAY
Dip.Tes.No: 11447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAY
Dip.Tes.No: 11447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

HYBRID FİKSATÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Fiksatorün tüm malzemeleri alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Fiksatorler en az 2 boy seçeneekli olmalıdır. Fiksatorlerin kompresyon distraksiyon izin veren ünitesi olmalıdır.
- * Halkaların en az 3 boy seçeneği olmalıdır. Boy seçenekleri 150 mm, 170 mm ve 190 mm olmalıdır.
- * Kırık tipine göre fiksator ile birlikte coupling klempin kemiğin diafizel eksenine paralel yerleştirmesine olanak sağlamalıdır.
- * Hybrid fiksator femur, tibia ve humerus kırıklarında kullanılabilmelidir.
- * Kışner teli yakalayıcı üç delikli olmalıdır. Sistemin daha stabil olabilmesi için farklı açılardan 3 adet kışner teli geçmesine olanak sağlamalıdır.
- * Halka üzerinde fiksatorleri halkaya bağlayan coupling klemp bulunmalıdır.
- * Halkaya bağlanan küçük bağlantı barı bulunmalıdır. İki barı birbirine bağlayan 360 derece hareketli bağlantı klemp bulunmalıdır. Bağlantı klemp aynı zamanda şanz klemp olarakta kullanılabilmelidir.
- * Sistem içerisinde düz olarak en az 2 ayrı kışner teli bulunmalıdır.
- * Dış kutu içerisinde ürünün her implantı için ayrı ayrı barkod etiketi bulunmalıdır.
- * Ürünler üzerinde ürün ve üretici tanımlayıcı bilgiler olmalıdır.
- * Ürün S.B. Titubb kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gülen GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Akın ÖZKAN
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mustafa ÖZGÜR
Dip.Tes.No: 14447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. Dr. Boşphan ERGÜVEN
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

2. GRUP 7. KISIM /1-2

GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTURLU İĞNELİ ANCHOR TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- * Ambalaj bir yüzü PVC Kaplı olmak üzere iç içe iki poşetli ve steril halde olmalıdır.
- * Dıştaki ambalajın yüzeyinde malzemenin büyüklüğü, son kullanım tarihleri belirtilmiş olmalı.
- * Anchor suturu çift iğneli olmalıdır.
- * Anchor, yumuşak dokuyu kemiğe, kemiği kemiğe, ve tendonu tendona tutturmaya yarayan güçlendirilmiş özel suture materyaline sahip olmalıdır.
- * Ürün vidalı/çapalı/kanatlı tasarıma sahip olup kolay ve pratik implante edilebilir olmalıdır.
- * Ürün drilllemeye gerek duymadan direkt olarak çakma ve vidalama yöntemi ile uygulanabilir özelliğe sahip olmalıdır.
- * Anchor titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Anchor, etilen oksit gazı ile steril edilmiş ve malzeme ambalajı bozulmamak şartıyla en az 5 yıl saklanabilir özellikte olmalıdır.
- * Anchorun tutucu ve gönderici tornavidası anchor ucuna takılmış vaziyette anchorla aynı ambalaj içerisinde steril vaziyette olmalıdır.
- * Anchor güçlendirilmiş suture uzunluğu en az 90 cm olmalıdır.
- * Anchor en az 3.5mm, 2.3mm, 2.0mm, arasında boy seçenekleri olmalıdır.
- * Ürünün Sağlık Bakanlığı ve SGK onayı bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 11866 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Alihan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mete ÖZGÖRGEN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa İÇKİTAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151747 - 122169

2. GRUP 7. KISIM /3

ELASTİK NAIL TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- * Malzemeler pediatrik ve/veya yetişkin hastaların Femur, Tibia, Humerus, Radius, Ulna Kemik shaft kırıklarında kullanılmasına uygun dizayn edilmiş olmalıdır.
- * Çiviler titanyumdan üretilmiş olmalıdır.
- * Çiviler elastik özellikte olmalıdır.
- * Kolay takılabilmesi için çivinin ucunda özel açlandırılmış bir yapı olmalı ve bu sayede kırık redüksiyonu da kolaylaştırılmış olmalıdır.
- * Çivilerin uzunluğu en az 40cm olmalıdır.
- * 2mm, 2.5mm, 3mm, 3.5mm, 4mm ve 4.5mm çap seçenekleri olmalıdır.
- * Çivilerin kolay sınıflandırılmasını sağlamak üzere, yüzeylerinde farklı renkler kullanılarak da kodlanmış olmalıdır.
- * Ürünün kullanılması için gerekli olan aşağıda yazılı el aletleri çakma setinde standart olarak olmalıdır;
 - Bütün çivilere uygun giriş matkap ucu (2.5mm ve 5mm arası her çap)
 - Tutacaklı, yumuşak doku klavuzu
 - Yumuşak doku klavuzu ile uyumlu matkap klavuzu (bütün çaplar için)
 - Güçlü tel tutucu
 - Düşük profilli çivi kesici (her çapa uygun)
 - Çekiç
 - Çivi bükücü
 - Çivi takıcı / çıkartıcı
 - Kayar çekiç
- * Ürünlerin ve çakma setlerinin tamamını gösteren katalog ve cerrahi teknik tekliflerle birlikte verilmelidir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürcüoğlu
Dip. Tes. No: 110283 - Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dr. Orhan Arslan OZKAN
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzman Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

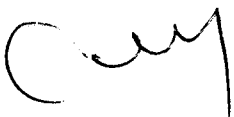
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dr. Mustafa TOSKATMAN
Dip. Tes. No: 61717 - 122169

ARTRODEZ PLAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * PLAKLAR, TARSO METATARSAL EKLEMDE KULLANILMALIDIR. KEMİKLERİN ARTRODEZ VE OSTEOTOMİSİ İÇİN TASARLANMIŞ OLMALIDIR.
- * PLAKLARIN KİŞNER VEYA TEL TESPİTİ İÇİN İKİ, KİLİTLENEBİLİR VİDALAR İÇİN EN AZ DÖRT DELİĞİ BULUNMALIDIR.
- * PLAKLAR, DORSAL (MIDFOOT) ANATOMİSİNE UYGUN OLMALIDIR.
- * PLAKLAR, İÇERSİNDE TÜM BOYLARI VE VİDALARI CERRAHİ ALETLERİ İLE BİRLİKTE BİR ARADA BULUNDUĞU STERİL EDİLEBİLEN BİR SET İÇERİSİNDE OLMALIDIR.
- * PLAKLAR, KEMİĞİN ANATOMİSİNE GÖRE SET İÇERİSİNDE BULUNAN BİR ALETLE DEĞİŞTİRİLEBİLİR OLMALIDIR.
- * PLAKLAR, 3,0 MM - 3,5MM KİLİTLİ VİDALAR İLE KULLANILMALI KONİK VE ÜNİDİREKSİYONEL VİDA DİŞLERİ SAYESİNDE PLAK VE VİDALAR COLD WELDİNG OLMAKSIZIN BİRBİRİNE KENETLENMELİDİR.
- * PLAKLAR; LISFRANC EKLEMİ FÜZYONU, TALO-NAVİCULAR EKLEM FÜZYONU, NAVİCULO-CUNEİFORME EKLEM FÜZYONU, CALCaneo-CUBOİD EKLEM FÜZYONU ENDİKASYONLARINDA KULLANILABİLMELİDİR.
- * TÜM PLAK VE VİDALAR TİTANYUM(TiAl6V4)İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- * TÜM PLAKLAR VE VİDALAR TYPE II KAPLI OLMALIDIR.

3.GRUP 1. KISIM

ÇİMENTOLU BİPOLAR PARSİYEL KALÇA PROTEZİ



Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tel. No: 81447
96

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mehmet GÖRGEN
Dip. Tel. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürçün GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Tes. No: 151717 - 122169

- * Çimentolu Femoral Stemlerin malzemesi ISO 5832-4 standardına uygun CoCrMo alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
- * Çimentolu Femoral stemler uluslar arası normlara uygun şekil yapı ve formda düz kumlama yüzeyli olmalıdır. Femoral stemler 9 ayrı boyda imal edilmiş olmalıdır.
- * Setin içerisindeki raspaların çentikleri bileme usulü ile açılmış olmalıdır. Raspalar modular yapıda olup, aynı zamanda test stem olarak da kullanılabilir.
- * Çimentolu femoral stemlerle uygulanan cement kullanımında medula kanalında cement kaymasını engelleyebilmek için kullanılan Femoral Stem Tıkacı (Plug) ve stemi merkezlemek için kullanılan stem centralazier, ASTM F 648-98 standardına uygun UHMW-PE (Polietilen) malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Bone plug 5 ayrı boyda, stem centralazier 4 ayrı boyda olmalıdır.
- * 28 mm Küreler ASTM F75 veya ISO 5832-IV standardına uygun CrCoMo alaşımlı malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Femoral stemlerin küre uygulama konikleriyle uyumlu yapıda koniğe sahip olmalıdır. Üzeri parlatılmış ve TIN kaplamalı seçeneklere sahip olup 5 farklı boyda olmalıdır.
- * 28 mm Küreler steril, üzerinde lot numarası ve ürüne ait diğer bilgilerin bulunduğu kolay kullanıma uygun gama sterilizasyonlu ambalajda olmalıdır.
- * Double (Bipolar) Cupların dış yüzeyi ISO 5832-3 standardına uygun CrCoMo alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
- * Tüm yüzeyi parlak ve/veya seramik nitrat (TIN Kaplı) olmak üzere 9 ayrı boyda olmalıdır.
- * Bipolar insertin malzemesi ISO 5834-2 standardında yüksek molekül ağırlıklı UHMW-PE den imal edilmiş olmalıdır.
- * Bipolar insertin iç kısmı 28 mm Modular kürenin oturmasına imkan verecek tipte olmalıdır. Modular küreyi kilitleyecek emniyet çemberine sahip olmalıdır.
- * Bipolar Cuplar steril, üzerinde lot numarası ve ürüne ait diğer bilgilerin bulunduğu kolay kullanıma uygun gama sterilizasyonlu ambalajda olmalıdır.
- * Tüm ürünler belirtilen SUT kodlarına birebir uygun olması gerekmektedir. Ayrıca şartnamede belirtilen tüm sızelerin karşılandığına dair ubb çıktılarının sunulması zorunludur. Ubb çıktılarını veremeyen firmalar değerlendirilmeye alınmayacaktır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güllüoğlu ÜRSÖY
Dip.Tes.No: 110238 - Dp 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 110238 - Dp 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

3.GRUP 2. KISIM

37

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr.Mehmet ÖRGEN
Dip.Tes.No: 87447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

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

ÇİMENTOSUZ PRİMER UYGULAMA İÇİN MODULAR BİPOLAR PARŞİYEL KALÇA PROTEZİ

- * Protezi oluşturan tüm parçalar (proximal gövde ve femoral stem) ASTM F136-98, Ti6AL4V standardındaki Titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Protezin oluşturan proximal femur gövdeler üç tip, 135° boyun açılı ve 12/14 koniğe uygun yapıda imal edilmiş olmalıdır. Trocanter majör bölgesinde tutunmayı tam sağlayabilmek için çıkıntılar bulunmalıdır. Gerekğinde kullanılmak üzere kalkar destekli gövde seçeneği de olmalıdır.
- * Proximal femur gövdelerinin çekirme deliği ve konik yuvaları hariç gövdenin tamamı titanyum kumuyla kaplanmış ve HA kaplı seçeneği mevcut olmalı ve silindirik stem üzerinde 360 derece konumlandırılabilir istenilen antiversiyon açısı verilebilmelidir.
- * Sistemde gerektiğinde Proximal gövde ile kullanılacak olan adaptörler ve bu adaptörlere uygun yapıda adaptörlü proximal femur gövdeler mevcut olmalıdır. Bu adaptörler açılı (5 ve 7 derece) ve düz tipte imal edilmiş olup, antrevert ve retrovert kullanıma müsaade edecek nitelikte olmalıdır. Proximal gövde ile adaptörler tapared olarak birbirine geçmelidir.
- * Proximal gövdeleri gerektiğinde sabitleyebilmek için gövdelere monte edilebilen kancalı tipte grip sistemi mevcut olmalıdır.
- * Protezi oluşturan femoral stemler titanyum kumuyla kaplı ve HA kaplı seçeneklere sahip olup anatomik ve düz yapıda, 8 farklı kalınlık ve 3 ayrı boyda olmalıdır. Üzerinde kemiğe uyum ve rotasyonu önleyici olarak üçgen kesitli ve sivri uçlu çıkıntılar olmalıdır.
- * Femoral stemin her shaft ölçüsü için ayrı ayrı oyucusu olmalıdır.
- * Proximal femur gövdeleri femoral stemlere sabitlemek için üç ayrı boyda vidalar olmalıdır.
- * 28 mm Küreler ASTM F75 veya ISO 5832-IV standardına uygun CrCoMo alaşımlı malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Femoral stemlerin küre uygulama konikleriyle uyumlu yapıda koniğe sahip olmalıdır. Üzeri parlatılmış 5 farklı boyda olmalıdır.
- * 28 mm Küreler steril, üzerinde lot numarası ve ürüne ait diğer bilgilerin bulunduğu kolay kullanıma uygun gama sterilizasyonlu ambalajda olmalıdır.
- * Double (Bipolar) Cupların dış yüzeyi CrCoMo alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
- * Tüm yüzeyi parlak olup 9 ayrı boyda olmalıdır.
- * Bipolar insertin malzemesi ISO 5834-2 standardında UHMW-PE den imal edilmiş olmalıdır.
- * Bipolar insertin iç kısmı 28 mm Modular kürenin oturmasına imkan verecek tipte olmalıdır. Modular küreyi kilitleyecek emniyet çemberine sahip olmalıdır.
- * Bipolar Cuplar steril, üzerinde lot numarası ve ürüne ait diğer bilgilerin bulunduğu kolay kullanıma uygun gama sterilizasyonlu ambalajda olmalıdır.

4.GRUP/1

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Hakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 8447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DB 85557
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. F. Bogaçhan TOŞATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 164717 - 122169

ANORGANİK KEMİK MİNERALİ VE PEPTİD (P15) FLEX TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Teklif edilecek ürün Anorganik Kemik Minerali (ABM) ve Peptidlerden (P15) oluşan homojen flex kemik grefti olmalıdır.
- * Teklif edilecek ürün içerisinde yer alan P15 peptid zinciri içerisinde insan vücudundan yer alan minumum 15 amino-asit zinciri yer almalıdır.
- * Ürün hastanın kemik iliği, kanı veya serum fizyolojik ile muamele edilip implantasyon'a uygun olmalıdır.
- * Teklif edilecek ürün ışığı geçirmeyen medikal grade alüminyum folyo içerisinde paketlenmiş olmalıdır.
- * Kullanmadan önce herhangi bir ön hazırlık veya dehidrasyon gerektirmemeli, steril ambalajından çıktığı gibi tatbik edilmeli, uygulanır uygulanmaz kemik ile etkileşerek osteointegrasyon ve iyileşme prosedürünü başlatmalıdır.
- * Teklif edilecek ürün Kraniyal, Spinal ve Ortopedi her türlü kemik defektinde suture ile veya suture kullanmadan güvenle kullanılabilmesi, tüm defektlere endike olmalıdır. Suture kullanılan vakalarda herhangi extra bir işleme gerek kalmadan kolaylıkla suturelenmelidir.
- * Ürün oda sıcaklığında saklanabilmeli kesinlikle soğuk zincir gerektirmemeli ilave soğutucuya gerek kalmadan depoda veya ameliyathane dolaplarında saklanabilmelidir.
- * Graftler ASTM F 1538-94 standartlarına uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
- * Teklif edilecek ürün 25 kGy minumum dozda Gama ışını kullanılarak steril edilmiş olmalı, gerektiğinde Bioburden testi ve Doz Haritalama raporları sunulmalıdır.
- * İnsan kemiğine çok yakın bir mekanik dirence sahip olmalıdırlar.
- * Graftler Tümör boşluklarının doldurulmasında Spinal cerrahide Travma cerrahisinde, Osteotomi'de eklem protezleriyle, patella cerrahisinde ve travma ürünleri ile, ve psödoartroz vakalarında kullanılabilir.
- * %100 Biyouyumlu osteokondüktif ve biyoaktif sentetik greft olmalıdır.
- * Teklif edilecek ürün Avrupa Birliği ülkelerinde ve ABD'de satılabilir olmalıdır.
- * UBB kaydı Sağlık Bakanlığı onayı olmalıdır.
- * Ürün FDA ve CE Belgesine haiz olmalıdır.
- * Teklif edilecek ürün 100mmx25mmx4 mm, 50mmx25mmx4 mm ve 5mmx25mmx4mm ölçülerinde olmalıdır.

4.GRUP /2

BİO EMİLEBİLİR PIN TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Üretim maddesi PLLA-PDLLA (PLDLA) imal edilmiş olmalıdır.
- * Düz ve tam eksen yiv seçeneği olmalıdır.
- * Düz pinler için 1,5-2,0mm çap ve 50mm boy seçeneği olmalıdır.
- * Yivli pinler için 2,0-2,7mm çap ve 2,0mm için 40mm , 2,7mm için 50mm boy seçeneği olmalıdır.
- * Yivli pinlerin arkası kemiği tutmak ve yaklaştırmak için geniş başlı olmalıdır.
- * Gama steril alüminyum paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Altın ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf GÜRSES
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

4.GRUP /3-4

BİO EMİLEBİLİR VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ (TV:5680)

- * Üretim maddesi PLLA-PDLLA (PLDLA) imal edilmiş olmalıdır.
- * Kanüllü ve kanülsüz seçeneği olmalıdır.
- * Vida çapları 1,6-4,5mm arası 7 çap olmalıdır.
- * Vida boyları her çap için en az 5 boy olmalıdır.
- * Tutunumu ve arttırmak ve kırılmayı azaltmak için tornavida vidayı dış kısmından tutmalıdır.
- * Gama steril alüminyum paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

4.GRUP /5

BIOCOLLAGEN JEL TEKNİK ŞARTNAME

- * %100 Equine kaynaklı olmalıdır,
- * İçerisinde hiçbir şekilde bovine, porcine, insan kaynaklı veya sentetik materyal içermemelidir,
- * Soğuk zincir gereksinimi olmadan , oda sıcaklığında muhafaza edilebilmelidir,
- * Kesinlikle 25 kGy beta ışını ile steril edilmiş olmalıdır, tekrar steril edilemez olmalıdır.
- * Çift steril ambalaj içerisinde olmalıdır, ambalaj üzerinde lot numarası, son kullanma tarihi, barkod bilgilerinin olması gerekmektedir,
- * Kullanım ömrü en az 4 (dört) yıl olmalıdır,
- * CE,TÜV,FDA,EATB veya AATB belgelerinden en az birine sahip olmalıdır,
- * ISO Kalite belgesine sahip olmalıdır.
- * Ürün, 37°C de enzimatik deantijen yöntemiyle ayrıştırılmış olmalıdır,
- * Ürün %100 biyokollajen yapıda olmalıdır,
- * Ürünün vizkozitesi gereği uygulamada kavitasyonları doldurmalıdır,
- * Ürün içerdiği tip 1 kollajen nedeniyle osteogenez sağlamalıdır,
- * Ürün aşağıdaki ebat çeşitliliğine sahip olmalıdır;
- * 5 cc enjekteable formda hazır olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÇİZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Çiğdem GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110283 - Dr. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Doğanhan TORATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151147 - 122169

4.GRUP /6
B-TCP SENTETİK KEMİK GREFTİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- * Ürün % 100 Beta trikalsiyum fosfat tan oluşmalıdır
- * Teklif edilen kemik greftleri'nin aşağıdaki özelliklere göre geniş çeşitliliği bulunmalıdır.
- * Kemik grefti powder ve enjekte formunda olup Enjekte kemik grefti , kit halinde olup,kit içerisinde karıştırma kabı,likid ve powder kemik grefti ,trokar ve spatula içeren steril set içerisinde 1.5 cc powder ve 1cc liqit,3 cc powder ve 2 cc liqit ,5 cc powder ve 3 cc liqit ,6cc powder ve 4 cc liqit ve 10 cc powder ve 6.5 cc liqit formlarında olmalıdır.
- * Kemik grefti ,toz formundada steril paket içerisinde Greftin Karıştırma kabı ve spatula bulunmalı ve kolayca hazırlanabilmelidir.Toz formları ise 1 cc,3cc,5cc,6cc,10cc ve 20 cc ebatlarında olmalıdır.
- * Kemik grefti 'nin pillar formu(blok) olanlar ise 5x5x20 mm ebatında 1cc,2.5cc,5cc,10cc,20cc ve 30 cc formları içermelidir.
- * Granül kemik grefti 3 mm size olup, 1cc,2.5cc,5cc,10cc,20cc ve 30cc formlarında olmalıdır.
- * Ürün Kemik kusurlarında ,Travma cerrahisinde ,Tumor cerrahisinde ve Spinal cerrahide kullanılabilmelidir.
- * Kemik greftleri steril kutu içerisinde tek kullanımlık olup,lot ve ref numarası yazılı olmalıdır.Kullanım kolaylığı açısından Granül formda olan greftler için şişeyi açtıktan sonra plastik uygulama aparatı ile istenilen yere ,istenildiği kadar uygulamak için kullanım kolaylığı sağlamalıdır.
- * Teklif edilecek kemik greftlerinin CE ve FDA belgesi olmalıdır.

5.GRUP /1

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * PMMA yapısında olmalıdır.
- * Antibiyotik olarak Gentamisin içermelidir.
- * Powder 40 gramlık ambalajlarda,likid ürün ise 20 ml ampullerde olmalıdır.
- * Enjektör ile kullanıma uygun olmalıdır.
- * Hem sement şırıngası hem de elle kullanıma uygun olmalıdır.
- * Her paket toz ve likit olarak ayrı ayrı bileşim içermelidir.
- * Toz bileşim steril pakette,sıvı bileşim steril ampul içinde bulunmalıdır.
- * Powder paketi içeriği: 34.54 gr Polymethyl Methacrylate,0.96 gr Benzoyl Peroxide,4.00 gr Barium Sulfate Ph.Eur. ,0.50 gr Gentamicin Base(as sulphate)
- * Likit ampul içeriğinde ise:19.76 ml Methyl Methacrylate,0.24 ml N,N dimethyl-p-toluidine,18.20 mg Hydroquinone olmalıdır.!
- * İki güvenlik paketi de steril olmalıdır.
- * Raf ömrü en az 2 yıl olmalıdır.
- * Çalışma süresi 8-10 dakika olmalıdır.
- * Ürünün CE belgesi olmalıdır.
- * Ürünün orta viskozitede(akışkanlık) olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atilla ÖZGÖRGEN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mete ÖZGÖRGEN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 14023 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

5.GRUP/2

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Sistem tamamen steril ve tek kullanımlık olmalıdır.
- * Elceği el ergonomisine uygun ve rahat kullanılabilmelidir.
- * Çift kanallı olup aynı anda basınçlı yıkama ve emme yapabilmelidir.
- * Sistem kendiliğinden bataryalı olmalı ve batarya kutusu steril olmalıdır.
- * Kısa uç seçeneğindeki konik ağızlı uçların konik kısmı, silikon ve yumuşak bir yapıda olmalıdır.
- * Tetik sistemi emniyet düğmesi olmalıdır.
- * Manuel kolay monte edilebilir uçlara sahip olmalıdır.
- * Her yerde her konumda yara temizliği yapabilmelidir.
- * Hastayı hareket ettirmeden çalışabilmelidir.
- * Uçlar tek kullanımlık olmalıdır.
- * Femoral kanal fırçası, intramedullar kanal yüzeyinin temizliğinde kullanılmalıdır.
- * Femoral kanal tip, humeral intramedullar kanal yıkaması için kullanılmalıdır. Kemik yüzeyini çimento kullanımı için hazırlamalıdır.!
- * Tibial brush püskürtme ve emme yapabilmeli ve daha güçlü çimento uygulaması için tibial plato temizliğinde kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmalıdır.
- * Ambalajın üzerinde lot numarası ve son kullanma tarihi olmalıdır.
- * Sistem Ce ve İso 13485 belgelerine sahip olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Dr. Mete ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Yusuf Güren GÜRSOY
Dip. Tes. No: 112243 - DR 86557

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151747 - 122169

6.GRUP

RADIOFREQUENCY LESION KANÜL TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Rf kanüller,steril çift katlı şeffaf ambalajlarda EO Sterilizasyon yöntemiyle steril edilmiş ve en az 3 yıl raf ömrüne sahip olmalıdır.
- * Kanüllerin her boyu farklı renk seçeneklerine sahip olmalı optüratör ve kanül olmak kaydıyla iki parçadan oluşmalıdır optüratör kanüle çentiği sayesinde kilitlenebilmelidir, 50-100-150mm,uzunluk seçenekleri bulunmalıdır, kullanacak bölüm isteği doğrultusunda teslim edilmelidir.
- * Kanüller paslanmaz çelikten üretilmiş olmalı, dış izalasyonu nano teknolojisi yöntemiyle teflon kaplanmış olmalıdır.
- * RF kanüller 18-20-22 G ölçülerinde eğri ve düz olmak kaydıyla kullanılacak bölümün isteği doğrultusunda teslim edilmelidir.
- * Kanüller Uluslararası ISO 11607 Standardına uygun olarak paketlenmiş olmalıdır.
- * Kanüllerin aktif yalıtılmamış uçlarının 4-5-10 mm seçenekleri olmalıdır.
- * Her bir kanülün üzerindeki etikette Üretici firma adı, ürün adı ve ölçüleri,lot numarası sterilizasyon yöntemi CE amblemi ve numarası yazılı olmalıdır.
- * Cihaz ve kanüllerle birlikte kullanılacak Nitinol reusable elektrod aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.
- * Reusable elektrodlar 5-10-15-20cm uzunluk seçenekleri olmalıdır.
- * Elektrodların her boyu farklı renk kodlarına sahip olmalıdır.
- * Elektrodlarla birlikte şeffaf sert plastikten üretilmiş içi silikon çimli sterilizasyon konteynırı verilmelidir.
- * Her bir reusable elektrod minimum 400 defa kullanılabilir özellikte dayanıklı olmalıdır.
- * Elektrodlar Nitinol malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- * Elektrod uzatma kablosu silikon yapıda kablo uzunluğu minimum 250cm olmalıdır.
- * Elektrodlar buhar otoklavı ve EO sterilizasyona uygun yapıda olmalıdır.

KONSİNYE VERİLECEK OLAN RADIOFREQUENCY LESION JENERATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Cihaz 220V 50-60 Hz şehir şebeke cırcerayı ila çalışabilir yapıda olmalıdır.
- * Cihazın taşınması kolay hafif yapıda olmalıdır.
- * Cihazın tüm kontrolleri ön TFT LCD grafik ekrandan dokunmatik olarak yapılmalıdır.
- * Cihaz 8 inc TFT LCD renkli ekrana sahip olmalıdır.
- * Cihazın tüm özelliklerini kontrol edilebileceği 4mt kablolu uzaktan kumanda el aleti olmalıdır.
- * Cihazda elektronik kayıtların aktarılabilmesi için USB girişı bulunmalıdır.
- * Cihaz klinik araştırma ve analiz verilerinin kaydını 5 ayrı hafızaya alabilmektedir.
- * Cihazda hasta bilgilerinin kaydı için hafıza modları mevcuttur.
- * Cihazda tek kullanımlık steril plaklar kullanılabilirdir.
- * Cihazda Thermo coagulation test jakı bulunmalıdır.
- * Cihazda diyagramlar sütun ve hareketli grafik şeklinde olmalıdır.
- * Cihaz açıldığında kendi kendini test edip herhangi bir arıza durumunu ekranda error kodu ile bildirmelidir.
- * Cihazda 20-105° aralığında ısı ayarlaması yapılabilirdir.
- * Cihaz tek çıkışlı olmalıdır.
- * Cihazın ön konsolunda dokunmatik start stop tuşları yer almalıdır.
- * Dijital ekranda dokunmatik olarak Electrodes mode,motor stimulasyon,Thermal RF-Pulsed RF modları ayarlanabilir özellikte olmalıdır.

- * Cihazın empedans değeri aşağıdaki gibi olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZGÖRGEN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110193 - DR 88657

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 110193 - DR 88657
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 110193 - DR 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

Teknik Özellikler

Empedans Monitörü

Ölçüm Aralığı 0 - 1999Ω

Isı Monitörü

Ön Tanımlı aralık 30 – 95°C
Ölçüm aralığı 20 – 105°C
Gösterge aralığı 20 – 99°C

Stimülasyon

Çıkış Modu Sabit Voltaj / Sabit Akım
Stimülasyon frekansı 1 – 200 Hz
Pulse (Atım) süresi 0,1ms – 3ms
Sabit Voltaj 0 – 10V
Sabit Akım 0 – 8mA
Dalga Formu monofazik dörtgen atım

Fermal RF

Kontrol Modu Standart / Adımlı
Zaman Ayarı 0 – 10 dk
Isı derecesi 30 – 95°C
Ölçülen RF Gücü 50W

Atımlı (Pulsed) RF

Kontrol Modu Isı / Voltaj / Atım genişliği
Zaman Ayarı 0 – 30 dk
Frekans Aralığı 1 – 10 Hz
Isı Kontrol Modu 30 – 95°C
Voltaj Kontrol Modu 20Vrms – 70Vrms
Atım Genişliği Modu 3ms – 40ms

Elektrik Şebekesi

Güç AC 110 – 230V / 46 – 60 Hz
Ölçülen Hat Gücü 120W
Standby Hat gücü 15W
Net Ağırlık 4kg
Ölçüler En 325mm – Boy 160mm – Yükseklik 225mm

- * Cihazın standart aksesuarları içinde kablolu el kumanda aleti dahildir.El kumandası ile Start Stop tuşları ile uzaktan kontrol sağlanabilmektedir.El kumandası ile sıcaklık değerleri ayarlanabilmektedir.
- * Cihaz CE sertifikasına sahip olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op.Dr. Atakan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm.Dr. Mustafa ÖZGÜRGEN
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm.Dr. Gürhan GÜRSOY
Dip. Tes. No: 10293 - DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

7.GRUP

ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ HİBRİT UYGULANABİLEN SABİT İNSERTLİ TOTAL DİZ PROTEZİ

- * Femoral Component titanium ve Cobalt Crome (CO-CR –MO / Tİ A1 4V Alloy) Maddelerinden üretilmiş olmalıdır.
- * Femoral Component anatomik yapıya sahip olmalıdır sağ sol olarak ayrılmalıdır, endikasyona göre bağ kesen ve bağ koruyan seçenekler mevcut olmalıdır.Aynı uygulama setle tüm seçenekler uygulanabilmelidir.
- * Bağ kesen Femur Open box özellikte olmalıdır.
- * Femoral Componentin insert üzerindeki rotasyonunu önlemek için her iki kondilinde Peg olmalıdır,ve ihtiyaca göre bu pegler sökülerek femoral componente distal ve posterior augmentasyon blokları vida ile uygulanabilmelidir.(Bağ koruyan ve Bağ kesen seçeneklerle birlikte.)
- * Femoral Component ML ölçüsü 55 mm den 75 mm'e kadar 9 Boy olmalıdır. Femoral Component distal kesisinde sistem 0 ile 9 derece valgus açısı arasında (Birer derece artarak) herhangi biri seçilebilmelidir.
- * Ürün tamamen anatomik yapıya uyumlu olması için femoral kondillerin dıştan içe doğru 8 derecelik bir açıya sahip olmalı ve 145 derece fleksiyon açısı vermelidir.
- * Femoral Companentın anterioru patellar tendonun ağrılarını minimize edecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
- * Çimentolu komponentlerin iç yüzeyi çimento tutunumunu sağlayıcı pürüzlü yüzeye sahip olmalıdır, çimentosuz komponentlerin iç yüzeyi osteointegrasyonu arttırıcı plazma porous spreyl kaplı olmalıdır.
- * Tibial component universal olmalıdır,ve ML ölçüsü en az 7 boy seçeneği bulunmalıdır.
- * Tibial Component titanium (Tİ 6 A1 4 V Alloy) veya Cobalt-Crom (CO-CR) malzemelerinden üretilmiş olmalıdır.
- * Tibial Component ile insert arasında sıkı bir kilitleme mekanizması olmalıdır.
- * Tibial insert 10 mm den başlayarak ikişer mm artacak şekilde en az 5(beş) ayrı kalınlıkta olmalıdır.
- * Bağ koruyan tibial insert, endikasyon ve doktor tercihinə göre üç farklı yapıda, bağ kesen tibial insert ise standart PS ve güçlendirilmiş(constrained) yapıda olmak üzere 2 farklı yapıda bulunmalıdır.
- * Tibial insertler patellar tendonun ağrılarını minimize edecek şekilde patellaya uygun anterior kısmı oyuntulu dizayna sahip olmalıdır.
- * Tibial platoya uygulama ve endikasyon değişiklikleri açısından 2 ayrı dizaynda üretilmiş tibial stem vidalı olarak takılabilmelidir.
- * Tibial platoya gerekli durumlarda eklenmek üzere standart stemin en az 2 katı uzunluğunda uzatma stem bulunmalıdır.
- * Tibial defekti fazla olan hastalarda, tibial platoya uzatma stem ile birlikte tibial augmentasyon blokları vida ile eklenebilmelidir.
- * Femoral componentin insert üzerindeki aşındırma etkisini minimuma indirmek için Tibial insert Arcom polyethylene UHMWPE (Argon Packed Compression Moulded Polyethylene) tekniği kullanılarak üretilmiş olmalıdır.
- * Patella 3 pegli ve tek pegli olarak en az 5 ayrı ölçüde Arcom Polyethylene malzemesinden üretilmiş olmalıdır.
- * Set te Minimaly invasive seçeneğinde bulunmalıdır.
- * Teklif edilen diz protezinin devamı niteliğinde revizyon total diz protezi ve seti olmalıdır.
- * Teklif edilen protez ile ilgili yayınlanmış klinik deneyimleri bulunmalı, istenildiği takdirde üniversite hastaneleri veya eğitim araştırma hastanelerinden alınmış referanslara sahip olmalıdır.
- * Tüm sarf malzemeler gamma sterilizasyonu yapılmış, üzerinde sterilizasyon tarihi, üretim, son kullanma tarihi ve ürüne ait özelliklerin yer aldığı çift kat vakumlu ambalaj içerisinde olmalı ve raf ömrü 10 yıl olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güler
Dip.Tes.No: 110293 - Dr.18657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan OKKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mustafa C. ÖRGEN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. no: 151717 - 122169

8.GRUP

ÇİMENTOSUZ SERAMİK ve E-POLLY SEÇENEKLİ TOTAL KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Ürün ISO 9001 , EN46001 , CE ve FDA kalite belgelerine sahip olmalıdır.
- * Acetabular cup titanium (Ti 6 AL 4 V Alloy) dan imal edilmiş olup dış yüzeyi tamamen plazma spreyle Titanium Porous Coating ve Bone Master malzemeyle aktif kaplanmış olmalıdır.
- * Acetabular Cup vidalı ve presfit kullanılabilirdir.
- * Sistemde CDH vakalarına uygun 22 mm'lik Femoral Head ile kullanılacak küçük acetabular Cup seçenekleri (40 – 42 mm) bulunmalıdır.
- * Acetabular Cup vida delikleri end cup ile kapalı olmalı ve gerektiğinde çıkarılıp vida göndermeye olanak sağlamalıdır.
- * Sistemde Jumbo Acetabular Cup seçenekleri olmalıdır.
- * Acetabular Cup seçenekleri 40 mm'den 70 mm'ye kadar 2'şer mm artacak şekilde dış çaplarda olmalıdır.
- * Acetabular Cup ile Seramik ve e-polly (E vitamini emdirilmiş) liner kullanılabilirdir.
- * Acetabular Cup 15 derece ve standart olarak 2 farklı tipte olmalıdır.
- * Acetabular Cup için iç yuvalardan 6.5 mm Titan Cancellous vida kullanımına uygun olmalıdır.
- * Asetabular komponent içinde vida delikleri vidanın gömülmesine izin verecek şekilde olmalıdır.
- * Acetabular Cup gama sterile edilmiş olup ambalajı üzerinde (acetabular cup – Insert –head uyumu için) renk kodu bulunmalıdır.
- * Acetabular liner UHMWPE ve E-POLLY (Ultra High Molecular Weight Polyethylene)-(E vitamini emdirilmiş) den imal edilmiş olup ayrıca ArCom maddesiyle güçlendirilmiş olmalıdır.
- * Vidalar Titanium olmalı , boyları 15 mm ile 60 mm arasında çeşitli boylarda olmalıdır.
- * Asetabular Liner sistemi 22-28-32-36 mm Metal ve Seramik Head seçenekleri ile birlikte kullanılabilir olmalıdır.
- * Femoral Head Delta Seramik malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- * Femoral Head'ler en az 4 boy seçeneği sunulmalıdır. Eksi Standart ve Artı boy seçeneği içermelidir.
- * Acetabular Liner , Acetabular Cup üzerinde bulunan özel kilitleme mekanizması vasıtasıyla pres fit olarak kilitlenmelidir.
- * Asetabular Liner ; Standart , High Wall ve 10 Derece seçenekleri içermelidir.
- * Ürün Etylen Oxid ile steril edilmeli ve raf ömrü 10 yıl olmalı , dış ambalajı üzerinde renk kodu bulunmalıdır.
- * Sistemde mevcut olan tüm Acetabular Cup ve Liner'ler için denemeleri bulunmalıdır.
- * Femoral stem titanium (Ti 6 AL 4 V Alloy) maddesinden üretilmiş olup 1/2'ü plazma spreyle Titanium Porous Coating malzemeyle aktif kaplanmış olmalıdır.
- * Forged Titanyum alaşımından yapılmış ve poroz plazma spreyle kaplanmalı olmalıdır
- * Femoral protez proksimal tespit özelliğinde olmalı, protezin proksimal yüzeyinde poroz plazma spreyle kaplama olmalı ve konik şeklinde dizayna sahip olmalıdır.
- * Rotasyonel ve aksiyel stabilize sağlayan flat wedge dizaynına sahip olmalıdır.
- * Boyun koniği 12/14 taper olmalıdır.
- * Farklı boyun uzunluğuyla kombine edilebilen Standard ve Lateralize offset opsiyonu bulunmalıdır
- * Çimentolu ve çimentosuz seçenekleri olmalıdır.
- * Enstrümantasyon reamerizasyon ve raspalama seçeneklerini sunmalıdır.
- * Deneme rasmesi üzerinden yapılabilir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 110793 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKARAKA
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRÜK
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151777 - 122169

- * Distal çapı 6 mm ile 20 mm arası olmalıdır.
- * Boy seçenekleri 132mm ile 160 mm arası olmalıdır.

9.GRUP

ÇİMENTOLU HAREKETLİ INSERTLİ ARKA ÇAPRAZ BAĞI KESEN VE KORUYAN TOTAL DİZ PROTEZİ

- * Sistem hareketli platform/mobile bearing özelliğine sahip olmalıdır.
- * Femoral component titanyum veya CrCo maddelerinden üretilmiş olmalıdır.
- * Femoral component çıkıntı yapmayı önlemek ve küçük profil sağlamak amacıyla medio-lateral olarak dar anterior kenar dizayna sahip olmalıdır.
- * Femoral componentler anatomik yapıya sahip olup sağ ve sol olarak ayrılmalıdır. Bağ kesen ve bağ koruyan seçeneklere sahip olmalıdır.
- * Femoral componentin insert üzerindeki rotasyonunu önlemek için her iki kondilinde peg olmalıdır. Anterior kesim, posterior kesim, anterior chamfer, posterior chamfer ve distal kesim olmak üzere beş kesi tek bir guide yapılabilir.
- * Femoral componentin üst yüzeyinde patellar componentin hareketi için kanal bulunmalıdır.
- * Femoral component ML ölçüsü 9 boy olmalıdır.
- * Femoral component distal kesiminde sistem 0 ile 9 derece valgus açısı arasında herhangi biri seçilebilir.
- * Femoral componentin anterioru patellar tendonunun ağırlarını minimize edecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
- * Femoral componentin condilleri arası açık olup, bağ kesen femoral componentlerde 2 kondil arası açık ve condilleri birbirine bağlayıcı bir parça olmalıdır.
- * Femoral keside revizyon sistemlerinde görülen intercondylar noch blok halinde çıkmamalıdır.
- * Femoral kesi gaydı 3 derece dış rotasyon verilebilir.
- * Çimentolu femoral componentlerin iç yüzeyi kaba kumla kumlanmış olmalıdır. Dış yüzeyi parlatılmış olmalıdır.
- * Tibial component universal olmalıdır ve ML ölçüsü 9 boy seçeneği bulunmalıdır.
- * Tibial component titanyum veya CrCo malzemelerinden üretilmiş olmalıdır. Çimentolu kullanıma uygun olmak üzere alt kısmı kaba kumla kaplanmış olup, dış yüzeyi parlatılmış olmalıdır.
- * Tibial componentler sınırlı yada sınırsız rotasyon özelliğine sahip olup, sınırlı rotasyon sistemlerinde insertin rotasyonunun sınırlandırılması için rotasyon çıkıntısı mevcut olmalıdır.
- * Tibial kesi bloğunda sağ ve sol ayrımı olmalı ve kesi intramedullar yada ekstramedullar yapılabilir.
- * Tibial slop ayarı 0 ile 9 arasında yapılabilir.
- * Femoral componentin insert üzerindeki aşındırma etkisini minimuma indirmek için tibial insert yüksek molekül ağırlıklı polyethylene UHMWPE tekniği kullanılarak üretilmiş olmalıdır.
- * Tibial insertin deep dish dizayna sahip seçeneği de olmalıdır ve sınırlı yada sınırsız rotasyon özelliğine sahip olmalıdır.
- * Tibial insert 7 derece posterior slopa sahip olmalıdır.
- * Tibial insert en az 8 mm den başlayarak en az 7 farklı kalınlığa sahip olmalıdır.
- * Tibial insertin konveks-konkav uygunluk özelliği en iyi şekilde her derecede fleksiyonda tibial-femoral artikulasyonda stabilizeyi sağlamalıdır.
- * Tibial componente gerektiğinde stem uzatması takılabilir. Uzatma stemleri 2 değişik boyda ve 3 farklı kalınlıkta olmalıdır.
- * Tibial componente defektli olgularda kullanılmak üzere takılabilen wedgeler titanyumdan imal edilmiş 0 ile 5 arasında herhangi iki farklı kalınlığa sahip olmalıdır.
- * Patella 3 pegli ve tek pegli seçeneklere sahip olmalı ve 3 pegli seçeneği 5 farklı kalınlığa sahip olmalıdır.
- * Tüm sarf malzemeler gama sterilizasyonu yapılmış, üzerinde sterilizasyon tarihi, üretim, son kullanma tarihi ve ürüne ait özelliklerin yer aldığı çift kat vakumlu ambalaj içerisinde olmalı ve raf ömrü en az 5 yıl olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Çakır GİRİSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86557
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Niyazi ÖZKAYN
Dip. Tes. No: 82075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Bekir FETİH
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

10.GRUP
ÇİMENTOSUZ TOTAL KALÇA PROTEZİ (POLİETİLEN VE SERAMİK ÖZELLİKLİ)

- * Çimentosuz femoral stemlerin malzemesi ISO 5832-11 standardına uygun titanyum alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
- * Çimentosuz femoral stemlerin 1/3 lük proximal kısmı porous üzeri Hidroksiapatit kaplı olmalıdır. Çimentosuz femoral stemler 10 ayrı boyda imal edilmiş olmalıdır.
- * Setin içerisindeki raspalar modular olup aynı zamanda test stem olarak da kullanılabilir.
- * 28 mm Küreler ASTM F75 veya ISO 5832-IV standardına uygun CrCoMo veya seramik alaşımlı malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Femoral stemlerin küre uygulama konikleriyle uyumlu yapıda koniğe sahip olmalıdır. Üzeri parlatılmış CrCo yapıda olanlar 5 farklı boyda, seramik yapıda olanlar 3 farklı boyda olmalıdır.
- * 28 mm Küreler steril, üzerinde lot numarası ve ürüne ait diğer bilgilerin bulunduğu kolay kullanıma uygun gama sterilizasyonlu ambalajda olmalıdır.
- * Acetabular Cup ISO 5832-11 standardında titanyum alaşımından imal edilmiş yarım küre şeklinde üzeri hidroksiapatit kaplı 42 ve 64 mm arasındaki çaplarda olmalıdır.
- * Acetabular Cup hem vidalı hem pres fit kullanıma uygun olmalıdır.
- * Acetabular cup üzerinde vidalı kilitleme için iki delik ve pres fit kullanımda tutunmayı sağlamak için 6 veya 9 arasında yiv olmalıdır.
- * Acetabular cup üzerindeki vida deliklerini kapatmak için tıkaç olmalıdır.
- * Kabin orta kısmına çıkartma deliği açılmış olmalıdır.
- * İçine liner for acetabular cup takılabilmelidir.
- * Liner for acetabular cup ın malzemesi ASTM F648 veya ISO 5834 standardına uygun güçlendirilmiş UHMW-PE ve seramik malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- * Seramik malzemeden olanlar 0° açılı, polietilen malzemeden üretilmiş olanlar 0°, 10°, 15° ve 20 derece seçenekli açılara sahip olmalıdır.
- * İç yüzeyleri 28 mm küreye oturacak şekilde olmalıdır.
- * Liner for acetabular cuplar en az iki kere çıkarılıp takılabılır özellikte olmalıdır.
- * Titanyum vidalar ASTM F136 veya ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V alaşımında olmalıdır.
- * Vida çapları 6,2 mm spongiöz dişli ve self taping olmalıdır.
- * Vida boyları 25-30-35-40 ve 45 mm uzunlukta olmalıdır.
- * Cuplar ve Insertler steril, üzerinde lot numarası ve ürüne ait diğer bilgilerin bulunduğu kolay kullanıma uygun gama sterilizasyonlu ambalajda olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075
48
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

11.GRUP 1.KISIM

FEMORAL LİFT FIXATION TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Femoral tünel hamstring tespitinde kortekse asılarak tespit edilebilmelidir.
- * İmplantın alt kısmında hamstring,bone tendon bone greftin asılabilmesi için gövdeye geçirilmiş olan loop şeklinde hareketli ve kilitli askı modelleri olmalıdır.
- * Ayarlanabilir loop güçlendirilmiş sütür (UHMWPE)'den imal edilmiş olmalıdır.
- * Hammaddesi titanyum alloy olmalıdır.
- * İmplant mukavemeti sağlamak için çapı 4mm olmalıdır.
- * İmplant 4 delikli ve çift sütür ( ekme- takla s t r ) hazır olmalıdır.
- * Loop boyunu ayarlamak için askı asansör sistemine sahip olmalıdır.
- * Sistemin üzerinde tendonu ve implantı tünele yerle tirebilmek için askısı ve suturu hazır olarak bulunmalıdır.
- * Sistemin alttan, üstten çekmeli modelleri olmalıdır.
- * Kullanıma hazır ve steril paketlerde olmalıdır.
- * Sterilizasyon süreleri minumum 2 yıl olmalıdır.

FEMORAL LOOP FIXATION TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Femoral tünel hamstring tespitinde kortekse asılarak tespit edilebilmelidir.
- * İmplantın alt kısmında hamstring,bone tendon bone greftin asılabilmesi için gövdeye geçirilmiş olan loop şeklinde askı modelleri olmalıdır.
- * Hammaddesi titanium alloy olmalıdır.
- * Loop boyları 10 mm den başlayıp 5  er size aralıklarla 65 mm'ye kadar devam etmelidir.
- * Sistemin üzerinde tendonu ve implantı tünele yerle tirebilmek için askısı ve çift s t r  hazır olarak bulunmalıdır.
- * İmplant  zerindeki loop raund ve continuoos olmalıdır.
- * Loop fiber (UHMWPE) olmalıdır.
- * Loop diki li ve yapı kanlı olmamalıdır.
- * Kullanıma hazır ve sterile paketlerde olmalıdır.
- * Sterilizasyon süreleri minimum 2 yıl olmalıdır.

BİO INTERFERENCE SCREW TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Ortası can ll  olmalı, delik çapı 1,5 mm olmalıdır.
- * Üretim maddesi PLLA-PDLLA (PLDLA) yapıda olmalıdır.
- * Uca doğru daralan konik şeklinde olmalıdır.
- * Vida ba ları isteğe göre yuvarlak ve düz olmalıdır.
- * Dış  aplar 6-12mm çap ve 20-25-30mm boy aralığı olmalıdır.
- * Yivler aralı ı2 mm olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Metin OZKORGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. G r n GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ergil Y ZG N
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- * Tümü yivli olmalıdır.
- * Kanüllü olmalıdır.
- * Kullanıma hazır ve sterile paketlerde olmalıdır.

PEEK INTERFERENCE SCREW TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Ortası canüllü olmalı, delik çapı 1,5 mm olmalı,
- * Üretim maddesi PEEK yapıda olmalı,
- * Uca doğru daralan konik şeklinde olmalı,
- * Dış çaplar 6,7,8,9,10 ve 11mm aralığında ve boyları 20-30mm arasında en az 4 boy olmalı,
- * Yivler aralığı 2 mm olmalıdır.
- * Tümü yivli olmalıdır.
- * Kanüllü olmalıdır.
- * Kullanıma hazır ve sterile paketlerde olmalıdır.

PASSİNG GUIDE PIN TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Ön çapraz bağ ameliyatlarında grefti kemik içi tünele yerleştirmede kullanılmalıdır.
- * Alt ucu delikli; üst ucu ise drill veya trokar tipinde olmalıdır.
- * Paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
- * Çapı 2,4mm olmalıdır.
- * Uzunluğu maksimum 30cm, 42cm olmalıdır.
- * Tekli paketlerde steril olmalıdır

FLEXIBLE GUIDE WIRE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Ön çapraz bağ ameliyatlarında interference vidalarının kemik içi tünele emniyetli şekilde yerleştirilmesi için kullanılmalıdır.
- * Flexible özellikte olmalıdır.
- * Boyu maksimum 32 veya 34cm olmalıdır.
- * Çapı en az iki çeşit olmalı için 1mm – 2mm arası olmalıdır.
- * İki ucu da künt olmalı ve uç kısımlarında işaretli çizgiler olmalıdır.

LİGAMENT STAPLE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Yumuşak doku veya ligament fiksasyonunda kullanılabilir özellikte olmalıdır.
- * U şeklinde ve iç orta kısmında kaymayı engellemesi için 3 yada 4 adet dişi bulunmalıdır.
- * Ayak uzunluğu 20mm olmalıdır.
- * Üretim maddesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Tutunma yüzeyini artıracak ayaklar üzerinde ters çıkıntılar olmalıdır.
- * İç genişliği 6mm ile 12mm arası 7 boy olmalıdır.
- * Her kullanımda çakma seti ile birlikte getirilmelidir.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- * Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- * Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- * Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- * 30,45,70 ve 90 derece açılı uç kısımları olan proplar olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mehmet GÜRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürer GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

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

- * Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- * Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.
- * Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposable koter kalemi ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özellikli problar da olmalıdır.
- * Probların g ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilir.
- * Problar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- * Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- * 2,5mm' lik problar chondroplasty ve hyaline cartilage uygulamaları için ideal olmalıdır.
- * 3,2mm' lik problar subacromial decompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.
- * Vaka bütünlüğü açısından kısmi teklif verilemez.

11.GRUP 2.KISIM

TİTNAYUM VİDALI SÜTÜR ANCHOR TEKNİK şARTNAMESİ

- * Kemiğe vidalanarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilir.
- * Kemiğe tespit malzemesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilir.
- * Vida dış gövde çapı 4mm ve 6,5mm aralığında 6 boy olmalıdır.
- * Anchor'lar önceden drill ile yuva açmaya gerek duyulmadan kullanılabilir özellikte olmalı;
- * İmplantlara bağlanan sütürler fiber sütür olarak implant üzerinde 2 adet hazır bulunmalıdır.
- * İmplantların sütürünün bağlandığı delikler özel yapıda olup; sütürlerin dolanmasını engelleyecek şekilde olmalıdır.
- * Vida yivleri sütüre geçme yerine kadar devam etmelidir.
- * Gerekli durumlarda kendi tornavidası ile rahatlıkla çıkarılabilme imkanı mevcut olmalıdır.
- * Anchorların aynı çaplarda iğneli şeeneğide olmalıdır.

PEEK VİDALI SÜTÜR ANCHOR TEKNİK şARTNAMESİ

- * Kemiğe vidalanarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilir.
- * Kemiğe tespit malzemesi Polyether ether ketone (PEEK) imal edilmiş olmalıdır.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilir.
- * Vida dış gövde çapı 5,5mm ve 6,5mm aralığında 2 boy olmalıdır.
- * Anchor'lara önceden yuva açmaya gerek olan el aleti sette hazır olmalıdır.
- * İmplantlara bağlanan sütürler fiber sütür olarak implant üzerinde 2 adet hazır bulunmalıdır.
- * İmplantların sütürünün bağlandığı delikler özel yapıda olup; sütürlerin dolanmasını engelleyecek şekilde olmalıdır.
- * Vida yivleri implant sonuna kadar devam etmelidir.
- * Gerekli durumlarda kendi tornavidası ile rahatlıkla çıkarılabilme imkanı mevcut olmalıdır.
- * Anchorların aynı çaplarda iğneli şeeneğide olmalıdır.

GüçLENDİRİLMİş SÜTÜRLÜ İP ANCHOR TEKNİK şARTNAMESİ

- * Kemiğe çakılarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilir.
- * Kemiğe tespit malzemesi UHMWPE den imal edilmiş olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Grn GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilir.
- * Anchor dış gövde çapı 3mm – 3,2mm arası 2 çap olmalıdır.
- * Anchora bağlanan sutureler fiber suture olarak implant üzerinde hazır bulunmalıdır.
- * Anchorlarda tek ve çift ip seçeneği olmalıdır.
- * Anchorların iğneli seçeneği olmalıdır.

DÜĞÜMSÜZ PEEK KNOTLESS ANCHOR

- * Kemiğe yerleştirilerek yumuşak doku tespitinde kullanılabilir.
- * Kemiğe tespit malzemesi PEEK' ten imal edilmiş olmalıdır.
- * İmplantlar ile birlikte implantların kemiğe sabitlenmesini sağlayan setin teklifi kabul edilen firma tarafından teslim edilmesi zorunludur.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilir. Özellikle Double Row ve Single Row tekniklerinde kullanılabilir.
- * Dış gövde çapı 4mm - 6.5mm arası 6 boy olmalıdır.
- * Sutureler implantın içerisinden geçirilerek implantın bulunduğu elceğin üzerindeki stoplayıcı pin ile çakılarak sabitleme yapabilmelidir.
- * Herhangi bir düğümlenme işlemi yapılmamalıdır.
- * İçerisinden serbest fiber suture çıkmalıdır.

SUTURE GEÇİRİCİ NİTİONAL İĞNE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * İğne esnek ve nitronal alaşımdan olmalıdır.
- * İğne el aleti ile birlikte kullanılmalıdır.
- * İğne 2 numara fiber suture ile kullanılabilir.
- * İğnenin gövde kalınlığı 1mm-1,5mm olmalıdır..
- * Suturen dokudan geçme esnasında kaymaması için uç kısmı dizayn edilmiş olmalıdır.
- * İğne tek kullanımlık steril paketler halinde kullanıma hazır ve raf ömrü en az 2 yıl olmalıdır.

GÜÇLENDİRİLMİŞ FİBER SUTURE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Omuz cerrahisinde(Bankart Lezyon Tamiri, SLAP Lezyon Tamiri, Capsulolabral Tamiri, Rotator Cuff Tamiri ve Biceps Tenodesis), kullanılabilir özellikle olmalıdır.
- * Ultra High Molecular Weight Polyethylene Fiber materyalden imal edilmiş olmalıdır.
- * Tekli EtO sterilizasyon ile steril edilmiş olmalı; paketlerde kullanıma hazır olmalı; en az 2 yıl miadı bulunmalıdır.
- * #2 numara suture kalınlığında olmalıdır.
- * En az 90cm uzunluğa sahip olmalıdır

PUMP TUBİNG SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * İrigasyon seti cihaz bağlantısı kartuş sisteminde olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

- * İki ayrı sıvı girişi bulunmalı ve aynı anda iki torbaya takılabilmeli.
- * Uzantısı üzerinde 26 cm uzunluğunda silikon yapıda çevirme turnikelerine rahat takılan bağlantısı olmalı.
- * Silikon bağlantısının devamında silindirik şekilde basıncı dengeleyecek algılayıcı sensör olmalı.
- * İrrigasyon seti her marka artroskop kanülüne takılabilir,vidalı veya ek bağlantısı ile geçmeli olmalıdır.
- * Sadece inflow özellikte olmalıdır.
- * Cihaz bağlantısı ile kanül bağlantısı arası uzunluk enaz3 metre olmalı.
- * Cihaz bağlantısı ile sıvı girişi arası en az 1,5 metre olmalı
- * Suyun akışını kesmeye yarayan üç adet anahtar bulunmalı ve steril paketli olmalıdır.

TEK KULLANIMLIK KANÜL SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Obturator ve Kanülden oluşmalıdır.
- * Plastik ve saydam yapıda olmalıdır.
- * Rijid ve Flexible özellikte iki ayrı yapıda olmalıdır.
- * Steril kullanıma hazır tekli paketler halinde olmalıdır.
- * Çapları 4,5mm – 8mm arası 8 çap olmalıdır.
- * Silikon diyaframlı olmalı; böylelikle sıvı geçişi engellenmelidir.
- * Dış çeperi isteğe göre yivli veya düz olmalıdır.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- * Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- * Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- * Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- * 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.
- * Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- * Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.
- * Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposable koter kalemi ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özelliği de olmalıdır.
- * Probların güç ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilmelidir.
- * Problar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- * Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- * 2,5mm' lik problar chondroplasty ve hyaline cartilage uygulamaları için ideal olmalıdır.
- * 3,2mm' lik problar subacromial decompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 110213 - DR 86657

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

- * Vaka bütünlüğü açısından kısmi teklif verilemez.

11.GRUP 3.KISIM

TİTNAYUM VİDALI SÜTÜR ANCHOR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Kemiğe vidalanarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- * Kemiğe tespit malzemesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilmelidir.
- * Vida dış gövde çapı 2,5mm - 4mm arası 4 çap olmalıdır.
- * Anchor'lar önceden drill ile yuva açmaya gerek duyulmadan kullanılabilir özellikte olmalı;
- * İmplantlara bağlanan sutureler fiber suture olarak implant üzerinde hazır bulunmalıdır.
- * İmplantların sutureünün bağlandığı delikler özel yapıda olup; suturelerin dolanmasını engelleyecek şekilde olmalıdır.
- * Vida yivleri suture geçme yerine kadar devam etmelidir.
- * Gerekli durumlarda kendi tornavidası ile rahatlıkla çıkarılabilme imkanı mevcut olmalıdır.
- * Anchorların iğneli seçeneği olmalıdır.

GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Kemiğe çakılarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- * Kemiğe tespit malzemesi UHMWPE den imal edilmiş olmalıdır.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilmelidir.
- * Anchor dış gövde çapı 1,8mm - 2mm arası 2 çap olmalıdır.
- * Anchora bağlanan sutureler fiber suture olarak implant üzerinde hazır bulunmalıdır.
- * Anchorlarda tek ve çift ip seçeneği olmalıdır.
- * Anchorların iğneli seçeneği olmalıdır.

DÜĞÜMSÜZ PEEK KNOTLESS ANCHOR

- * Kemiğe yerleştirilerek yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- * Kemiğe tespit malzemesi PEEK' ten imal edilmiş olmalıdır.
- * İmplantlar ile birlikte implantların kemiğe sabitlenmesini sağlayan setin teklifi kabul edilen firma tarafından teslim edilmesi zorunludur.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilmelidir.Özellikle Double Row ve Single Row tekniklerinde kullanılabilmelidir.
- * Dış gövde çapı 2mm – 3,5mm arası 5 çap olmalıdır.
- * Sutureler implantın içerisinden geçirilerek implantın bulunduğu elceğin üzerindeki stoplayıcı pin ile çakılarak sabitleme yapabilmelidir.
- * Herhangi bir düğümleme işlemi yapılmamalıdır.
- * İçerisinden serbest fiber sutur çıkmamalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dr. Mustafa ÖZSÖNGEN
Dip. Tes. No: 14447

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dr. Ali KARAKÖK
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürönür GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110283 - Dış 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

PUMP TUBİNG SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * İrigasyon seti cihaz bağlantısı kartuş sisteminde olmalıdır.
- * İki ayrı sıvı girişi bulunmalı ve aynı anda iki torbaya takılabilmeli.
- * Uzantısı üzerinde 26 cm uzunluğunda silikon yapıda çevirme turnikelerine rahat takılan bağlantısı olmalı.
- * Silikon bağlantısının devamında silindirik şekilde basıncı dengeleyecek algılayıcı sensör olmalı.
- * İrigasyon seti her marka artroskop kanülüne takılabilir,vidalı veya ek bağlantısı ile geçmeli olmalıdır.
- * Sadece inflow özellikte olmalıdır.
- * Cihaz bağlantısı ile kanül bağlantısı arası uzunluk en az 3 metre olmalı.
- * Cihaz bağlantısı ile sıvı girişi arası en az 1,5 metre olmalı
- * Suyun akışını kesmeye yarayan üç adet anahtar bulunmalı ve steril paketli olmalıdır.

TEK KULLANIMLIK KANÜL SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Obturator ve Kanülden oluşmalıdır.
- * Plastik ve saydam yapıda olmalıdır.
- * Rijid ve Flexible özellikte iki ayrı yapıda olmalıdır.
- * Steril kullanıma hazır tekli paketler halinde olmalıdır.
- * Çapları 4,5mm – 8mm arası 8 çap olmalıdır.
- * Silikon diyaframalı olmalı; böylelikle sıvı geçişi engellenmelidir.
- * Dış çeperi isteğe göre yivli veya düz olmalıdır.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- * Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- * Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- * Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- * 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.
- * Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- * Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.
- * Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposable koter kalem ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özellikli problar da olmalıdır.
- * Probların güç ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilmelidir.
- * Problar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- * Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- * 2,5mm' lik problar chondroplasty ve hyaline cartilge uygulamaları için ideal olmalıdır.
- * 3,2mm' lik problar subacromial decompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 110293 - İPR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 110293 - İPR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 110293 - İPR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

- * Vaka bütünlüğü açısından kısmi teklif verilemez.

11.GRUP 4.KISIM

TİTNAYUM VİDALI SÜTÜR ANCHOR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Kemiğe vidalanarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- * Kemiğe tespit malzemesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilmelidir.
- * Vida dış gövde çapı 2,5mm - 4mm arası 4 çap olmalıdır.
- * Anchor'lar önceden drill ile yuva açmaya gerek duyulmadan kullanılabilir özellikte olmalı;
- * İmplantlara bağlanan sutureler fiber suture olarak implant üzerinde hazır bulunmalıdır.
- * İmplantların sutureünün bağlandığı delikler özel yapıda olup; suturelerin dolanmasını engelleyecek şekilde olmalıdır.
- * Vida yivleri suture geçme yerine kadar devam etmelidir.
- * Gerekli durumlarda kendi tornavidası ile rahatlıkla çıkarılabilme imkanı mevcut olmalıdır.
- * Anchorların iğneli seçeneği olmalıdır.

GÜÇLENDİRİLMİŞ SÜTÜRLÜ İP ANCHOR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Kemiğe çakılarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- * Kemiğe tespit malzemesi UHMWPE den imal edilmiş olmalıdır.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilmelidir.
- * Anchor dış gövde çapı 1,8mm - 2mm arası 2 çap olmalıdır.
- * Anchora bağlanan sutureler fiber suture olarak implant üzerinde hazır bulunmalıdır.
- * Anchorlarda tek ve çift ip seçeneği olmalıdır.
- * Anchorların iğneli seçeneği olmalıdır.

DÜĞÜMSÜZ PEEK KNOTLESS ANCHOR

- * Kemiğe yerleştirilerek yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- * Kemiğe tespit malzemesi PEEK' ten imal edilmiş olmalıdır.
- * İmplantlar ile birlikte implantların kemiğe sabitlenmesini sağlayan setin teklifi kabul edilen firma tarafından teslim edilmesi zorunludur.
- * Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilmelidir.Özellikle Double Row ve Single Row tekniklerinde kullanılabilmelidir.
- * Dış gövde çapı 2mm – 3,5mm arası 5 çap olmalıdır.
- * Sutureler implantın içerisinden geçirilerek implantın bulunduğu elceğin üzerindeki stoplayıcı pin ile çakılarak sabitleme yapabilmelidir.
- * Herhangi bir düğümlleme işlemi yapılmamalıdır.
- * İçerisinden serbest fiber sutur çıkmalıdır.

PUMP TUBİNG SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * İrigasyon seti cihaz bağlantısı kartuş sisteminde olmalıdır.
- * İki ayrı sıvı girişi bulunmalı ve aynı anda iki torbaya takılabilmeli.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa GÜRSOY
Tus.Tes.No: 110293 - D: 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op.Dr. Mustafa GÜRSOY
Tus.Tes.No: 110293 - D: 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op.Dr. Mustafa GÜRSOY
Tus.Tes.No: 110293 - D: 86657

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op.Dr. Mustafa GÜRSOY
Tus.Tes.No: 110293 - D: 86657

- * Uzantısı üzerinde 26 cm uzunluğunda silikon yapıda çevirme turnikelerine rahat takılan bağlantısı olmalı.
- * Silikon bağlantısının devamında silindirik şekilde basıncı dengeleyecek algılayıcı sensör olmalı.
- * İrrigasyon seti her marka artroskop kanülüne takılabilir,vidalı veya ek bağlantısı ile geçmeli olmalıdır.
- * Sadece inflow özellikte olmalıdır.
- * Cihaz bağlantısı ile kanül bağlantısı arası uzunluk enaz3 metre olmalı.
- * Cihaz bağlantısı ile sıvı girişi arası en az 1,5 metre olmalı
- * Suyun akışını kesmeye yarayan üç adet anahtar bulunmalı ve steril paketli olmalıdır.

TEK KULLANIMLIK KANÜL SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Obturator ve Kanülden oluşmalıdır.
- * Plastik ve saydam yapıda olmalıdır.
- * Rijid ve Flexible özellikte iki ayrı yapıda olmalıdır.
- * Steril kullanıma hazır tekli paketler halinde olmalıdır.
- * Çapları 4,5mm – 8mm arası 8 çap olmalıdır.
- * Silikon diyaframalı olmalı; böylelikle sıvı geçişi engellenmelidir.
- * Dış çeperi isteğe göre yivli veya düz olmalıdır.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- * Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- * Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- * Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- * 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.
- * Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- * Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.
- * Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposable koter kalem ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özellikli problar da olmalıdır.
- * Probların güç ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilmelidir.
- * Problar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- * Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- * 2,5mm' lik problar chondroplasty ve hyaline cartilge uygulamaları için ideal olmalıdır.
- * 3,2mm' lik problar subacromial decompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.
- * Vaka bütünlüğü açısından kısmi teklif verilemez.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arslan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 91447

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Burhan TOKATLI
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 125169

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf GÜRİSOY
Dip. Tes. No: 110243 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

11.GRUP 5 VE 6 .KISIM

MENİSKÜS TAMİR SİSTEMİ ÇİFT İĞNELİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- * Malzeme artroskopik kullanıma uygun olmalıdır.
- * Çift iğneden oluşmalı, ortasında USP 2.0 güçlendirilmiş (UHMWPE) sütürlü olmalıdır.
- * Kullanıma uygun düz ve açılı guide sistemi hazır olmalıdır.
- * Tekli steril paketlerde olmalıdır.
- * Steril süresi 3 yıl olmalıdır.
- * Inside out tekniğine uygun olmalıdır.

12. GRUP 1.KISIM ALT – ÜST TEMAS YÜZEYİ AZALTILMIŞ VE KOMP. İÇİN BİL.DELİKLİ. TİT KİLİTLİ PLAKLAR

1-KALEM-GENİŞ KOMPRESYON PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Femur diafizel veya metafizel bölge kırıklarının osteosentezi için kullanılabilir.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için femur shaft kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde düşük temaslı olmalıdır.
- Plak uç kısımları kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Plağın düz ve lateral femur anatomisine uygun eğri tip seçenekleri olmalıdır.
- Femur shaft kırıkları için uygun formda ve kalınlıkta olmalıdır.
- Plaklar 4–18 delik arası boy ve ebatlarda olmalıdır. Eğri modeli için talep edildiğinde 19-22 delik seçeneği de sağlanabilir.
- Plağın alt yüzeyi, kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde olmalıdır.
- Plaklar üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Büyük fragman plakları, 4.5 mm yivli standart kortikal vida, 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ve 5.0 mm kilitli – kiltsiz kılavuzlu (self-tapping) kortiko-spongioz vidalar ile kemiğe yerleştirilebilir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
 - 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 16 mm – 90 mm arası
 - 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
 - 5.0 mm kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
 - 4.5 mm kortikal vida 20 mm – 60 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güneş GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - Dn:86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan ÖZKAN
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa KOCAN
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

2-KALEM-DAR KOMPRESYON PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Tibia diafizel veya metafizel bölge kırıklarının osteosentezi için tasarlanmış, hastanın yaşı ve kemik yapısına bağlı olarak, humerus veya femur kırıklarında da kullanılabilir.
- Plagın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için tibia şaft kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde düşük temaslı olmalıdır.
- Plak uç kısımları kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Tibia shaft kırıkları için uygun form ve kalınlıkta olmalıdır.
- Plaklar, 2–16 delik arası boy ve ebatlarda olmalıdır.
- Plak uç kısımları kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Plaklar üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Vida delikleri aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Büyük fragman plakları, 4.5 mm yivli standart kortikal vida, 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ve 5.0 mm kilitli – kilitsiz kılavuzlu (self-tapping) kortiko-spongios vidalar ile kemiğe yerleştirilebilir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
 - 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 16 mm – 90 mm arası
 - 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongios vida 14 mm – 110 mm arası
 - 5.0 mm kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongios vida 14 mm – 110 mm arası
 - 4.5 mm kortikal vida 20 mm – 60 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

3-KALEM-FEMUR PROKSİMAL PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plaklar, Proksimal femur kırıkları, nonunion, osteotomi, malunion ve deformitelerde, kemik erimesi sekonder kırık, periprotetik kırıklar, proksimal femur diafizel ve/veya metafizel kırıklar, segmantel kırık, trokanter bölge kırıklarında kullanılabilir yapıda olmalıdır.
- Plak femur proksimal lateralinden uygulanmalıdır.
- Plak proksimali trokanterik bölgeye uygun, anatomik olarak dizayn edilmiş olmalıdır.
- Plak proksimalinde, femur boynuna ve trokanter minörüne de vida gönderimine imkan veren farklı açılarda vida delikleri olmalıdır.
- Plak proksimalinden 7.3 mm kilitli kanüllü vida gönderilebilir. Ayrıca proksimal bölgede sütür uygulaması ve geçici tespit için kirschner teli delikleri olmalıdır.
- Plaklar sağ ve sol olarak ayrı ayrı olmak üzere başta 4 delik, şaftta 5 – 13 arası delikli ve farklı boylarda, segmanter kırıklarda tüm diafizi köprüleyecek uzunlukta olmalıdır.
- Plagın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde düşük temaslı olmalıdır.
- Plak şaftında vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- 4.5mm kortikal vidalar, 5.0mm kilitli vidalar ve 7.3 kilitli kanüllü vidalar ile kullanılabilir.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 88667
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 88667

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 88667

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 88667

- Büyük fragman plakları, 4.5 mm yivli standart kortikal vida, 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ve 5.0 mm kilitli – kiltsiz kılavuzlu (self-tapping) kortiko-spongioz vidalar, 7.3mm kilitli kanüllü vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 16 mm – 90 mm arası
- 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
- 5.0 mm kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
- 7.3 mm kilitli kanüllü vida (20 – 120 mm arası)
- 4.5 mm kortikal vida 20 mm – 60 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağıurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Vidaların dökülmemesi ve karışmaması için vida setleri kapaklı olmalıdır. Plaklar ve enstrümanlar set tavalara silikonla sabitlenmiş olmalıdır.

4--KALEM-FEMUR DİSTAL PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Distal shaft kırıkları, Suprakondiler kırıklar, Intra-artiküler kırıklar, Periprostetik kırıklar için kullanılmalıdır.
- Plaklar eğimli femur shaft yapısına tam anatomik yapıda, sağ-sol olarak ayrılmalıdır.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe tam temas etmesini sağlayacak şekilde ful kontak olmalıdır.
- Plakların kullanılacağı bölgeye uygun olarak kalınlıkları ayarlanmış, özellikle yumuşak doku stoğunun az olduğu bölgelerde plak kalınlığı da azaltılmış olmalıdır.
- Plak distalinde eklem yüzeyine farklı planlarda vida gönderimini sağlayan 7 adet 5.0mm kilitli kortikal vida veya kortiko spongioz vidanın kullanılacağı sabit açılı ful yivli, konik vida delikleri olmalıdır.
- Plak shaft kısmı 5, 7, 9, 11, 13 delik seçenekli olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Plak shaft kısmındaki vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Büyük fragman plakları, 4.5 mm yivli standart kortikal vida, 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ve 5.0 mm kilitli – kiltsiz kılavuzlu (self-tapping) kortiko-spongioz vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 16 mm – 90 mm arası
- 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
- 5.0 mm kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
- 4.5 mm kortikal vida 20 mm – 60 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağıurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Vidaların dökülmemesi ve karışmaması için vida setleri kapaklı olmalıdır. Plaklar ve enstrümanlar set tavalara silikonla sabitlenmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

5- KALEM-TİBİA PROKSİMAL LATERAL-MEDİAL PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖZ
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Alihan ÖZKAN
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
T.C. Sağlık Bakanlığı
Op.Dr. Bülent HASANİSTİ
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

- Plaklar proksimal şaft kırıkları, metafizyal kırıklar, intra-artiküler kırıklar, periprostetik kırıklar için kullanılabilir.
- Plak proksimal lateral tibia anatomisine uygun olmalı, sağ-sol olarak ayrılmalıdır.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Plakların kullanılacağı bölgeye uygun olarak kalınlıkları ayarlanmış, özellikle yumuşak doku stoğunun az olduğu bölgelerde plak kalınlığı da azaltılmış olmalıdır.
- Plak kafada 5 delik sabit, şaftta 5, 7, 9, 11, 13 delik seçeneği olmalıdır.
- Plak proksimalinde eklem yüzeyine farklı planlarda vida gönderimini sağlayan 5 adet 5.0mm kilitli kortikal vida veya kortiko spongioz vidanın kullanılacağı sabit açılı ful yivli, konik vida delikleri olmalıdır.
- Plak şaft kısmındaki vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profil olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Büyük fragman plakları, 4.5 mm yivli standart kortikal vida, 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ve 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortiko-spongioz vidalar ile kemiğe yerleştirilebilir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
 - 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 16 mm – 90 mm arası
 - 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
 - 5.0 mm kılavuzlu (self-tapping) kortiko spongioz vida 14 mm – 110 mm arası
 - 4.5 mm kortikal vida 20 mm – 60 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Vidaların dökülmemesi ve karışmaması için vida setleri kapaklı olmalıdır. Plaklar ve enstrümanlar set tavalara silikonla sabitlenmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

6-7 - TİBİA DİSTAL MEDİAL-LATERAL PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plaklar, distal tibia medial parçalı kırıklarında, suprakondiler kırıklar, metafizel kırıklarda, kondil kırıklarında, nonunion, osteotomi, malunion ve deformitelerde kullanılabilecek anatomik yapıya sahip olmalıdır.
- Tibia distal medial yüzeyine tam anatomik yapıda olmalı, sağ-sol olarak ayrılmalıdır.
- Pilon kırıklarında da kullanılabilir.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde olmalıdır.
- Plak uygulama bölgesindeki çevre yumuşak doku iritasyonunu engellemek amacıyla plak kenar profilleri yuvarlatılmış olmalıdır.
- Plakların kullanılacağı bölgeye uygun olarak kalınlıkları ayarlanmış, özellikle yumuşak doku stoğunun az olduğu bölgelerde plak kalınlığı da azaltılmış olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- 3.5mm kilitli ve kilitsiz kortikal vidalarla kullanılabilir.
- Plak distalinde eklem yüzeyine farklı planlarda vida gönderimini sağlayan 9 adet 3.5mm kilitli kortikal vida kullanılacağı sabit açılı ful yivli, konik vida delikleri olmalıdır.
- Plağın distal ucundaki tek delik, distal tibia uç kırıklarında kilitli vida kullanılarak sabitlenmesini sağlamalıdır.
- Vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Şaft kısmı 4, 6, 8, 10, 12 ve 14 delik seçeneği olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profil olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Küçük fragman plakları, 3.5 mm yivli standart kortikal vida ve 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir. Gerektiğinde 4.0mm spongioz vida kullanılabilirdir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
 - 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası
 - 3.5 mm kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 42 mm arası
 - 3.5 mm kortikal vida 10 mm – 60 mm arası
 - 4.0 mm spongioz vida 12 mm 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

8--KALEM-DİSTAL FİBULA PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plak, distal fibula lateral malleolar kırıklarında, metafizel ve/veya diafizel kırıklarda ve peri-artiküler kırıklarda kullanılabilirdir.
- Plaklar lateral fibula yumuşak doku stoğunun az olmasından dolayı düşük profill olmalıdır.
- Plak alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe tam temas etmesini sağlayacak şekilde olmalıdır.
- Plakların düz ve lateral destekli uygulama seçenekli tipleri olmalıdır.
- Lateral destekli plak profili fibula distal lateral yüzeyine tam anatomik yapıda olmalı artiküler yüzeye doğru kıvrılan uçta bir adet kilitli vida deliği ve lateral malleolar kısmı sağ ve sola kaşık profilinde genişleyen yapıda olmalı ve kilitli vida delikleri bulunmalıdır.
- Lateral destekli fibula plaklar başta 4 delik ve anteriolateralinde 1 adet destek kilitli vida deliği olmalıdır.
- Düz plakların distal bölgede üç adet yuvarlak kilitli vida deliği, şaft kısmında kombi delik olmalıdır.
- Plak uygulama bölgesindeki çevre yumuşak doku iritasyonunu engellemek amacıyla plak kenar profilleri yuvarlatılmış olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- 3.5mm kilitli ve kilitsiz kortikal vidalarla kullanılabilirdir.
- Plak şaft kısmında vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Lateral destekli plaklar sağ ve sol anatomik 3, 5, 7 ve 9 delik seçenekli düz plaklar 5, 6, 8, 10, 12 delik seçenekli olmalıdır.
- Plaklar üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Küçük fragman plakları, 3.5 mm yivli standart kortikal vida ve 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir. Gerektiğinde 4.0mm spongioz vida kullanılabilirdir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
 - 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası
 - 3.5 mm kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 42 mm arası
 - 3.5 mm kortikal vida 10 mm – 60 mm arası
 - 4.0 mm spongioz vida 12 mm 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110236 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

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

- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır

9- KALEM-KALKANEUS PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Kalkaneus lateral yüz kemik anatomisine uygun yapıda olmalıdır.
- Plak 5 farklı büyüklükte ve sağ-sol seçenekli olmalıdır.
- Plak anatomik ve düşük profilli olmalıdır.
- 3.5mm kilitli vidalar ile kullanılabilir.
- Sabit açılı kitleme sağlamalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Küçük fragman plakları, 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
 - 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

10-11-12- KALEM -LCP DHS & DCS PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Dinamik kalça plakları, pertrokanterik, intertrokanterik ve femur boyun kırıklarında, Dinamik kondil plakları suprakondiler femur kırıklarında kullanılabilir.
- DCS Plak profili femur kondiline uygun yapıda, DHS plak profili femur proksimaline uygun yapıda olmalıdır.
- Plak lateral plandan uygulanabilir.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde düşük temaslı olmalıdır.
- DHS plak için boyun açısı 135 derece, DCS plak için 95 derece olmalıdır.
- Plaklar kendileriyle çalışan lag vidaları ile uyumlu olmalıdır.
- Lag vidaları ihtiyaca cevap verecek şekilde değişik boy (50-145 mm arası 5'er mm artarak) seçeneklerine sahip olmalıdır.
- Setin içinde her lag vidasını kapatacak kompresyon vidası olmalıdır.
- DCS plaklar 4 ila 16 delik, DHS plaklar 2 ila 16 delik seçenekli olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Plak shaft kısmındaki vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Büyük fragman plakları, 4.5 mm yivli standart kortikal vida, 5.0 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ve 5.0 mm kilitli – kiltsiz kılavuzlu (self-tapping) kortiko-spongios vidalar ile kemiğe yerleştirilebilir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;

Manavgat Devlet Hastanesi
Rusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Aykan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÇETİNKAYA
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

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

- Vida setinde 3.5 mm kilitli kortikal vida 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 10'ar adet sette bulunmalıdır.
- Vida setinde 3.5 mm spongioz kilitli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er sette adet bulunmalıdır.
- Vida setinde 3.5 mm kanüllü kilitli kortikal vidalar 10-50 mm arası 2'şer mm artarak, 50-70 mm arası 5'er mm artarak her boydan 3'er adet sette bulunmalıdır.
- Vida setinde 4.0 mm spongioz full yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- Vida setinde 4.0 mm Spongioz yarım yivli vidalar 10-70 mm arası 2'şer mm artarak her boydan 5'er adet sette bulunmalıdır.
- 3.5 mm el aletli setinde plak bükücü 2 adet, vida ölçer 1 adet, 2.8 mm drill 1 adet, 2.8 stoplu drill 1 adet, 3.5 mm ve 4.0 mm tap, 2.5 ve 3.5 mm drill, drill gayd 2.8 mm 2 adet, 1.2 drill sleeve 2 adet, T vida gönderici, 1.5 sabit saplı torklu tornavida, kemik ekartörleri ve kemik tutucu, tahta saplı tornavida ve kilitli ve kilitsiz vida için 2.5 ve 3.5 double drill gayd sette olmalıdır.

16-KALEM -DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Distal Radius bölgesi, intra-artiküler, extra-artiküler kırıklar, styloid bölge kırıkları distal metafiz bölgesinin osteotomilerinin fiksasyonu amaçlı kullanılabilir.
- Distal Radius volar anatomisine uygun yapıda ve styloid bölgesine iki vida gönderimine izin veren, farklı büyüklükte distal Radius kemik anatomisine uygun dört ayrı genişlikte, sağ-sol ayrımlı, xsmall size kafada 7 delik ve small – medium – large size kafada 9 adet kilitli delik, şaftta 3 ila 7 delik arası seçenekli olmalıdır.
- Plak şaftında bir adet kilitli ve oval kombi deliği; kilitli vida uygulanabilmesi için yuvarlak kilitli vida delikleri bulunmalıdır.
- Plakın sap kısmı radius anatomisine uygun spiral yapıda olmalıdır. Plak düşük temas yüzeyli, düşük profilli olmalıdır. Baş kısmında radius anatomisine uygun oluk ve eğim içermelidir.
- Plak üzerinde geçici tespit için kirschner delikleri olmalıdır. Gerektiğinde pronator kuadratus adelesinin tespiti için radial tarafta iki adet delik bulunmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Sabit açılı kilitleme sağlamalıdır. Baş kısmındaki kilitli vida delikleri, özel açılar verilmiş olmalıdır.
- 2.4mm , 2.7mm ve/veya 3.5mm kilitli vidalar ve kilitsiz vidalar ile kullanılabilir.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Vidaları plağa takabilmek için uygulama setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 2.4 mm kilitli ve kilitsiz kortikal vida 10mm - 34 mm arası ve/veya
- 2.7 mm kilitli ve kilitsiz kortikal vida 10 mm – 34 mm arası
- 3.5 mm kilitli ve kilitsiz kortikal vida 10 mm – 34 mm arası
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.

17- KALEM-HUMERUS PROXİMAL PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plak, Anatomik boyun deplase kırığı veya kırıklı çıkığı, çok parçalı osteoporotik kırık veya çıkığı, izole tüberkulum majus kırığı, humerus başı ve diyafiz kırığı, ağırlı ve donmuş omuz, kaynamama, yanlış kaynama ve avasküler nekroz gibi durumlarda kullanılabilir.
- Plak proksimal humerus anatomisine uygun olmalıdır.
- Plak dizaynı uygulamada biceps tendonunu korumalı ve biceps tendonundan uzak implante edilmelidir.
- Kemiğin deformitesine bağlı kısa tip ve uzun tip proksimal seçenekli olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürm GÜRSOY
Dip. İst. No: 111233 - 06-0664
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. İbrahim ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 15717 - 122169

- 3.5 mm kilitli proksimal humerus plağın baş kısmında humeral baş içine farklı açılardan vida gönderebilmek için sabit 9 delik ve şaft kısmında kısa tip 3, 4 ve 5 delik, uzun tip 4, 5, 6, 8, 9, 10 ve 12 delik seçenekli olmalıdır.
- Plağın baş kısmında sütür bağlama delikleri olmalıdır.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için humerus şaft kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- 3.5 mm tepesi yivli vidalarla kullanılabilmelidir.
- Plak şaft kısmında vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Küçük fragman plakları, 3.5 mm yivli standart kortikal vida ve 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir. Gerekliğinde 4.0mm spongioz vida kullanılabilmelidir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası
- 3.5 mm kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 42 mm arası
- 3.5 mm kortikal vida 10 mm – 60 mm arası
- 4.0 mm spongioz vida 12 mm 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.

18-KALEM-OLEKRANON PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plaklar; proksimal ulna eğimine uyumlu olecranon process formunda olmalıdır. Plak proksimali olecranon bölgedeki eğimli yapıya uygun bir kıvrıma sahip olmalı ve tepede bulunan delikten açılı olarak vida gönderilebilmelidir.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemikle tam temas etmelidir.
- Plakların kullanılacağı bölgeye uygun olarak kalınlıkları ayarlanmış, özellikle yumuşak doku stoğunun az olduğu bölgelerde plak kalınlığı da azaltılmış olmalıdır.
- Plak tepe kısmında bir adet ful yivli kilitli vida deliği ve kafa kısmında 3 adet farklı açılarda kilitli vida gönderilebilmesi için ful yivli kilitli vida deliği olmalıdır.
- Olecranon plaklar şaftta 3 ila 10 delik seçenekli olmalıdır. 9 ve 10 delikli plaklar uzunluklarından dolayı ulna anatomisine uygun formda sağ-sol olarak ayrılmalıdır.
- Plak uygulama bölgesindeki çevre yumuşak doku irritasyonunu engellemek amacıyla plak kenar profilleri yuvarlatılmış olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner delikleri olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Sabit açılı kitleme sağlamalıdır.
- Plak şaft kısmında vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 92098-93 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

- Küçük fragman plakları, 3.5 mm yivli standart kortikal vida ve 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir. Gerekğinde 4.0 mm spongioz vida kullanılabilirdir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası
- 3.5 mm kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 42 mm arası
- 3.5 mm kortikal vida 10 mm – 60 mm arası
- 4.0 mm spongioz vida 12 mm 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavaşı içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavaşı içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.

19-KALEM -KLAVİKULA VE DİSTAL KLAVİKULA PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Klaviküler plaklar, klaviküler kemik anatomik yapısına uygun olmalı ve sağ - sol olarak ayrılmalıdır.
- 3.5mm kilitli vidalar ve kilitsiz vidalar ile kullanılabilirdir.
- Plağın alt yüzeyi, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip ve kemiğe sınırlı temas etmesini sağlayacak şekilde düşük profilli olmalıdır.
- Şaft plakları klaviküler anatomisinde uygun vida yerleştirimi için S (eğri) şekilli olmalı ve klaviküler hem superior hem de anterior planda kavrayacak dizaynda olmalıdır.
- S (eğri) Tip, plak uygulama bölgesindeki çevre yumuşak doku irritasyonunu engellemek amacıyla plak kenar profilleri yuvarlatılmış olmalıdır.
- Plaklar şekil verilebilmesini kolaylaştırmak için rekonstrüksiyon formunda kenarları çentikli olmalıdır.
- Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner deliğı olmalıdır.
- S (eğri) Tipi plaklar 4, 6, 7 ve 8 delik seçenekli olmalıdır.
- Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
- Sabit açılı kilitleme sağlamalıdır.
- Vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Küçük fragman plakları, 3.5 mm yivli standart kortikal vida ve 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir. Gerekğinde 4.0 mm spongioz vida kullanılabilirdir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası
- 3.5 mm kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 42 mm arası
- 3.5 mm kortikal vida 10 mm – 60 mm arası
- 4.0 mm spongioz vida 12 mm 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- MR koşullarının belirtir ürün prospektüsü bulunmalıdır.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavaşı içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavaşı içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.
- Ürünlerin maliyet sigortası olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZGEN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 15717 - 12109

20- KALEM-HUMERUS DİSTAL MEDİAL-LATERAL PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plaklar, distal humerus eklem içi kırıklarında, suprakondiler kırıklarda, epikondiler kırıklarda, nonunion, osteotomi, malunion ve deformitelerde kullanılabilecek anatomik yapılara sahip olmalıdır.
- Distal humeral plakların, lateral, dorsalateral, medial ve posterior Y plak olmak üzere 4 ayrı çeşidi olmalıdır.
- Plakların kullanılacağı bölgeye uygun olarak kalınlıkları ayarlanmış, özellikle yumuşak doku stoğunun az olduğu bölgelerde plak kalınlığı da azaltılmış olmalıdır.
- Plaklar 3.5mm kilitli ve kilitsiz kortikal ve 2.7mm kilitli kortikal vidalar ile kullanılabilmelidir.
- Plakların alt yüzeyleri, dönmeye karşı direnci arttırmak için kemik yapısına uygun tübüler yüzeye sahip olmalıdır.
- Plak uygulama bölgesindeki çevre yumuşak doku iritasyonunu engellemek amacıyla plak kenar profilleri yuvarlatılmış olmalıdır.
- Tüm plakların şaft kısımlarındaki vida delikleri, aynı delik içinde bir tarafı dinamik kompresyon yapılabilmesi için düz, diğer tarafı kilitli vida takılabilmesi için ful yivli olacak şekilde kombi delik olmalıdır.
- Plakların distalindeki delikler tam dairesel ve ful yivli olmalıdır.
- Distal humerus lateral plaklar kemik anatomisine uygun sağ-sol olarak ayrılmalı, 8-9-10 ve 12 delik seçenekli olmalı, plak alt yüzeyi kemikle tam temas sağlamalıdır.
- Humeral distal dorsal plak kemik anatomisine uygun sağ-sol olarak ayrılmalı, lateral destekli başta 5 delik ve lateral desteksiz başta 3 delik, şaft kısmında 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12 ve 14 delik seçenekli olmalı, plak alt yüzeyi kemikle düşük temas sağlamalıdır.
- Humerus distal posterior Y plak kemik anatomisine uygun sağ-sol olarak ayrılmalı, anatomik bölgede 8 delik şaft kısmında 3-4-5-6-7-9-11-13 ve 15 delik seçenekli olmalı, plak alt yüzeyi kemikle tam temas sağlamalıdır. Plak uç kısmı kullanım kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır. Plak şekil verilebilmesini kolaylaştırmak için rekonstrüksiyon formunda kenarları çentikli olmalıdır. Plak üzerinde öncü fiksasyon için kirschner deliği olmalıdır.
- Distal humerus medial plaklar kemik anatomisine uygun yapıda olmalı, 7'ile 20 delik seçenekli olmalı ve alt yüzeyi kemikle tam temas sağlamalıdır.
- Kilitli vidalar düşük profilli olmalı, vida kilitlenince plak yüzeyinden taşmamalıdır.
- Tepesi yivli vidaları plağa takabilmek için çakma setinde uygun kılavuzlar ve torklu yıldız veya altıgen başlı tornavida olmalıdır.
- Küçük fragman plakları, 3.5 mm yivli standart kortikal vida ve 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vidalar ile kemiğe yerleştirilebilmelidir. Gerekğinde 4.0mm spongioz vida kullanılabilmelidir.
- Set içerisinde uygun adetlerde;
- 2.7 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 10 mm – 30 mm arası
- 2.7 mm kilitsiz kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 10 mm – 30 mm arası
- 3.5 mm kilitli kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 50 mm arası
- 3.5 mm kılavuzlu (self-tapping) kortikal vida 12 mm – 42 mm arası
- 3.5 mm kortikal vida 10 mm – 60 mm arası
- 4.0 mm spongioz vida 12 mm 50 mm arası bulunmalıdır.
- MR uyumlu olduğu bilinen titanyumdan yapılmış implantların MR koşulları belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, artefakt ve özgül sağurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir. Etik kurul raporuna dayalı hayvan deneyi ile test edilmiş olması gerekir.
- Titanyum plaklar ve titanyum vidalar korozyona karşı koruma ve kullanım kolaylığı için renklendirilmiş olmalıdır.
- Plaklar dökülmemesi ve çizilmemesi için set tavası içinde silikon yuvalara yerleştirilmiş olmalıdır. Vidalar dökülmemesi için set tavası içerisinde boy ölçüleri markalanarak belirtilmiş özel vida yerlerine yerleştirilmiş olmalıdır.

21-KALEMLER-KİLİTLİ MİNİ PLAK VIDA TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plakların tamamı pure titanyum olup, firma ismi, lot no, ce ve ürünün delik sayısı plak üzerinde yazılı olmalıdır.
- Plakların Titanyum kalitesi Ti 6AL4V EL olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürçün GÜRSÖZ
Dip. No: 14293 - DR 88851
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa İsmail ÇETİNER
Dip. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa İsmail ÇETİNER
Dip. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Başarhan TOKALIN
Dip. No: 151717 - 122169
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

- Mini plak setinin içerisinde 1.5 mm -2.0 mm- 2.4 mm-2.7 mm plakların tamamı aynı set içerisinde bulunmalıdır.
- 1.5mm Mini Plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- a-LCP Plate Straight; 4 ve 6 delik olup,combi hole delik özelliğinde olmalıdır.
- b-Locking Plate Recons. Straight; 6 ve 12 delik olup,tüm delikler kilitli olmalıdır.
- c-Locking T Plate; 4 ve 8 delik olup,Plakların T başlarının kısmında 2 , 3 ve 4 delik seçenekleri olmalı ayrıca bütün plaklar AO delik olmalıdır.
- d-Locking Recons.Plate 8; 8 delik olup delikler Ao kilitli olmalıdır.
- e-Lockin Y plate; 4 ve 8 delik olup,plak baş kısmında en az 3 delik bulunmalıdır.Ao kilitli olmalıdır.
- 2.0mm Mini Plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- a-Lcp Plate Straight; 4-5-6-7-8 delik olup hole delik özelliğinde olmalıdır.
- b-Lcp Plate Recons. Straight; 6 ve 12 delik olup,tüm delikler combi hole olmalıdır.
- c-Lcp T Plate; 3-5-7 delik olup,Plakların T başlarının kısmında 2 ve 3 delik seçenekleri olmalıdır.Ayrıca plaklar combi hole olmalıdır.
- d-Lcp Y Plate; 3-5-7 delik olup,plaklar combi hole olmalıdır.
- 6-2.4mm Mini Plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- a-LCP Plate Straight; 4-5-6-7-8-10 delik olup,bütün delikler combi hole delik özelliğinde olmalıdır.
- b-Lcp Plate Recons. Straight; 6 ve 12 delik olup,tüm delikler combi hole olmalıdır.
- c-Lcp T Plate; 3-5-7 delik olup,Plakların T başlarının kısmında 2 ve 3 delik seçenekleri olmalıdır.Ayrıca plaklar combi hole olmalıdır.
- d-Lcp Y Plate; 3-5-7 delik olup,plaklar combi hole olmalıdır.
- 7- 2.7 mm Mini plaklar setinin içinde aşağıdaki plaklar bulunmalıdır.
- a-LCP Plate Straight; 4-5-6-7-8-10 delik olup,bütün delikler combi hole delik özelliğinde olmalıdır.
- b-Lcp Recons. T Plate; 3-5-7 delik olup T başlarının kısmında en az 2 delik olmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- c-Lcp T Plate; 3 ve 4 delik olup, T başlarının kısmında en az 2 delik olmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- d-Lcp L Plate; 3 ve 4 delik olup, plak anatomik yapıda sağ ve sol olmalıdır.Plak baş kısmında en az 2 delik bulunmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- e-Lcp L Obligue Plate; 3 ve 4 delik olup, plak anatomik yapıda sağ ve sol olmalıdır.Plak baş kısmında en az 2 delik bulunmalı ayrıca,plak shaft kısmı combi hole olmalıdır.
- 1.5 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1 'er mm artarak gitmelidir.Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır.Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu,3 adet 1.1 mm drill,2 adet sleeve,1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- 2.0 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1'er mm artarak, 20-30 mm arası 2'şer mm artarak gitmelidir. Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır. Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu ,3 adet 1.5 mm drill,2 adet sleeve,1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- 2.4 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1'er mm artarak, 20-30 mm arası 2'şer mm artarak gitmelidir. Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır. Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu ,3 adet 1.8 mm drill,2 adet sleeve, 1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- 2.7 mm kilitli ve kilitsiz vidalar 6-20 mm arası 1'er mm artarak, 20-30 mm arası 2'şer mm artarak gitmelidir. Kilitsiz vidalar için setde en az 3'er adet,kilitli vidalar için setde en az 6'şar adet bulunmalıdır. Ayrıca vida tepsisinin içinde 1 adet yıldız başlı tornavida ucu ,3 adet 2.0 mm drill,2 adet sleeve, 1 adet tap,1 adet serbest açılı sleeve olmalıdır.
- El aleti setinde her boy mini vidalar için ayrı ayrı tahta saplı tornavida,T handle,boy ölçer 2 adet,1 adet plak bükücü,2 adet torklu tornavida,1 adet klemb,1 adet kemik klembi,1 adet plak tutucu,3 adet değişik boylarda S ekartör, 2 adet tırmık ekartör,2 adet doku sıyrıcı,1 adet vida cımbızı bulunmalıdır.

22-23- KALEM-HALLUKS VALGUS PLAK TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plaklar proksimal,metatarsal osteotomi ile halluks valgus deformitesinin giderilme tedavisinde uygulanan açık veya kapalı kama proksimal metatarsal osteotomisinde , proksimal metatarsal modifiye edilmiş chevron osteotomisinde ,distal metatarsal kresantik osteotomisinde , lapitus /tmt füzyonunda veya birinci metatarsal füzyon yöntemlerinde kullanılmak için uygun olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gökran GÜRSÖZ
Dif. No: 81423 - Dr. 86653
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ayhan ÖZDEMİR
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dif. No: 81423 - Dr. 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. Mustafa ÖZDEMİR
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dif. No: 81423 - Dr. 86653

- Plakların kişner veya tel tespiti için iki ,kilitlenebilir self taping özelliğine sahip vidalar için en az dört deliğı olmalıdır.
- Plaklar anatomik olmalı sağ ve sol ayrımı bulunmalıdır.
- Plaklar içerisinde tüm boyları ve vidaları cerrahi aletleri ile birlikte bir arada bulunduğu steril edilebilen bir set içerisinde bulunmalıdır.
- Plaklar kemiğın anatomisine göre set içerisinde bulunan bir aletle değıştirilebilir olmalıdır.
- Chevron osteotomi plakları sağ ve sol ayrı olmak üzere 33/35/37mm wedge osteotomi plakları sağ ve sol taraflı ayrı ayrı olmak üzere 0/2/4/6 mm seçenekleri olmalıdır.
- Vidalar ve plaklar kilitlenebilir özelliğe sahip olmalı set içerisinde bulunan 3.0mm kilitli ve 3.5 mm kilitli kanüllü olmak üzere en az iki çapta ve 12mm den 32 mm arasında değışen boylarda her birine ait 4 er vida seçeneğı olmalıdır.
- Tüm plaklar ve vidalar vücut içine uygun titanyum (TiAL6V4) malzemededen imal edilmiş olmalıdır.
- Tüm plaklar TYPE-II malzeme renginde anodize olmalıdır.
- Tüm ürünlerin İSO 9001 ,13485 ,CE belgesi ve üretici firmanın yerli üretici belgesi ne sahip olması aynı zamanda istenildiğinde marka tescili olan bir firma olması gerekmektedir.

12.GRUP 2. KISIM -ALT VE ÜST EKSTREMİTE KİLİTLİ-KİLİTSİZ-KANÜLLÜ-KANÜLSÜZ VİDALAR KANÜLLÜ BAŞSIZ KOMPRESYON VİDASI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 1-Cancellous uygulamalarda stabilizasyon sağlamaya uygun dizayn edilmiş olmalıdır. Scaphoid (Acute ve Nonunion) fractures, PIP-DIP Fusions, Carpal-Metacarpal Fusions, Radial-Ulnar Head fractures, Distal Radius fractures, Patella fractures, Osteochondritis Dissecans, Condylar-Intracondylar fractures, Navicular fractures, Metatarsal fractures, Jones (5th metatarsal) fractures, Malleolar fractures, Calcaneus fractures gibi endikasyonlara uygun olmalıdır.
- 2-Vidalar kanüllü, tam yivli başsız Self Drilling özelliğinde olmalıdır.
- 3-Yüksek kompresyon yapabilmesi için, vidaların diğ boyları vida tepesine doğru azalan bir yapıda olmalıdır.
- 4-Setteki 2.0mm vidalar kanülsüz yapıda olmalıdır.
- 5-Kemik içerisinde dışa sıyrılmaya karşı maksimum direnç sağlamak için uca doğru daralan konik (tapered) yapıda olmalıdır.
- 6-Bütün vidalar self-drilling uç özelliğinde olmalı ve vida yüzeyleri çok iyi parlatılmış olmalıdır.
- 7-Ameliyat sırasında çapa göre vida seçiminde kolaylık sağlaması ve hata yapmayı önlemesi için vidalar tek konteynır içinde olmalıdır.
- 8-Ürünlerin tamamı Titanyum (Ti6Al4V ELI) 'dan imal edilmiş olmalıdır.
- 9-Gerektiğinde scaphoid için perkütan vida gönderme klavuzu ile kullanılabilir yapıda olacaktır.
- 10-Vidalar aşağıdaki çaplarda ve boylarda olmalıdır;

- 2.5mm Kanüllü Full yivli Kompresyon Vidası**
- 8mm-16mm arası 1'er mm artarak 16mm-30mm arası 2'şer mm artarak 16 boy olmalıdır.
- 3.5mm Kanüllü Full yivli Kompresyon Vidası**
- 16mm-50mm arası 2'şer mm artarak 18 boy olmalıdır.
- 4.0mm Kanüllü Full yivli Kompresyon Vidası**
- 16mm-40mm arası 2'şer mm artarak 40mm-60mm arası 5'şer mm artarak 17 boy olmalıdır.
- 5.0mm Kanüllü Full yivli Kompresyon Vidası**
- 20mm-100mm arası 5'şer mm artarak 17 boy olmalıdır.
- 6.0-6.5mm Kanüllü Full yivli Kompresyon Vidası**
- 25mm-120mm arası 5'şer mm artarak 20 boy olmalıdır.
- 7.3mm Kanüllü Full yivli Kompresyon Vidası**
- 40mm-120mm arası 5'şer mm artarak 17 boy olmalıdır.
- 11-Tüm vidalar tek konteynır içinde kapaklı peeg yapıda tepside her boydan 2 şer adet şeklinde dizili olmalıdır.

BIORESORBABLE PİN YİVLİ/YİVSİZ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Bioabsorbable pinler %100 de poli (70/30; L/DL) laktitten yapılmış olmalıdır.
- Her absorbable pin aynı molar kütleyle sahip olmalıdır.
- Her ürün çifte valitilmiş şekilde paketlenmiş ve etilen oksit ile sterilize edilmiş olmalıdır.
- Pin, keski ile istenilen uzunluğa ayarlanabilir olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜROĞLU
Dip.Tls.Nor.170293 - Dr. Gökhan
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. Atakan ÇELİK
Dip. Tls. No: 52075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tls. No: 87447

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tls. No: 151717 - 122169

- Çapı 2.0 ve 2.4 mm olmalıdır.
- Boyu 60 mm olmalıdır.
- Bioresorbable pin, (alçı, koşum, dış sabitleme aleti vb) uygun immobilizasyona ek olarak, epifizyal plak, osteotomi, artrodezi ve fraktür olmuş kemiklerin hizalanıp, sabitlenmesinde kullanılabilir olmalıdır.
- Mülkiyeti yüklenici firmada olmak üzere, firma 2.0 mm ve 2.4 mm özel yapım pin pusher çakma setini beraberinde getirecektir.

BİO-EMİLEBİLİR MAGNEZYUM KANÜLLÜ/KANÜLSÜZ VİDA TEKNİK

ŞARTNAMESİ

- Ürün bio-emilebilir kanüllü/kanülsüz vida olarak magnezyum metalinden yapılmış olmalıdır.
- Ürün non-toxic yapıda olmalı ve çevre dokulara uyum sağlamalıdır.
- Ürünün mukameveti diğer bio-emilebilir implantlardan daha yüksek olmalıdır ve istenildiği takdirde tedarikçi firma test raporlarını sunmalıdır.
- Ürün osteokondaktif özelliğe sahip olmalıdır ve homojen bir şekilde hastanın kendi dokusuna dönüşerek kemik oluşumunu desteklemelidir.
- Ürünün histolojik görüntülerinde yüzeyinde ve absorbe olmuş kısımlarında kemik oluşumu gözlenebilmelidir.
- Ürün vücut içerisinde iki yıl içerisinde tamamen absorbe olmalı ve hastanın 2.kez implant çıkarımı ameliyatını önlemelidir.
- Ürün kemik yapısına benzer bio-mekanik yapısı sayesinde kemik yapısında bozulmaya sebep olmamalıdır.
- Ürün radyolojik olarak görülebilir MR uyumlu olmalıdır.
- Ürün kırıklar ve osteotomiler sonrası kemik devamlılığını yeniden oluşturmak amacıyla (osteosentez) ve ayrıca psödoartroz tedavisinde (tekrar osteotomi) kullanılabilir olmalıdır.
- Ürün yalnızca tek seferlik kullanım için tasarlanmış olmalıdır.
- İlgili boyutuna göre çocuk, genç ve yetişkinlerde kemiklerin ve kemik fragmanlarının adaptasyon ve egzersiz-stabil fiksasyonunda kullanılabilir olmalıdır.
- Küçük-orta ölçekli kemikler ve kemik fragmanlarının eklem içi ve eklem dışı kırıkların da kullanılabilirdir.
- Küçük-orta ölçekli kemikler ve küçük ölçekli eklemlerde artrodez, osteotomi ve psödoartrozda kullanılabilirdir.
- Ligament ve tendonların küçük kemikli avülsiyonların da kullanılabilirdir.
- Parmak kemikleri, metakarpada kullanılabilirdir.
- Radial ve ulnar stiloid proçesinde kullanılabilirdir.
- Kapitulum ve radius başı ameliyatlarında kullanılabilirdir.
- Osteokondritis dissekansda kullanılabilirdir.
- Karpal, metakarpal, tarsal ve metatarsalda kullanılabilirdir.
- Humerus epikondilde kullanılabilirdir.
- Halluks valgus düzeltmelerinde kullanılabilirdir.
- Distal tibiada kullanılabilirdir.
- Kalkaneus, talus ve metatarsusta kullanılabilirdir.
- Kemik fragmanlarının tekrar fiksasyonu Proksimal humerusda kullanılabilirdir
- Kemik fragmanlarının tekrar fiksasyonu Distal femurda kullanılabilirdir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Ali Osman ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boşerhan TOKATÇI
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 15744 - 122169

- Kemik fragmanlarının tekrar fiksasyonu Proksimal tibiada kullanılabilir.
- Boyutları 2.0 (çap 2.0mm-Baş çapı 2.5mm) 8-24 mm (2mm'lik kademelerle) kanülsüz olmalıdır.
- Boyutları 2.7 (çap 2.7mm-Baş çapı 3.5mm-Klavuz tel 1.0 mm) 10-34 mm (2mm'lik kademelerle) kanüllü olmalıdır.
- Boyutları 3.2 (çap 3.2mm-Baş çapı 4.0mm-Klavuz tel 1.2 mm) 10-40 mm (2mm'lik kademelerle) kanüllü olmalıdır.
- Ürünün ameliyat setleri 2.0-2.7 ve 3.2 olmalıdır

BİO-EMİLEBİLİR MAGNEZYUM PİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Ürün bio-emilebilir kemik çivisi(pin) olarak magnezyum metalinden yapılmış olmalıdır.
- Ürün non-toxic yapıda olmalı ve çevre dokulara uyum sağlamalıdır.
- Ürünün mukavemeti çelik ya da titanyum kemik çivisi kadar yüksek olmalıdır ve istenildiği takdirde tedarikçi firma test raporlarını sunmalıdır.
- Ürün kırıklar, kemik avülsiyon kırıklarının tedavisi, kemik fragmanlarının ve osteokondral fragmanların tekrar fiksasyonu sonrası hafif yüklü ve stabil formu bir kemik devamlılığının yeniden oluşturulmasını desteklemelidir.
- Ürün birleştirilen kemik kısımlarının, repozisyon dan kemiğin iyileşmesine kadar olan süreçte operatif splintlenme yoluyla anatomik retansiyonunu yapmalıdır.
- Ürünün histolojik görüntülerinde yüzeyinde ve absorbe olmuş kısımlarında kemik oluşumu gözlenebilir.
- Ürün vücut içerisinde iki yıl içerisinde tamamen absorbe olmalı ve hastanın 2.kez kemik çivisi çıkartımı ameliyatını önlemelidir.
- Ürün kemik yapısına benzer bio-mekanik yapısı sayesinde kemik yapısında bozulmaya sebep olmamalıdır.
- Ürün radyolojik olarak görülebilir MR uyumlu olmalıdır.
- Ürün yalnızca tek seferlik kullanım için tasarlanmış olmalıdır.
- İlgili boyutuna göre çocuk, genç ve yetişkinlerde kemiklerin ve kemik fragmanlarının veya osteokondral adaptasyon veya mobilitasyon stabilitesi sağlayan fiksasyonu için kullanılabilir olmalıdır.
- Kemik fragmanları ve küçük kemiklerde eklem içi ve eklem dışı kırıkların da kullanılabilir.
- Küçük kemikler ve eklemlerde artrodez ve osteotomilerde kullanılabilir
- Küçük kemik ligament ve tendon yırtıklarında kullanılabilir
- Osteokondral kırıklar ve diseksiyonlar da kullanılabilir
- Parmak kemikleri, metakarpaller de kullanılabilir
- Osteokondritis dissekans da kullanılabilir
- Karpal, metakarpal, tarsal ve metatarsal da kullanılabilir
- Ulnar ve radial stiloid süreçler de kullanılabilir
- Kaputulum humeri ve kaput radilin de kullanılabilir
- Pipkin kırıklarında kullanılabilir
- Metafizer Radius ve ulna kırıklarında kullanılabilir
- Halluks valgus düzeltmelerinde kullanılabilir
- Boyutları 1.5 (Başlık 2.5mm-Başlık yüksekliği 1.0 mm-Şarft 1.5mm) 8-30 mm (2mm'lik kademelerle)
- Boyutları 2.0 (Başlık 3.0mm-Başlık yüksekliği 1.0mm-Şaft 2.0mm) 8-40 mm (2mm'lik kademelerle)
- Boyutları 2.7 (Başlık 4.0mm-Başlık yüksekliği 1.1mm-Şaft 2.7mm) 12-50 mm (2mm'lik kademelerle)
- Boyutları 3.2 (Başlık 5.0mm-Başlık yüksekliği 1.3mm-Şaft 3.2mm) 12-50 mm(2mm'lik kademelerde)
- Ürünün ameliyat setinde 1.5-2.0-2.7 ve 3.2 boylara uygun olmalıdır.

BİO EMİLEBİLİR YİVLİ CEMENT TIKACI

- Ürün PLGA'dan imal edilmiş olup optimum sürede emilebilir.
- Ürün vücutta herhangi bir reaksiyona yol açmamalıdır.
- Ürün radyolojik olarak görülebilir ve MR uyumlu olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf GÜRSÖY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151742-122169

- 2 yıl içinde tamamen erimeli ve yerini kemik dokuya bırakmalıdır.
- Teknolojik yiv yapısı sayesinde kemik sabitlemesinde güçlü mukavemet göstermelidir.
- Biyo emilebilir cement retractorler 3 ayrı çapta olmalıdır.
- Ürün ebatları 12x30mm , 16x30mm , 20x30mm olmalıdır.
- Ürün çimentoyu sızdırmamalı ve protez üstünde daha geniş bir alanda yayılımını sağlamalıdır.
- Ürünlerin TİTUBB,ÜTS kayıtları yapılmış olup CE Belgesi olmalıdır.

SUT KODU :TV1080

BTCP SENTETİK KEMİK GREFTİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Ürün % 100 Beta trikalsiyum fosfat tan oluşmalıdır
- Ürün Vasculariteye izin veren birbirine bağlı poroslu bir yapıya sahip olmalıdır
- Teklif edilecek kemik greftleri'nin aşağıdaki özelliklere göre geniş çeşitliliği bulunmalıdır.
- Enjekte kemik grefti , kit halinde olup,kit içerisinde karıştırma kabı,sıvı ve toz kemik grefti ,trokar ve spatula içeren steril set içerisinde 1.5 cc,3 cc,5 cc,6cc ve 10 cc formlar'da olmalıdır.
- Enjekte kemik grefti ,toz formunda 'da siteril paket içerisinde Greftin Karıştırma kabı ve spatula bulunmalı ve kolayca hazırlanabilmelidir.Toz formları ise 1 cc,3cc,5cc,6cc,10cc ve 20 cc ebatlarında olmalıdır.
- Kemik grefti 'nin pillar formu(blok) olanlar ise 5x5x20 mm ebatında 1cc,2.5cc,5cc,10cc,20cc ve 30 cc formları içermelidir.
- Granül kemik grefti 3 mm size olup, 1cc,2.5cc,5cc,10cc,20cc ve 30cc formlarında olmalıdır.
- Ürün Kemik kusurlarında ,Travma cerrahisinde ,Tumor cerrahisinde ve Spinal cerrahide kullanılabilmelidir.

OSTEOKONDÜKTİF ETKİ MEKANİZMALI, BİOFONKSİYONEL SENTETİK FLEXIBLE KEMİK MATERYALİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Kemik materyali; B-TCP Türevi olmalıdır.
- Ürün; Flexible yapıda olmalıdır.
- Ürün; Katkı maddesi olarak %17 (± %10) oranında Bovine Collagen içermelidir.
- Ürün; her tür implante ve kemik defekt alanlarını doldurmada endike olmalıdır.
- Ürün içeriğinde katkı maddesi olarak bulunan Collagen; "Biyomimetrik Matris" özellikte olmalıdır.
- Kemik materyali; Osteokondüktif özellikte ve mükemmel bir hücre uyumu içinde olmalıdır.
- Greft materyalinin içerdği Bovine Collagen; Trombin-Antitrombin (TAT) kompleksini aktive eden özelliğe sahip olmalıdır.
- Kemik materyali; içerdği Bovine Collagen' in doğal ve yüksek avantajlı etki mekanizması ile kemik uygulama alanında oluşabilecek kanamalarda hemostazı sağlamalıdır.
- Kemik materyali; Kan, Doku Sıvısı ve Serum ile kullanılabilir olmalıdır.
- Ürün; kesinlikle Antibiyotik içermemelidir.
- Kesilebilir, Yumuşak, Hamur Kıvamında ve kolay şekillendirilebilir yapıda olmalıdır.
- Kemik greft; birkaç hafta içinde tamamen resorbe olmalıdır.
- Kemik Materyale ait; Uluslar arası Serbest Satış Sertifikası ve Geri Ödeme belgeleri iştirakçi tarafından ibraz edilmelidir.
- Kemik materyali; Ülkemiz geri ödeme esaslarına uygun olarak eşlemesi yapılmış ve bu konuda öngörülen tüm evrak, belge ve bilgiyi ibraz edebilir olmalıdır.
- Kemik Materyal aşağıdaki endikasyonların tamamında kullanılabiliyor olmalıdır

Manavgat Devlet Hastanesi
Yrd. Doç. Dr. GÜRSOY
Dip. İst. No: 11993-88 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Hakan ÖZKAN
Ortopedi Uzmanı
Dip. İst. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. İst. No: 89447
Ortopedi Uzmanı
Dip. İst. No: 92075

- Kortiko-spongöz kemik fragmentlerinin çıkarılmasından sonra
- Tümör rezeksiyonu sonrasında
- İmplant değişimlerinden sonra (Revizyonlarda)
- Diz ve kalça protezinde traşlanan bölgelerde
- Omurga birleştirme ameliyatlarında
- Birleşmenin sağlanmadığı durumlarda
- Cerrahi spondilozlarda
- Psodoartroz vakalarında
- Osteosentez cerrahi ile ve iç fiksasyon yöntemiyle tedavi edilen kırıklarda
- Kemik materyali; Işık, Su ve Hava geçirmeyen çift kat Alüminyum Folyo ile paketlenmiş ve BETA ışınları ile sterilize edilmiş olmalıdır.
- Kemik materyali; 3,5x6x0,6cm, 7x11x0,6cm ve 1x1x1cm ($\pm$ %10) ölçülerinde sunulabilmelidir.

ENJEKTE EDİLEN DOKU VE KEMİK REKONSTRİKTÜF MATERYALİ

- Ürün steril olmalıdır.
- Ürün 10 cc enjekte edilebilir olmalıdır.
- Calcium fosfat ve chitosan içerikli olmalıdır.
- Ürün Anti İnflamatuvar etkiye sahip olmalıdır.
- Kemik , kırık ve dokuda yenileyebilir etkiye sahip olmalıdır.
- Ürün steril enjektabl içinde kullanıma hazır jel formatında olmalıdır.
- Ürün İntra-Artiküler olarak kullanıma uygun olmalıdır.
- Raf ömrü 3 yıl olmalıdır.
- Ürün CE sertifikasına sahip olmalıdır.
- Ürünün bilimsel yayınları olmalıdır.
- Ürün oda sıcaklığında saklanmalıdır.
- Ürün resmi kurumlarda onaylı ve geri ödeme kapsamında olmalıdır

13-GRUP- EL-BİLEK/FEMUR/TİBİA/PARMAK EXTERNAL FİKSATÖR

EL BİLEK - Eksternal Fiksator Hibrit

- Sistem rodların ve schanz vidalarının klempler vasıtasıyla birbirlerine bağlanarak alt ve üst ekstremitte kırık tespitlerinde kullanılacak yapıda olmalıdır.
- Sistem tamamen modüler olmalı, ilave modüller sayesinde Ayak bileği, Proksimal Tibia, Distal Tibia, Knee Fusion, Hip Arthrodesis ve Hip Distraction gibi uygulamalarda kullanılabilir olmalıdır.
- Sistem Femur ve Tibia bacak uzatmalarında kullanılabilir olmalıdır.
- Rodlar 5-8-11 mm çapında ve 75 mm ile 500 mm arasında uzunlukta ve karbondan yapılmış olmalıdır.
- Schanz vidaları 3-4-5-6 mm çapında 100 ve 300 mm uzunluğunda çelikten yapılmış olmalıdır.
- Sistemde Alüminyumdan imal edilmiş schanz-rod ve rod-rod klempleri bulunmalıdır.
- Fiksatorün özel klempler seçenekleri olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf GÜROĞLU
Dip. Tes. No: 110233 - 0118065
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Altan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110233 - 0118065

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bülent TÖRKER
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110233 - 0118065

- Sistem içerisinde bükülmüş rodlar ve hibrit halkalar bulunmalıdır.
- Fiksator distraksiyon/kompresyon ünitesi olmalı ve distraksiyon veya kompresyon yapabilmelidir.
- Sistem daha küçük veya daha büyük fiksator sistemleri ile çok boyutlu olarak entegre çalışabilmelidir.
- Ürünlerin kullanımı ve saklanması için gerekli olan gerekli sterilizasyon kabı ve cerrahi aletleri içeren ayrı bir set malzeme kullanımı süresince hastanede tutulmalıdır.

HUMERUS-TİBİA-FEMUR EKSTERNAL FİKSATÖR TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Fixatorler üzerinde distraksiyon ve kompresyon yapan ünite sorunsuz biçimde çalışır vaziyette olacaktır.
- Fiksatorler set içerisinde Kısa-Orta-Uzun olarak 3 ayrı boyda yer alacaktır.Boyları ise dıştan dışa 230-250-290 mm şeklinde olacaktır.
- Fixatorlerin kilitleme somunu gevşetildiğinde kısa tipte 20mm , orta tipte 40 mm , uzun tipte ise 80mm distraksiyon ve kompresyon yapabilecek özellikte olacaktır.
- Femur-Tibia tipi fiksator sistemi üzerindeki civatalar 6 mm allen yuvalı olacaktır.
- Femur-Tibia tipi fiksator sistemi üzerine gerekirse T clamp ve 135° açılı clamp takılabilecek özellikte olacaktır.Clamper minimum Ø4,5 çapında schanz çivilerini fixleyebilecek özellikte olacaktır.T başlı Femur-Tibia tipi fiksator sistemine ait fixatorler 3 ayrı tipte kısa-orta-uzun boyları ise 195-215-255 mm. ölçüsünde set içerisinde yer alacaktır.
- Oynar başlı yapıdaki sistem 20° açısal harekete haiz biçimde olacaktır.Oynar başlı kısım istenildiği pozisyonda rijit olarak stabilizasyon sağlayacak şekilde kilitleme yapabilme özelliğinde olacaktır.
- Set içerisinde Kısa-Orta-Uzun boylardan her birinden 1er adet.T Clampli fiksatörden orta boyda 1 adet yer alacaktır.
- Humerus Fixatorler üzerinde distraksiyon ve kompresyon yapan ünite sorunsuz biçimde çalışır vaziyette olmalıdır.
- Humerus Fiksatorler set içerisinde Kısa-Orta-Uzun olarak 3 ayrı boyda yer alacaktır.Boyları ise dıştan dışa 190-210-230 mm olmalıdır.
- Humerus Fixatorlerin kilitleme somunu gevşetildiğinde kısa tipte 20mm , orta tipte 40 mm , uzun tipte ise 60 mm distraksiyon ve kompresyon yapabilecek özellikte olmalıdır.
- Femur-Tibia tipi fiksator sistemi üzerindeki civatalar 5 mm allen yuvalı olmalıdır.
- Humerus tipi fiksator sistemi üzerine gerekirse T clamp ve 135° açılı clamp takılabilecek özellikte imalatı yapılmalıdır..Clamper minimum Ø4 çapında schanz çivilerini fixleyebilecek özellikte olmalıdır.T başlı humerus tipi fiksator sistemine ait fixatorler 3 ayrı tipte kısa-orta-uzun boylarda olmalıdır.
- Oynar başlı yapıdaki sistem 20° açısal harekete haiz biçimde olmalıdır..Oynar başlı kısım istenildiği pozisyonda rijit olarak stabilizasyon sağlayacak şekilde kilitleme yapabilme özelliğinde olmalıdır.
- Fixatorler üzerinde distraksiyon ve kompresyon yapan ünite sorunsuz biçimde çalışır vaziyette olmalıdır
- Fiksatorler Kısa-Orta-Uzun olarak 3 ayrı boyda olmalıdır.
- Fixatorlerin kilitleme somunu gevşetildiğinde kısa tipte 20mm , orta tipte 40 mm , uzun tipte ise 80 mm distraksiyon ve kompresyon yapabilecek özelliğe sahip olmalıdır.
- 135° Femur-Tibia tipi fiksator sistemi üzerindeki civatalar 6 mm allen yuvalı olmalıdır.
- 135° Femur-Tibia tipi fiksator sistemi üzerine 1 adet standart clamp diğer ucunda ise e 135° açılı clamp takılmış olmalıdır.Clamper minimum Ø4,5 çapında schanz çivilerini fixleyebilecek yapıda olmalıdır.
- Oynar başlı yapıdaki sistem 20° açısal harekete haiz biçimde olmalıdır.Oynar başlı kısım istenildiği pozisyonda rijit olarak stabilizasyon sağlayacak şekilde kilitleme yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
- Dynamic Axial Ankle fixator boyu 210 mm distraksiyon mesafesi 40 mm olacak yapıda olmalıdır.
- Açısal olarak hareket edebilen clamp mekanizması 180° açısal harekete haiz sağ ve sol yönlü fikzasyon yapabilme özelliğine sahip yapıda set içerisinde 1 adet olarak yer almalıdır.

PARMAK FİKSATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Sistem birden çok bileşenden oluşmalıdır.
- Sistemin rotu karbon olmalıdır flexible ve sert seçenekleri olmalıdır.
- Flexible rotun uzunluğu yaklaşık 10 cm olmalıdır.
- Fleksible rotanın minimum 45 dereceye kadar esneyebilmeli

Manavgat Hastanesi
Yusuf İbrahim GÜRSOY
Dip.Tes. No: 119233 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

75

Manavgat Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes. No: 119233 - DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 119233 - DR 86657

- Sabit rotun değişik uzunluklarda seçenekleri olmalıdır.
- Sistem rot üzerinde kırığın yerine ve şekline göre hareket etmelidir.
- Sistemin pin tutucuları radio selent ve sert alüminyumdan oluşmalıdır.
- Sistemin konneklerinde birden fazla şanz çivisi atılmalıdır.
- Sistemde küçük kemik parçalıkları bir araya toplamak için birden fazla şanz çivisi atılabilmelidir.
- Sistemin standart rotunda kompresyon distraksion yapabilmelidir.
- Sistemde fleksible rot sayesinde iyileşme sürecinde fizik tedaviye imkan vermelidir.
- Sistemde şanz çivilerinin çapları 1,6 – 2 mm olmalıdır

14. GRUP TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESYON ÖZELLİKLİ INTRAMEDÜLER ÇİVİLER

1.2.3.4.KALEM-TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESİF FEMUR ÇİVİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Malzemesi ISO 5832–3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Çiviler, femurun öne doğru konveks yapısına uygun olup anatomik eğimli olmalıdır.
- Çivinin ve çakma apereyinin ortasında guide (izci) telin geçebileceği kanal bulunmalıdır.
- Femur çivileri 10 mm., 11 mm., 12 mm., 13 mm., 14 mm., çaplarında ve 320 mm., 340 mm., 360 mm., 380 mm., 400 mm., 420 mm., 440 mm., 460 mm., 480 mm. boylarında olacaktır.
- Distalde iki adet kilit vidası için delik bulunan çivinin, anatomik eğimli gövdesinde üç adet kanal (sulkus) bulunmalıdır.
- Proksimalde hem dinamik hem statik kitleme deliği, çivinin tepesinden dinamik deliğe doğru uzanan kompresyon vidasının geçebileceği ve bunun da üzerine end cup (kapama vidası) konulabilen yivli kısım bulunmalıdır.
- Statik-dinamik, kompresif özellikler taşımakta ve aynı anda bunların kombinasyonlarına izin verebilmelidir.
- Femur çivi yüzeylerine polisaj işlemi sonrası anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Malzemesi ISO 5832–3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Femur end cup tek tip, ve set içerisinde 3 adet olacaktır.
- Malzemesi ISO 5832–3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kafa kısmında çevirme işlemini sağlamak için allen yuvası açılmış olmalıdır.
- Malzemesi ISO 5832–3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kilit vidaları full yivli ve self taping olmalıdır.
- Vida anma ölçüleri 5mm. çapta 25 mm., 30 mm., 35 mm., 40 mm., 45 mm., 50 mm., 55 mm., 60 mm., 65 mm., 70 mm., 75 mm. boylarında ve set içerisinde 5'er adet olmalıdır.
- Malzemesi ISO 5832–3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kitleme vidaları gövdeleri düz, ucu yivli ve self taping olmalıdır.
- Vida anma ölçüleri kısmi yivli olarak 5mm. çapta 25 mm., 30 mm., 35 mm., 40 mm., 45 mm., 50 mm., 55 mm., 60 mm., 65 mm., 70 mm., 75 mm. boylarında ve set içerisinde 5'er adet olmalıdır.

5.6.7.8 -KALEM TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESİF TİBİA ÇİVİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Malzemesi ISO 5832–3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Çivilerin proximal ucu 15° öne eğimli olacaktır.
- Çivilerin ve çakma aparatının ortasında guide (izci) telin geçebileceği kanal bulunmalıdır.
- Tibia çivileri 8 mm., 9 mm., 10 mm., 11 mm., 12 mm., çaplarında ve 280 mm., 300 mm., 320 mm., 330 mm., 340 mm., 350 mm., 360 mm., 370 mm., 380 mm., boylarında olacaktır.
- Distalde iki adet kilit vidası için delik bulunan çivinin, anatomik eğimli gövdesinde üç adet kanal (sulkus) bulunmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf C. GÜRSÖY
Dip. İlet. No: 119233 - Dr. 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. İlet. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. İlet. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Doğanhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. İlet. No: 92075

- Proksimalde hem dinamik hem statik kilitleme deliği, çivinin tepesinden dinamik deliğe doğru uzanan kompresyon vidasının geçebileceği ve bunun da üzerine end cup (kapama vidası) konulabilen yivli kısım bulunmalıdır.
- Proksimal ucun tepesinde çakma takımına uygun yarık bulunmalıdır.
- Statik-dinamik, kompresif özellikler taşımakta ve aynı anda bunların kombinasyonlarına izin verebilmelidir.
- Tibia çivi yüzeylerine polisaj işlemi sonrası anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Tibia end cup kısa, orta ve uzun olarak üç tip ve set içerisinde 3 adet olacaktır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- cKafa kısmında çevirme işlemini sağlamak için allen yuvası açılmış olmalıdır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kilitleme vidaları gövdeleri düz, ucu yivli ve self taping olmalıdır.
- Vida anma ölçüleri kısmi yivli olarak 4mm ve 4,5mm. çapta 25 mm., 30 mm., 35 mm., 40 mm., 45 mm., 50 mm., 55 mm., 60 mm., 65 mm., 70 mm., 75 mm. boylarında ve set içerisinde 5'er adet olmalıdır.

9.10.11.12.KALEMLER TİTANYUM KİLİTLİ KOMPRESİF HUMERUS ÇİVİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Çivilerin proximal ucu 5° yana eğimli olacaktır.
- Çivinin (7mm ve 8mm çaplı çiviler hariç) ve çakma apereyinin ortasında guide (izci) telin geçebileceği kanal bulunmalıdır.
- Humerus çivileri 7 mm., 8 mm., 9 mm., 10 mm., çaplarında ve 180 mm., 200 mm., 220 mm., 240 mm., 260 mm., 280 mm., 300 mm., boylarında olacaktır.
- Distalde iki adet kilit vidası için delik bulunan çivinin anatomik eğimli gövdesinde üç adet kanal (sulkus) bulunmalıdır.
- Proksimalde hem dinamik hem statik kilitleme deliği, çivinin tepesinden dinamik deliğe doğru uzanan kompresyon vidasının geçebileceği ve bunun da üzerine end cup (kapama vidası) konulabilen yivli kısım bulunmalıdır.
- Proksimal ucun tepesinde çakma takımına uygun yarık bulunmalıdır.
- Statik-dinamik, kompresif özellikler taşımakta ve aynı anda bunların kombinasyonlarına izin verebilmelidir.
- Humerus çivi yüzeylerine polisaj işlemi sonrası anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Humerus end cup kısa, orta ve uzun olarak üç tip ve set içerisinde 3 adet olacaktır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kafa kısmında çevirme işlemini sağlamak için allen yuvası açılmış olmalıdır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kilitleme vidaları gövdeleri düz, ucu yivli ve self taping olmalıdır.
- Vida anma ölçüleri kısmi yivli olarak 4mm çapta 22 mm., 24 mm., 26 mm., 28 mm., 30 mm., 32 mm., 34 mm., 36 mm., 38 mm., boylarında ve set içerisinde 5'er adet olmalıdır.
- Malzemesi ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) standardına uygun titanyum olacaktır.
- Anodize kaplama yöntemiyle renk kodlaması yapılacaktır.
- Kilit vidaları full yivli ve self taping olmalıdır.
- Vida anma ölçüleri 4mm. çapta 34 mm., 36 mm., 38 mm., boylarında ve set içerisinde 5'er adet olmalıdır.

13.14.15.16. KALEMLER-TİTANYUM KİLİTLİ PFN ÇİVİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Femur kırıklarının iyileşmesi için tasarlanan çiviler ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V Eli Grede 5 kalitesindeki titanyum malzemeden olmalıdır.
- Proximal Femur çivileri femur kemiğinin öne doğru konveks yapısına uygun olarak 5° açılı olarak uygulanarak anatomik yapıda set içerisinde yer almalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
F. GÜLŞEN
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arslan
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arslan
Dip. Tes. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bülent Tokatlı
Dip. Tes. No: 181717 - 122169

- Proximal Femur çivileri Ø10-Ø11-Ø12 çaplarında ve her çap için 200mm-240mm-280mm-320mm boyunda olacak şekilde set içerisinde yer almalıdır.
- Titanyum Pfn çivilerinin çaplarının ve boylarının birbirinden ayırt edilebilmesi için anodizasyon yöntemi ile renklendirme işlemi yapılmalıdır.
- Distal ve proximal kilitlemeyi sağlamak amacıyla çivi gövdesinde çakma çıkarma setine uyumlu kilitleme delikleri yer almalıdır. Bolt (End Cup) vidasının takılacağı yivli kısım olmalıdır. Proximal ucun tepesi çakma çıkarma takımına uygun yarık açılmış biçimde sunulmalıdır.
- Çiviler çakma çıkarma aparatı ile uyumlu biçimde çalışacak , proximal ve distalde radyoskopi (skopi) gerektirmeden kilitleme yapma özelliğine sahip olmalıdır. Kilitlemenin sorunsuz bir biçimde yapılabilmesi için çivi ile birlikte çakma çıkarma setide gönderilmelidir.
- Femur kırıklarının iyileşmesi için tasarlanan PFN çivileri ile birlikte proximal kilitleme işlemi için kullanılan Canulated Locking Screwler ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V Eli Greade 5 kalitesindeki titanyum malzemeden yada 5832-1 standardına uygun paslanmaz çelik malzemeden olmalıdır.
- Lag Screwler Ø11 çaplarında uçları selftapping yarıkları açılmış özellikte olmalıdır. Ø11 Lag screwler 70-75-80-85-90-95-100-105-110-115-120mm boylarında set içerisinde yer almalıdır.
- Lag Screwler kompresyon 5mm kompresyon yapabilir özellikte olmalıdır.
- Lag screwler hem kamalı yapıda hemde vida profili yapısında set içerisinde yer almalıdır.
- Titanyum lag screwler anodizasyon yöntemi ile renklendirme işlemi yapılmalıdır.
- Femur kırıklarının iyileşmesi için tasarlanan TPM-PFN çivileri ile birlikte distal kilitleme işlemi için kullanılan Ø5 Locking Screwler ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V Eli Greade 5 kalitesindeki titanyum malzemeden olmalıdır.
- Locking Screwler Ø5mm çaplarında uçları selftapping yarıkları açılmış özellikte olmalıdır. 30-35-40-45-50-55-60-65-70-75-80 mm boylarında set içerisinde yer almalıdır.
- Üst kapak vidası olarak bilinen bolt vidaları TPM-PFN çivisi ile aynı malzemeden olmalıdır.
- Set içerisinde 4 adet olarak yer almalıdır.
- Set Screwler Canulated çivilerinin montajından sonra pfn çivileri ile canulated çivisini birbirine monte etmek için kullanılır. TPM-PFN çivisi ile aynı malzemeden olmalıdır.

17.18. KALEMLER-ELASTİK ÇİVİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Titanyum Elastik Çiviler ISO 5832-11 ve ASTM F 1295 standardına sahip Ti6Al7Nb özel alaşım implant malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip 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.
- 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.
- Her çapa uygun end cup mevcut olmalıdır.
- ürünlerin karışmasını engellemek amacıyla her ürün çapı farklı renkte dizayn edilmiş olmalıdır.
- Elastik Çivilerin üzerinde üretici firma adı, ürün ölçüleri, lot no, Referans Nosu, Elastik titanyum standardı ve CE markası lazerle yazılmış olmalıdır.
- Çakma setinde uygulama kolaylığı amacıyla Gripper ve steinmann pin bulundurulmalıdır.
- Elastik Çiviler, uygulama enstrümanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

15. GRUP KABLO-KABLO PLAĞI-ELASTİK POLİMER SERKLAJ BANDI

1-2-3-4- YARDIMCI ÜRÜNLER TROKANTERİK STABİLİZASYON PLAK VE KABLOLAMA SİSTEMİ

- Kablo ve Sleeve CoCr veya Titanyum materyalinden yapılmış olmalıdır.
- Kablo kırılmaya, kopmaya karşı direnci arttırmak için multiflaman yapıda olmalıdır.
- Kablo ve Sleeve ince ve kalın kemikler için ayrı ayrı tasarlanmış olmalı, 1,6-1,8-2,0mm kalınlıklarda olmalıdır.
- Güvenli ve güçlü bağlantı istenilen durumlarda kullanılmaya uygun tasarlanmış olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa URSOY
T.C. Sağlık Bakanlığı
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa URSOY
T.C. Sağlık Bakanlığı
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 9111111111

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa URSOY
T.C. Sağlık Bakanlığı
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 9111111111

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa URSOY
T.C. Sağlık Bakanlığı
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 9111111111

- Ekonomik kullanımı sağlamak amacı ile her kablo en az iki sarma yapabilmelidir. Bunun için minimum 80cm olmalıdır.
- Doku aşınmasını engellemek için kablo ve sleeve parçasına yüksek polisaj uygulanmış olmalıdır.
- Sleeve içerisinden geçişte sorun yaşanmasını önlemek için kablo uçları dağılmaya dirençli ve düzgün yapısını koruyacak özellikte kapsüllü tipte olmalıdır.
- Sleeve sıkıştırması esnasında kırılmayı önlemek için merkezden sıkma yapılabilmesi ve güvenliği tam olmalıdır.
- Trochanterik Grip, Trochanterik Grip Plaklı ve Düz Kablo Plakları Titanyum materyalinden yapılmış olmalıdır.
- Trochanterik Grip Small-Medium-Large olarak 3 Boy olmalıdır.
- Trochanterik Grip Plak 2-3-5-7-9 delikli olmalıdır.
- Titanyum Kilitli Proximal Femur Kanca Plak 3-5-7-9-11 delikli olmalıdır.
- Titanyum Düz Kablo Plak 4-6-8-10-12 delikli olmalıdır.
- Sistem komple bir set içerisinde olmalıdır

5-6-KALEMLER TROKANTERİK GRİP PLAK ve TROKANTERİK PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Malzemesi ASTM F136 veya ISO 5832-3 standardına uygun Ti6Al4V (ELI) alaşımı olmalıdır
- U şekline benzeyen yapısında 2 tane ayak kısmı vardır. Bu ayak kısımlarının ucu sivi olup, kullanma sırasında kemiğe batacak ve tutunmayı sağlayacak şekildedir. Kullanım sırasında kemik yapısına göre birden fazla boyutta olmalıdır.
- Yatay olan üst bölgesinde Politelin band geçeceği en 5 mm genişliğinde kanallar olmalıdır. Plak üzerinde band sistemini plağa bağlayacak şekilde birden fazla dominolar olmalıdır. Uygulama durumuna göre dominolar arasında vida uygulamaya imkân verecek vida delikleri olmalıdır.
- Plak alt kısmı low –contact yapıya sahip olmalıdır.
- Plak en az 4 farklı boyda olmalıdır.
- Sistem poletilen polimer band setiyle birlikte kullanılmaya uygun olmalıdır.

7-8-9- KALEMLERELASTİK POLİMER SERKLAJ BAND ÖZELLİKLERİ

- Ürün UHMWPE güçlendirilmiş malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- Malzeme tüm kemik kırıklarına uygun yapıda olmalıdır
- Malzeme enaz 5 mm genişlikte olmalıdır. Uzunluklar enaz 300 en fazla 500 mm arasında, farklı boylarda olmalıdır.
- Malzeme kırık hattına uygulanabilmelidir.
- Band düşük profilli olmalı ve plak üzerinden uygulanabilmelidir.
- Otomatik gerdirici sistemi tek bir bağlamayla hem gerdirmeli hemde kilitlemelidir.
- EO ile steril edilmiş olmalıdır.

16.GRUP:TOTAL DİZ PROTEZLERİ

1. KISIM: MR GÜVENLİ KOŞULLU BAĞ KESİN KORUYAN TOTAL DİZ PROTEZİ

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güreli DOĞRUSOY
Dip. No: 10283 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. No: 10283 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 151717 - 122169

- Diz protezi kombinasyonunu oluşturan her bir komponentin MR güvenli koşullu olduğu belgelenmelidir.
- Belge implantın MR koşullarında çalışma kriterlerini oluşturan Tesla değeri, Artefakt ve Özgül soğurma hızı (SAR) değerlerini ihtiva etmelidir.
- Femoral komponent 6 ayrı ölçüde ve sağ sol olarak iki tipte olmalıdır.
- Yan kenarlarında birer adet slot kanalı bulunmalıdır.
- İç kısımlar kumlama yapılmış veya poroz kaplanmış ve dış yüzeyler parlatılmış olmalıdır.
- Bağ kesen için sırt yüzeyinde Patellar Component'in hareketi için kanal bulunmalı ve çıkıntılı tibial insertin girip hareket edeceği yuva bulunmalıdır.
- Tibial insert malzemesi ASTM F 648 veya ISO 5834 standardına uygun UHMW-PE olmalıdır.
- Anma ölçüleri 6 size ve her size 5 boy olmalıdır.
- Bağ kesen için üzerinde Femoral komponentin hareket etmesi için tam sınırlayıcı yuvarlanma yüzeyi ve bağ stabilitesi için çıkıntısı mevcut olmalıdır.
- Tibial komponent üzerine oturabilmesi için kanal olmalıdır.
- Aynı zamanda tutunabilmesi ve sabit kalabilmesi için ön kısımda sabit, arka kısımda esnek tırnak ve her üç komponenti birbirine tutturacak güvenlik vidası bulunmalıdır.
- Tibial komponent, Tibial metal back ve tibial stem olarak modüler 2 parçadan oluşmalıdır. Tibia stem 2 boy seçenekli olmalıdır.
- Malzemesi ASTM F 75 veya ISO 5832-4 standardına uygun CoCrMo alaşım, ASTM F 799 veya ISO 5832 – 12 standardına uygun CoCrMo alaşım, ASTM F136 veya ISO 5832–3 standartına uygun Ti6Al4V (ELI) alaşım olmalıdır.
- Tibial insert femoral komponentin bir alt bir üst size a uygun olmalıdır.
- Tibial komponent 6 farklı ölçüde olmalıdır.
- Tibial insert'ün geçebileceği yuva ve tutunmasını sağlayan önde ve arkada tırnaklar olmalıdır.
- Tibial komponentin A-P planda 5° lik stem açısı olmalıdır.
- Tibial komponent non-anatomik olmalıdır.
- Tibial kesi guide 5° posteriora sloplu olmalı, sağ-sol seçenekleri olmalıdır.
- Set içinde tibial kesi için intra medular ve extra medular alignment guide seçenekleri olmalıdır.
- Tibial komponentin stemi, rotasyonu önlemek için geniş kanatlı, quille yapısında ve ucu küresel olmalıdır
- Patellar komponent malzemesi ASTM F648 veya ISO 5834 standardına uygun UHMW-PE olmalıdır.
- Ürünlerin mali mesuliyet sigortası olmalıdır.

17.GRUP: ÇİM.LU-ÇİM.SUZ-ÇİM.SUZ MODÜLER STEMLİ BİPOLAR KALÇA PROTEZLERİ

1. KISIM ÇİMENTOLU BİPOLAR KALÇA PROTEZİ

- Kalça deformasyonlarının iyileştirilmesi için tasarlanmış çimentolu, primer ve revizyon kalça protezleri 5832-3 Ti6Al4V Eli kalitesindeki titanyum malzemeden olmalıdır.
- Stem yekpare ve yakalıksız olmalıdır.Stemin boyun açısı 135 derece olmalı, boyun koniği 12/14 olmalıdır.
- Çimentolu stemler, çimento tutunumunu arttırmak için kumlmalı olmalıdır.
- Çimentolu stemlerin 10 çap seçeneği olmalıdır.
- Stemin proximal geometrisi, axial rotasyonu engellemelidir .
- Stemlerin distali stres ve ağrı oluşumunu engellemek için yuvarlatılmış ve oluklu olmalıdır.
- Stemlerin raspaları moduler olmalı deneme protezi olarak kullanılabilir.
- Stemlerin her çapının kendi distal reameri olmalı, motora takılabilir..
- Sette deneme protezi üzerinden çalışan kalkar düzeltici, tirbüşon, keski, chisel, 2 adet raspa tutucu, extactor, kumpas, kaşık küret ve baş oturtucu olmalıdır.
- Bipolar Cupların metal kısımları Cobalt-Crom malzemeden olmalıdır.İç kısmındaki 28mm modüler kürelerle birlikte çalışan kısım ISO 5834-2 normlarına uygun kalitedeki UHMW PE malzemeden olmalıdır.
- Bipolar Cuplar Ø40-42,Ø44,Ø46,Ø48,Ø50,Ø52,Ø54,Ø56,58-60 mm çaplarında ve her birinden 1 er adet olarak set içerisinde yer almalıdır.
- İstenildiği takdirde Bipolar cuplar Ø43-Ø45-Ø47-Ø49-Ø51-Ø53-Ø55-Ø57 mm çaplarında sete eklenmelidir.
- Test bipolar cuplar polietilen malzemeden imal edilmelidir.Test cupları bipolar cupların ölçülerinde set içerisinde 1er adet olacak şekilde yer almalıdır.
- Test küresi olarak imal edilecek küreler polietilen malzemeden yapılacaktır.Set içerisinde segman ayırıcı olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yürütücü: Dr. GURSOY
Dip. No: 13.08.8067
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Yes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa YILMAZ
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Yes. No: 92075

İ.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Başakhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Yes. No: 1717 - 122169

- 28mm modüler küreler titanyum veya CoCrMo seçeneklerinde olmalıdır.Modular küreler - 3,0.+3,+6,+9,+12,+15 mm ölçülerde en az 7 boy olmalıdır.
- Protezin tüm parçaları gamma steril olmuş şekilde sunulmalıdır.

2. KISIM ÇİMENTOSUZ BİPOLAR KALÇA PROTEZİ

- Kalça deformasyonlarının iyileştirilmesi için tasarlanmış, çimentosuz primer ve revizyon kalça protezleri 5832-3 Ti6Al4V Eli kalitesindeki titanyum malzemeden olmalıdır.
- Stem yekpare ve yakalıksız olmalıdır.Stemin boyun açısı 135 derece olmalı, boyun koniği 12/14 olmalıdır.
- Stemin primer çimentosuz 10 çap seçeneği olmalı, ayrıca gerektiğinde kullanılmak üzere extra 2 boy revizyon seçeneği sette olmalıdır.
- Çimentosuz primer ve revizyon stemlerin proximali çift kaplama (plazma üzeri Ha.) olmalıdır.
- Stemin proximal geometrisi, axial rotasyonu engellemelidir .
- Stemlerin distali stres ve ağırlı oluşumunu engellemek için yuvarlatılmış ve oluklu olmalıdır.
- Stemlerin raspaları modüler olmalı deneme protezi olarak kullanılabilir.Stemlerin her çapının kendi distal reameri olmalı, motora takılabilir..
- Sette deneme protezi üzerinden çalışan kalkar düzeltici, tirbüşon, keski, chisel, 2 adet raspa tutucu, extactor, kumpas, kaşık küret ve baş oturtucu olmalıdır.
- Bipolar Cupların metal kısımları Cobalt-Crom malzemeden olmalıdır.İç kısmındaki 28mm modüler kürelerle birlikte çalışan kısım ISO 5834-2 normlarına uygun kalitedeki UHMW PE malzemeden olmalıdır.
- Bipolar Cuplar Ø40-42,Ø44,Ø46,Ø48/Ø50,Ø52,Ø54,Ø56,58-60 mm çaplarında ve her birinden 1 er adet olarak set içerisinde yer almalıdır.
- İstenildiği taktirde Bipolar cuplar Ø43-Ø45-Ø47-Ø49-Ø51-Ø53-Ø55-Ø57 mm çaplarında sete eklenmelidir.
- Test bipolar cuplar polietilen malzemeden imal edilmelidir.Test cupları bipolar cupların ölçülerinde set içerisinde 1er adet olacak şekilde yer almalıdır.
- Test küresi olarak imal edilecek küreler polietilen malzemeden yapılacaktır.Set içerisinde segman ayırıcı olmalıdır.
- 28mm Modüler küreler titanyum veya CoCrMo seçeneklerinde olmalıdır.Modular küreler - 3,0.+3,+6,+9,+12,+15 mm ölçülerde en az 7 boy olmalıdır.
- Protezin tüm parçaları gamma steril olmuş şekilde sunulmalıdır.
- İstenildiği taktirde ürüne ait malzeme spektlerini içeren kalite belgesi, yapılan kimyasal ve fiziksel test ve deney sonuçları gösterir raporlar ibraz edilmelidir.
- İstenildiği taktirde kullanıma sunulan malzemelere ait ISO ve CE belgeleri ilgili kuruma ibraz edilmelidir.
- Ürünlerin S.B. TİTUBB kaydı ve SGK onayı olmalıdır

3. KISIM: ÇİMENTOLU KALKAR DESTEKLİ VE BİPOLAR KALÇA PROTEZİ

- Kalkar Destekli Kalça protezi 9-11-13-15-17 mm ebatlarında ve 35-45-55 mm deplasmanlarında olmalıdır.Protezler deplasman özelliğine göre 185-195-205mm boylarında olmalıdır.
- Protezlerin boyun kısımları uzun ve 12/14 tapered olmalıdır.
- Protezlerin kemik içinde kalan kısımlarının tutuculuğunu arttırmak için blasting yöntemi ile yüzey pürüzlüğü artırılmış olmalıdır.
- Protezlerin deplasman kısmında bulunan kanatlardaki delikler vasıtası ile cerclage teli ile bağlama imkanı sağlanmalıdır.
- Protezlerde,şaft ile modüler kürenin oturacağı konik boyun arasındaki açı 135° olmalıdır.
- Protezlerin shaft kısımları köşeli yapıda olmalıdır.Böylece hasta üzerine takılmasının ardından protezin kemik içerisinde rotasyon hareketini engellemelidir.
- Kalkar destekli protezler istenirse anatomik yani protezin proximal ucu konkav olan trokanter majorun iç yüzeyine uygun şekilde anatomik eğimli olmalıdır.
- Anatomik kalkar protezler sağ ve sol yönlü anatomik kıvrımlı biçimde her ölçüden ayrı ayrı olmalıdır.
- Anatomik kalkar destekli protezlerin boyun anti versiyon açısı 8° olmalıdır
- Protezlerin üzerinde çakma çıkarama deliği olmalıdır.
- Bipolar Cupların metal kısımları Cobalt-Crom malzemeden olmalıdır.İç kısmındaki 28 modüler kürelerle birlikte çalışan kısım ISO 5834-2 normlarına uygun kalitedeki UHMW PE malzemeden olmalıdır.
- Bipolar Cuplar 40mm-60 mm çapları arasında 2'şer mm artarak 11 size olmalıdır.
- İstenildiği taktirde Bipolar cuplar 41-59 mm çaplarında 2'şer mm artarak 10 size sete eklenmelidir.

- Test bipolar cuplar polietilen malzemeden imal edilmelidir. Test cupları bipolar cupların ölçülerinde set içerisinde 1er adet olacak şekilde yer almalıdır.
- Test küresi olarak imal edilecek küreler polietilen malzemeden yapılacaktır. Set içerisinde segman ayırıcı olmalıdır.
- 28 modüler küreler titanyum veya CoCrMo seçeneklerinde olmalıdır.
- Modular küreler -3,0,+3,+6,+9,+12 mm ölçülerde olmalıdır. İstenirse +15 mm de sunulabilmelidir.
- Protezin tüm parçaları gamma steril olmuş şekilde sunulmalıdır.
- İstenildiği takdirde ürüne ait malzeme spektlerini içeren kalite belgesi, yapılan kimyasal ve fiziksel test ve deney sonuçları gösterir raporlar ibraz edilmelidir.
- İstenildiği takdirde kullanıma sunulan malzemelere ait ISO ve CE belgeleri ilgili kuruma ibraz edilmelidir.
- Ürünlerin S.B. TITUBB kaydı ve SGK onayı olmalıdır.

4. KISIM: ÇİMENTOSUZ PRİMER MODULAR BİPOLAR KALÇA PROTEZİ

- Femur Sistemi; stem, proksimal gövde, ve sabitleme civatasından oluşmalıdır.
- Çimentosuz stemler modüler kanalda sıkışmayı sağlayacak şekilde konik ve rotasyon önleyici kanallı olmalıdır.
- Stem şaftı porozlandırılmış olmalıdır.
- 14 ila 20 mm olmak üzere 7 ayrı çap ve 115 – 150 – 190mm olmak üzere 3 ayrı boyda olmalıdır.
- Çimentosuz proksimal gövde 4 farklı ölçüde olmalıdır. Gövdenin kumlanmış ve titanyum plazma spreyle kaplı çeşitleri olmalıdır. Küre bağlantı koniği 12/14 olmalıdır.
- Stem ile konik geçme ve kilitleme vidası ile bağlantının sağlanabileceği şekilde olmalıdır.
- Boyun açısı 135° olmalıdır.
- Cerrahi sırasında değişiklik yapılmak istendiğinde çıkartmayı kolaylaştıracak tutma kanalları olmalıdır.
- Çektirme vidası gövde ile stemi kilitlemelidir. 4 farklı boyda olmalıdır.
- Civatanın kafa kısmında alyan anahtarla sıkılmayı sağlayacak anahtar yuvası bulunmalıdır.
- Modular küre CoCrMo olmalıdır.
- Modüler küre proksimal gövdeye uygun 12/14 konik olmalıdır.
- Çap 28mm modüler küreler 5 boy seçenekli olmalıdır.
- Bipolar kap Malzemesi ASTM F138 veya ISO 5832-1 standardına uygun paslanmaz çelik alaşımı veya ASTM F 75 veya ISO 5832-4 standardına uygun CoCrMo olmalıdır.
- Bipolar Kap 42 mm. 'den başlayarak 58 mm. 'ye kadar 1'er mm. artışla 17 ölçü olmalıdır.
- İçine Lineer Bipolar Insert takılmalıdır.
- Bipolar Kap tüm yüzeyleri parlak olmalıdır.
- Bipolar Insert malzemesi ASTM F648 veya ISO 5834 standardına uygun UHMW-PE olmalıdır.
- Bipolar kap içerisine takılı olmalıdır.
- Bipolar kap iç küre kısmı ø28 mm. olmalıdır.
- Bipolar Insertü metal cup içinde tutunmasını sağlayacak segmanlı kilit sistemi olmalıdır.

18.GRUP:TOTAL KALÇA PROTEZLERİ

1. KISIM: ÇİM.LU-ÇİM.SUZ- MODÜLER STEMLİ TOTAL KALÇA PROTEZLERİ

- Stem yekpare ve yakalıksız olmalıdır. Stemin boyun açısı 135 derece olmalı, boyun koniği 12/14 olmalıdır.
- Stemin primer 10 çap seçeneği olmalı, ayrıca gerektiğinde kullanılmak üzere extra 2 boy revizyon seçeneği sette olmalıdır.
- Stemin proximal geometrisi, axial rotasyonu engellemelidir. Stemin distal, stres ve ağırlı oluşumunu engellemek için yuvarlatılmış ve oluklu olmalıdır.
- Çimentosuz primer ve revizyon stemlerin proximali çift kaplama (plazma+H.A) olmalıdır.
- Stemlerin raspaları modüler olmalı deneme protezi olarak kullanılabilir.
- Stemlerin her çapının kendi distal reamerı olmalı, motora takılabilir.
- Sette deneme protezi üzerinden çalışan kalkar düzeltici, tirbüşon, keski, chisel, alet taşı tutucu, extractor, kumpas, kaşık küret ve baş oturtucu olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Müşaf Üran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 10293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

- Acetabular Titanium Metal Shell Ø44,Ø46,Ø48,Ø50,Ø52,Ø54,Ø56,Ø58,Ø60,Ø62 mm çaplarında olmalıdır. Metal Cupların dış yüzeyleri poros kaplı biçimde olmalıdır.
- Acetabular Metal Shellerin üzerinde 3 adet vida deliği olmalıdır. Metal shell lerin bir kısmında, acetabulumu iyi tutunabilmesi için üzerinde ince yiv şeklinde çıkıntılar olmalıdır. Acetabular Liner' ların 28mm-32mm-36 mm modüler headlerle uyumlu çalışan seçenekleri olmalıdır. Acetabular Liner ların 0- 10° ve 20° açılı tip olarak ,shellere uygun ölçülerde bulunmalıdır. Set içerisinde insert'ü ,shell den ayırıcı bir alet olmalıdır.
- Metal Cuplar ve Insertler Gamma Steril yapılmış biçimde sunulmalıdır.
- Acetabular Titanium Metal Shell (Vidalı Cuplar) ve Liner'lar 28mm-32 mm-36 mm modüler kürelerle sorunsuz biçimde çalışır vaziyette kontrolleri yapılmış şekilde olmalıdır.
- 28mm-32mm-36mm modüler küreler titanyum veya CoCrMo seçeneklerinde olmalıdır.
- Modular küreler -3,0.+3,+6,+9,+12 mm ölçülerde en az 6 boy olmalıdır. İstenirse +15 mm küre sunulabilmelidir. Acetabular shell denemeleri olmalıdır. Acetabular reamerlar,mafsallı tornavidalar, flexibl driller ve çakma çıkarma aletleri tam olmalıdır.
- Acetabular Titanium Metal Shell ile birlikte kullanılan Starex Vidaları spongioz yapıda self tapping,ISO 5832-3 kalite titanyum malzemeden olmalıdır.Vida boyları 15-20-25-30-35-40-45-50mm şeklinde olmalıdır.

2.

3.

4. ÇİMENTOSUZ TAMAMI HA KAPLI TOTAL KALÇA PROTEZİ

- Femoral stem titanyum alaşımından olmalıdır ve stemin tamamı 155 mikron HA kaplı olmalıdır.
- Femoral stemin tutunmayı arttıran ve biyolojik fiksasyonu güçlendiren proksimalinde yatay ve distalinde dikey kabartma çizgileri bulunmalıdır.
- Femoral stemin sırtı kesik olmalı ve minimal invasive cerrahilerde kullanılabilmelidir.
- Boyun konikliği 12/14 taper olmalıdır, hareket kabiliyetini arttırıcı özelliğe sahip olmalıdır.
- Femoral stemin en az 10 boy seçeneği bulunmalıdır.
- Ameliyat süresini kısaltmak için sistemin template(şablon) bulunmalıdır.
- Femoral stemin standart ve high offset boyun seçenekleri olmalıdır.
- Sistem istenildiği zaman aynı sette çimentolu proteze dönüşe izin vermelidir.
- Asetabular cup çimentosuz, porous kaplamalı seçeneqli olmalıdır.
- Asetabular cuplar , 3 delikli veya çok delikli olmalıdır. Asetabular cupların press-fit özelliği olmalıdır ve orta delik tıkacı bulunmalıdır.
- Asetabular cup boyları 40 mm'den başlayıp 70 mm'ye kadar 2mm artarak büyüyen boy seçenekleri olmalıdır Asetabular Reamer'da inklinasyon ve anteverسیون açılarının doğru ayarlanmasını sağlayan gönyesi olmalıdır.
- Kalça çıkıkları için 22 mm femoral başa uyumlu 40 - 44mm boylarında cup ve polietilen liner seçenekleri olmalıdır. Aynı cup'lara 28mm baş seçeneğide bulunmalıdır, Insert iç çapları 40-44mm arası 22-28mm baş , 46-48mm arası 28-32mm baş ,50-54mm arası 28-32-36mm baş , 56-58mm arası 28-32-36-40mm baş , 60-70mm arası 32-36-40mm baş seçenekleri sunulmalıdır.
- Polietilen liner seçenekleri 22,28,32,36,40mm ve üzeri metal femoral baş'a uyumlu olmalıdır.
- Polietilen liner highly cross linked özelliğine sahip olmalıdır.
- Metal femoral head'ler için en az 5 boy seçeneği olmalıdır.
- Aynı acetabular cup gerektiğinde metal, seramik ve polietilen insertler ile kullanılabilmelidir.
- Asetabular cup uygulanmasında, inklinasyon ve anteverسیون açılarının doğru ayarlanmasını sağlayan gönyesi olmalıdır.
- Aynı set içerisinde 22,28,32,36,40mm femoral baş seçenekleri olmalıdır.
- Setin içerisinde asetabular insert'ü çıkartmak için çıkartıcı aparatları olmalıdır.
- Asetabular Vidalar titanium olmalı. Spongioz yivli veya self tapping olmalıdır.
- Asetabular vidalar 6.5mm çapında ve 15 – 60 mm aralığında boy seçenekleri olmalıdır.
- Çakma seti setinde her boy stemin denemeleri bulunmalıdır.
- Baş ve boyun denemeleri raspa üzerinden yapılabilmelidir.
- Femoral enstrumantasyon kemik stoğunu korumak için sadece raspalama tekniği ile yapılabilmeli, reamer uygulanmasına gerek duyulmamalıdır, ihtiyaç olan durumlarda Reamer uygulanmasına da izin vermelidir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖY
Dip.Tes.No: 110213 - PR 8657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

83

Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

İ.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122166

5. ÇİMENTOSUZ PRİMER MODULAR BİPOLAR KALÇA PROTEZİ

- Femur Sistemi; stem, proksimal gövde, ve sabitleme civatasından oluşmalıdır.
- Çimentosuz stemler modüler kanalda sıkışmayı sağlayacak şekilde konik ve rotasyon önleyici kanallı olmalıdır.
- Stem şaftı porozlandırılmış olmalıdır.
- 14 ila 20 mm olmak üzere 7 ayrı çap ve 115 – 150 – 190mm olmak üzere 3 ayrı boyda olmalıdır.
- Çimentosuz proksimal gövde 4 farklı ölçüde olmalıdır. Gövdenin kumlanmış ve titanyum plazma spreyl kaplı çeşitleri olmalıdır. Küre bağlantı koniği 12/14 olmalıdır.
- Stem ile konik geçme ve kilitleme vidası ile bağlantının sağlanabileceği şekilde olmalıdır.
- Boyun açısı 135° olmalıdır.
- Cerrahi sırasında değişiklik yapılmak istendiğinde çıkartmayı kolaylaştıracak tutma kanalları olmalıdır.
- Çektirme vidası gövde ile stemi kilitlemelidir. 4 farklı boyda olmalıdır.
- Civatanın kafa kısmında alyan anahtarla sıkılmayı sağlayacak anahtar yuvası bulunmalıdır.
- Modular küre CoCrMo olmalıdır.
- Modüler küre proksimal gövdeye uygun 12/14 konik olmalıdır.
- Çap 28mm modüler küreler 5 boy seçenekli olmalıdır.
- Bipolar kap Malzemesi ASTM F138 veya ISO 5832-1 standardına uygun paslanmaz çelik alaşımı veya ASTM F 75 veya ISO 5832-4 standardına uygun CoCrMo olmalıdır.
- Bipolar Kap 42 mm. 'den başlayarak 58 mm. 'ye kadar 1'er mm. artışla 17 ölçü olmalıdır.
- İçine Lineer Bipolar Insert takılmalıdır.
- Bipolar Kap tüm yüzeyleri parlak olmalıdır.
- Bipolar Insert malzemesi ASTM F648 veya ISO 5834 standardına uygun UHMW-PE olmalıdır.
- Bipolar kap içerisine takılı olmalıdır.
- Bipolar kap iç küre kısmı ø28 mm. olmalıdır.
- Bipolar Insertü metal cup içinde tutunmasını sağlayacak segmanlı kilit sistemi olmalıdır.

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1.PMMA yapısında olmalıdır.
- 2.Antibiyotik olarak Gentamisin içermelidir.
- 3.Powder 40 gramlık ambalajlarda,likid ürün ise 20 ml ampullerde olmalıdır.
- 4.Enjektör ile kullanıma uygun olmalıdır.
- 5.Hem sement şırıngası hem de elle kullanıma uygun olmalıdır.
- 6.Her paket toz ve likit olarak ayrı ayrı bileşim içermelidir.
- 7.Toz bileşim steril pakette,sıvı bileşim steril ampul içinde bulunmalıdır.
- 8.Powder paketi içeriği: 34.54 gr Polymethyl Methacrylate,0.96 gr Benzoyl Peroxide,4.00 gr Barium Sulfate Ph.Eur. ,0.50 gr Gentamicin Base(as sulphate)
- Likit ampul içeriğinde ise:19.76 ml Methyl Methacrylate,0.24 ml N,N dimethyl-p-toluidine,18-20 ppm Hydroquinone olmalıdır.!
- 9.İki güvenlik paketi de steril olmalıdır.
- 10.Raf ömrü en az 2 yıl olmalıdır.
- 11.Çalışma süresi 8-10 dakika olmalıdır.
- 12.Ürünün CE belgesi olmalıdır.
- 13.Ürünün orta viskozitede(akışkanlık) olmalıdır.

LEDLİ BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Sistem tamamen steril ve tek kullanımlık olmalıdır.
- Elceği el ergonomisine uygun ve rahat kullanılabilmelidir.
- Çift kanallı olup aynı anda basınçlı yıkama ve emme yapılabilir.
- Sistem kendiliğinden bataryalı olmalı ve batarya kutusu steril olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSAY
Dip. Tes.No: 110293 - DR 86457
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

84

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- Kısa uç seçeneğindeki konik ağızlı uçların konik kısmı, silikon ve yumuşak bir yapıda olmalıdır.
- Tetik sistemi emniyet düğmesi olmalıdır.
- Manuel kolay monte edilebilir uçlara sahip olmalıdır.
- Her yerde her konumda yara temizliği yapabilmelidir.
- Hastayı hareket ettirmeden çalışabilmelidir.
- Uçlar tek kullanımlık olmalıdır.
- Femoral kanal fıçası, intramedullar kanal yüzeyinin temizliğinde kullanılmalıdır.
- Femoral kanal tip, humeral intramedullar kanal yıkaması için kullanılmalıdır. Kemik yüzeyini çimento kullanımı için hazırlamalıdır.
- Tibial brush püskürtme ve emme yapabilmeli ve daha güçlü çimento uygulaması için tibial plato temizliğinde kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmalıdır.
- Ambalajın üzerinde lot numarası ve son kullanma tarihi olmalıdır.
- Sistem Ce ve İso 13485 belgelerine sahip olmalıdır.
- Sistemde Daha iyi yol göstermesi için. Sistemin üzerinde LED ışık olmalıdır

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GURSOY
Dip. Tes. No: 110293-10846657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

85 Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arçan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293-10846657
Yusuf Güran GURSOY

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169
Yusuf Güran GURSOY

19-GRUP

1.KISIM / A- ÖN ÇAPRAZ BAĞ REKONSTRÜKSİYONU MALZEME SETİ

- Ön çapraz tamirinde femoral fiksasyonda kullanılmalıdır.
- 4.5mm X 14mm boyutlarında olmalıdır.
- Yeni nesil proximalden grefti çekerek fiksasyon sağlamalıdır.
- Tünel içerisinde ilerlemesi ve cortex üzerine tatbiki için üzerinde hazır halde 1 adet #5 numara güçlendirilmiş suture bulunmalıdır. Ayrıca greftin asılıp femoral tünele tatbikini kilitlenebilir özellikte #5 numara güçlendirilmiş suture mevcut olmalıdır.
- İmplant titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- İmplant üzerinde açılı özellikte ve greft sıkıştırıcı suturelerin geçmesini ve üstün fiksasyon sağlayan 1 adet delik bulunmalıdır.
- Hem yumuşak doku greftleri; hem de BTB greftler ile kullanıma uygun olmalıdır.
- İmplantın bazı operasyonlar için uzatma parçası olmalıdır. 6mm x 21mm boyutundaki bu parça ile geniş femoral tünel için de fiksasyon sağlayabilmelidir.
- Interference vidaları PLLA (Poly-L Lactic Acide) materyalden imal edilmiş olmalıdır.
- 7, 8, 9, 10 ve 11mm çaplarında ve 20, 25 ve 30mm uzunluğunda ve 10mm, 11mm çapında 30 ve 35mm uzunluğunda olmalıdır.
- Kanüllü yapıda olmalıdır.
- Steril tek kullanımlık paketler halinde bulunmalıdır.
- Yuvarlak ve yarım küre şeklinde baş kısmı olmalı ve yivleri grafti kesmeyecek şekilde üretilmiş olmalıdır. 10mm ve 11mm çaplı olan interference vidaları başsız yapıda da olabilir.
- Eriyebilir özellikte olmalıdır.
- Vida iç çapı 1mm olmalıdır.
- Çakma seti ile birlikte set halinde her ameliyat öncesi ameliyathaneye teslim edilmelidir.
- Yumuşak doku veya ligamentfiksasyonunda kullanılabilir özellikte olmalıdır.
- U şeklinde ve iç orta kısmında kaymayı engellemesi için 4 adet dişi bulunmalıdır.
- Ayak uzunluğu 16,5 ile 20mm arası olmalıdır.
- Üretim maddesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- Tutunma yüzeyini artıracak ayaklar üzerinde ters çıkıntıları olmalıdır.
- İç genişliği 8mm, 10mm olmalıdır.
- Her kullanımda çakma seti ile birlikte getirilmelidir.
- Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.
- Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.
- Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposable koter kalemi ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özellikli problar da olmalıdır.
- Probların güç ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilmelidir.
- Problar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- 2,5mm' lik problar chondroplasty ve hyaline cartilage uygulamaları için ideal olmalıdır.
- 3,2mm' lik problar subacromial decompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.
- Omuz cerrahisinde(Bankart Lezyon Tamiri, SLAP Lezyon Tamiri, Capsulolabral Tamiri, Rotator Cuff Tamiri ve Biceps Tenodesis), kullanılabilir özellikte olmalıdır.
- Ultra High Molecular Weight Polyethylene Fiber materyalden imal edilmiş olmalıdır.
- Tekli EtO sterilizasyon ile steril edilmiş olmalı; paketlerde kullanıma hazır olmalı; en az 4 yıl miadı bulunmalıdır.
- #2 numara suture kalınlığında olmalıdır.
- En az 95cm uzunluğa sahip olmalıdır.
- Ön çapraz bağ ameliyatlarında grefti kemik içi tünele yerleştirmede kullanılmalıdır.
- Alt ucu delikli; üst ucu ise yivli drill tipinde olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86637
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

86

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Ali Akın ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075
110293 - DR 86637

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075
110293 - DR 86637

- ## ANCHOR SUTUR VE İMPLANTLARI

T.C. Sağlık Bakanlığı
Üsküdar Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bogaçhan TOKERAN
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. - Tel. No: 151717 - 122169

- Ürünün Sağlık Bakanlığı ve SGK onayı bulunmalıdır.

B- AC EKLEM TAMİR İMPLANT TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Akut Akromioklavikular eklem dislokasyonlarının tedavisi için kullanılabilir.
- İki metal button ile güçlendirilmiş polietilen gövdeli polyester kaplı suturelerden oluşmalıdır.
- Metal buttonlar titanium maddesinden oluşmalı ;yassı yuvarlak ve yassı uzun şeklinde olmalıdır.
- Sistem asansör mekanizması şeklinde çekici 5 numara suture yardımıyla eklem arası boşluğu daraltıp tespit yapılmalıdır.
- Kit içerisinde 1 adet implant ve en az 40 cm uzunluğunda nitinol suture geçirici klavuz olmalıdır.
- Çift kat steril pakette tek kullanım olmalıdır.

DRILL TİP GUIDE PIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Ön çapraz bağ ameliyatlarında grefti kemik içi tünele yerleştirmede kullanılmalıdır.
- Alt ucu delikli; üst ucu ise yivli drill tipinde olmalıdır.
- Paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
- Çapı 2,4mm olmalıdır.
- Uzunluğu maksimum 44cm olmalıdır.
- Tekli kutularda bulunmalıdır.

Artroskopik suture geçirici teknik Özellikleri

- Tüm artroskopik rotator cuff, bankart, ve salp lezyonlarının girişimlerinde kullanılabilecek özellikte olmalıdır.
- Kanüllü olmalı ve kanül içerisinde 1 adet esnek yapıda nitinol loop tel bulunmalıdır.
- 45 derecede sağa ve sola kıvrımlı , 90 ve 45 derece yukarı eğimli çeşitleri olmalıdır.
- Ucu iğne şeklinde her türlü yumuşak dokudan kolay geçebilecek özellikte olmalıdır.
- Esnek yapıdaki nitinol loop tel, kanül gövdesindeki boşluktan ileri geri rahat hareket ettirelebilmelidir.
- sterile paketlerde ve tek kullanımlık olmalıdır.

19. GRUP 2. KISIM

ROTATOR KILIF ONARIMI MALZEME SETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

SÜTÜR ANCHOR - TİTANYUM (5.0mm)

- Kemiğe vidalanarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilir.
- Kemiğe tespit malzemesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- İmplantlar ile birlikte implantların kemiğe sabitlenmesini sağlayan setin teklifi kabul edilen firma tarafından teslim edilmesi zorunludur.
- Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilir.
- Vida dış gövde çapı 5,0mm olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - Dr 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

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

- Anchor önceden drill ile yuva açmaya gerek duyulmadan kullanılabilir özellikte olmalıdır.
- İmplantlara bağlanan sütürler 2 adet UHMWPE özellikte olup; iki farklı renkte olmalıdır.
- İmplantların sütürünün bağlandığı delikler özel yapıda olup; sütürlerin dolanmasını engelleyecek şekilde olmalıdır.
- Vida yivleri sütüre geçme yerine kadar devam etmelidir.
- Gerekli durumlarda kendi tornavidası ile rahatlıkla çıkarılabilme imkanı mevcut olmalıdır.

SÜTÜR ANCHOR – UHMWPE (1.3mm – 1.8mm – 2.8mm)

- Kemiğe tespit edilerek yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- Softankor ve süturu; Ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen (UHMWPE) bileşeninden oluşmalıdır.
- Softankor BANKART – SLAP ve BICEPS onarımı için 1.3mm ile 1.8mm çaplarında olmalıdır. Ayrıca ROTATOR CUFF onarımı için self-tapping özellikli 2.8mm çapında modeli olmalıdır.
- Küçük klavuzu doku çevresinde çok daha az invaziv olmalıdır.
- Softankor kemik doku içerisine tespit edildiğinde orijinal boyutundan %30 daha genişleme özelliğine sahip olmalıdır.
- Softankor küçük çapı nedeniyle yerleştirilen yere gerek görüldüğünde daha fazla ankor yerleştirilmesini de sağlamalıdır.
- Softankor, sütür teknolojisine dayalı bir implant sistemi olmalıdır.
- Softankorlar kemik içine tatbikinden sonra sütürlerin kaymasını sağlamalı; bu sayede kolay sütürleme işlemine olanak vermelidir.
- Softankorun kırılma riski bulunmadığı için uygulama esnasında yada uygulama sonrasında eklem içerisinde serbest cisimlerden korumasını sağlamalıdır.
- Softankor steril paketler içerisinde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.

ARTROSKOPİK GİRİŞİM KANÜLLERİ – ŞEFFAF

- 5,0 mm, 7,0 mm ve 8,5 mm çaplarında olmalıdır.
- 75 mm ve 85 mm boyunda olmalıdır.
- Şeffaf olmalıdır.
- Esnek ve sert yapıda seçenekleri olmalıdır.
- Vida tarzında yivli ve elastik katmanlı yapıda ve çevirerek girebilen yarı yivli yapıda 2 çeşidi olmalıdır.
- Kanül içerisinde silikon zar olmalı ve sıvı çıkışını engellemelidir.
- Obturatoru ile birlikte verilmelidir.
- Obturatorü üzerinde kanüle geçen çıkıntılar bulunmalıdır.
- Üzerinde tek musluk ve musluk kapağı bulunmalıdır.

SÜTÜR TAŞIYICI İĞNE NİTİROL

- İğne esnek ve nitinol alaşımlı olmalıdır.
- İğne özel tasarlanmış bir el aleti ile birlikte kullanılmalıdır.
- İğnenin arka kısmında el aletine takılabilmesi için plastik tutma - takma başlığı olmalıdır.
- İğnenin kullanıldığı bu el aleti süturu dokudan geçirdikten sonra dışarıya ikinci bir alet gerektirmeden taşıyabilmelidir.
- İğne uzunluğu nitinol kısmı en az 250 mm, gövde kalınlığı 1 mm olmalıdır.
- Süturun dokudan geçme esnasında kaymaması için iğnenin uç kısmı çentikli bir yapıya sahip olmalıdır.
- İğne tek kullanımlık steril paketler içerisinde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ (SUT:AE2410)

- Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- Problar elden veya ayak pedali vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖK
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

89

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa UZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. Tes. No: 151717 - 122169
I.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

- Kanül içerisinde silikon zar olmalı ve sıvı çıkışını engellemelidir.
- Obturatoru ile birlikte verilmelidir.
- Obturatorü üzerinde kanüle geçen çıkıntılar bulunmalıdır.
- Üzerinde tek musluk ve musluk kapağı bulunmalıdır.

SÜTÜR TAŞIYICI İĞNE NİTİROL

- İğne esnek ve nitinol alaşımlı olmalıdır.
- İğne özel tasarlanmış bir el aleti ile birlikte kullanılmalıdır.
- İğnenin arka kısmında el aletine takılabilmesi için plastik tutma - takma başlığı olmalıdır.
- İğnenin kullanıldığı bu el aleti suture dokudan geçirdikten sonra dışarıya ikinci bir alet gerektirmeden taşıyabilmelidir.
- İğne uzunluğu nitinol kısmı en az 250 mm, gövde kalınlığı 1 mm olmalıdır.
- Suture dokudan geçme esnasında kaymaması için iğnenin uç kısmı çentikli bir yapıya sahip olmalıdır.
- İğne tek kullanımlık steril paketler içerisinde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ (SUT:AE2410)

- Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.
- Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.
- Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposablekoter kalemi ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özellikli problar da olmalıdır.
- Probların güç ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilmelidir.
- Problar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- 2,5mm' likproblarchondroplasty ve hyalinecartilge uygulamaları için ideal olmalıdır.
- 3,2mm' likproblarsubacromialdecompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.

19 GRUP 4 . KISIM SLAP KILIF ONARIMI MALZEME SETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

SÜTÜR ANCHOR - TİTANYUM (5.0mm)

- Kemiğe vidalanarak yumuşak doku tespitinde kullanılabilir.
- Kemiğe tespit malzemesi titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- İmplantlar ile birlikte implantların kemiğe sabitlenmesini sağlayan setin teklifi kabul edilen firma tarafından teslim edilmesi zorunludur.
- Artroskopik ve açık cerrahi yaklaşımlarında rahatlıkla kullanılabilir.
- Vida dış gövde çapı 5,0mm olmalıdır.
- Anchor önceden drill ile yuva açmaya gerek duyulmadan kullanılabilir özellikte olmalıdır.
- İmplantlara bağlanan sutureler 2 adet UHMWPE özellikte olup; iki farklı renkte olmalıdır.
- İmplantlarınsutureünün bağlandığı delikler özel yapıda olup; suturelerin dolanmasını engelleyecek şekilde olmalıdır.
- Vida yivleri suture geçme yerine kadar devam etmelidir.
- Gerekli durumlarda kendi tornavidası ile rahatlıkla çıkarılabilme imkanı mevcut olmalıdır.

SÜTÜR ANCHOR – UHMWPE (1.3mm – 1.8mm – 2.8mm)

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075 DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Doç. Dr. Başakhan TOZATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 15117 - 122169

- Kemiğe tespit edilerek yumuşak doku tespitinde kullanılabilmelidir.
- Softankor ve süturu; Ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen (UHMWPE) bileşeninden oluşmalıdır.
- Softankor BANKART – SLAP ve BICEPS onarımı için 1.3mm ile 1.8mm çaplarında olmalıdır. Ayrıca ROTATOR CUFF onarımı için self-tapping özellikli 2.8mm çapında modeli olmalıdır.
- Küçük klavuzu doku çevresinde çok daha az invaziv olmalıdır.
- Softankor kemik doku içerisine tespit edildiğinde orijinal boyutundan %30 daha genişleme özelliğine sahip olmalıdır.
- Softankor küçük çapı nedeniyle yerleştirilen yere gerek görüldüğünde daha fazla ankor yerleştirilmesini de sağlamalıdır.
- Softankor, sütür teknolojisine dayalı bir implant sistemi olmalıdır.
- Softankorlar kemik içine tatbikinden sonra sütürlerin kaymasını sağlamalı; bu sayede kolay sütürleme işlemine olanak vermelidir.
- Softankorun kırılma riski bulunmadığı için uygulama esnasında yada uygulama sonrasında eklem içerisinde serbest cisimlerden korumasını sağlamalıdır.
- Softankorsteril paketler içerisinde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.

ARTROSKOPİK GİRİŞİM KANÜLLERİ – ŞEFFAF

- 5,0 mm, 7,0 mm ve 8,5 mm çaplarında olmalıdır.
- 75 mm ve 85 mm boyunda olmalıdır.
- Şeffaf olmalıdır.
- Esnek ve sert yapıda seçenekleri olmalıdır.
- Vida tarzında yivli ve elastik katmanlı yapıda ve çevirerek girebilen yarı yivli yapıda 2 çeşidi olmalıdır.
- Kanül içerisinde silikon zar olmalı ve sıvı çıkmasını engellemelidir.
- Obturatoru ile birlikte verilmelidir.
- Obturatorü üzerinde kanüle geçen çıkıntılar bulunmalıdır.
- Üzerinde tek musluk ve musluk kapağı bulunmalıdır.

SÜTUR TAŞIYICI İĞNE NİTİROL

- İğne esnek ve nitinol alaşımlı olmalıdır.
- İğne özel tasarlanmış bir el aleti ile birlikte kullanılmalıdır.
- İğnenin arka kısmında el aletine takılabilmesi için plastik tutma - takma başlığı olmalıdır.
- İğnenin kullanıldığı bu el aleti süturu dokudan geçirdikten sonra dışarıya ikinci bir alet gerektirmeden taşıyabilmelidir.
- İğne uzunluğu nitinol kısmı en az 250 mm, gövde kalınlığı 1 mm olmalıdır.
- Süturun dokudan geçme esnasında kaymaması için iğnenin uç kısmı çentikli bir yapıya sahip olmalıdır.
- İğne tek kullanımlık steril paketler içerisinde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.

ARTROSKOPİK AMAÇLI ELCTROSURGICAL PROBE TEKNİK ŞARTNAMESİ (SUT:AE2410)

- Artroskopik cerrahide kullanıma uygun olmalıdır.
- Coagüle, cut ve buharlaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
- Problar elden veya ayak pedalı vasıtasıyla ayaktan kumanda edilebilmelidir.
- Tekli steril paketlerde kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- 0, 30 ve 90 derece açılı uç kısımları olan problar olmalıdır.
- Probların çapları 2,5mm ile 3,2mm arası olmalıdır.
- Frekansları 0 – 500 Khz arası olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GURSOY
Dip.Tes.No: 110253 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110253

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110253

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

- Probların kullanımı için herhangi bir kontrol ünitesine ihtiyaç olmamalıdır. Herhangi bir ameliyathane koteri ve disposablekoter kalemi ile çalıştırılabilir. Ayrıca kendinden handle özellikli ve suction özellikli proplar da olmalıdır.
- Propların güç ayarları ameliyat esnasında değiştirilebilir.
- Proplar sadece temas yüzeylerinde etkili olmalıdır.
- Ablasyon dereceleri 25 – 70 Watt arası ayarlanabilir olmalıdır.
- 2,5mm' likproblarchondroplasty ve hyalinecartilge uygulamaları için ideal olmalıdır.
- 3,2mm' likproblarsubacromialdecompression ve notchplasty uygulamaları için ideal olmalıdır.

20.GRUP

MONOBLOK SABİT İNSERTLİ 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 DIŞ 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 İNSERTLER 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 İNSERTLERİ PCL KESEN& PCL KORUYAN ÖZELLİĞİ TAŞIMALIDIR. HER İKİ DURUMDA DAKULLANIMA İMKAN VERMELİDİR.
16. TİBİAL KOMPONENT İNSERT 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 NUMARSİ 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.

ANTİBİYOTİKSİZ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

93
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa Kemal GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

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

2. POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA, LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
3. ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
4. HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
5. HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
6. TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE, SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
7. POWDER PAKETİ İÇERİĞİ: 35.04 GR POLYMETHYL METHACRYLATE, 0.96 GR BENZOYL PEROXİDE, 4.00 GR BARIUM SULFATE PH.EUR.
8. LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE: 19.76 ML METHYL METHACRYLATE, 0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUIDİNE, 18-20 PPM HYDROQUINONE OLMALIDIR.
9. İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
10. RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
11. ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
12. ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
13. ÜRÜN ORTA VİSKOZİTEDE (AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
2. ANTİBİYOTİK OLARAK GENTAMİSİN İÇERMELİDİR.
3. POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA, LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
4. ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
5. HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
6. HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
7. TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE, SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
8. 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)
9. LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE: 19.76 ML METHYL METHACRYLATE, 0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUIDİNE, 18-20 PPM HYDROQUINONE OLMALIDIR.
10. İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
11. RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
12. ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
13. ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
14. ÜRÜNÜN ORTA VİSKOZİTEDE (AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. SİSTEM TAMAMEN STERİL VE TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
2. ELCEĞİ EL ERGONOMİSİNE UYGUN VE RAHAT KULLANILABİLMELİDİR.
3. ÇİFT KANALLI OLUP AYNI ANDA BASINÇLI YIKAMA VE EMME YAPABİLMELİDİR.
4. SİSTEM KENDİLİĞİNDEN BATARYALI OLMALI VE BATARYA KUTUSU STERİL OLMALIDIR.
5. KISA UÇ SEÇENEĞİNDEKİ KONİK AĞIZLI UÇLARIN KONİK KISMI, SİLİKON VE YUMUŞAK BİR YAPIDA OLMALIDIR.
6. TETİK SİSTEMİ EMNİYET DÜĞMESİ OLMALIDIR.
7. MANUEL KOLAY MONTE EDİLEBİLİR UÇLARA SAHİP OLMALIDIR.
8. HER YERDE HER KONUMDA YARA TEMİZLİĞİ YAPABİLMEDİR.
9. HASTAYI HAREKET ETTİRMEYEN ÇALIŞABİLMELİDİR.
10. UÇLAR TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
11. FEMORAL KANAL FIRÇASI, İNTRAMEDULLAR KANAL YÜZEYİNİN TEMİZLİĞİNDE KULLANILMALIDIR.
12. FEMORAL KANAL TİP, HUMERAL İNTRAMEDULLAR KANAL YIKAMASI İÇİN KULLANILMALIDIR. KEMİK YÜZEYİNİ ÇİMENTO KULLANIMI İÇİN HAZIRLAMALIDIR.
13. TİBİAL BRUSH PÜSKÜRTME VE EMME YAPABİLMELİ VE DAHA GÜÇLÜ ÇİMENTO UYGULAMASI İÇİN TİBİAL

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - BR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

94
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

I.G. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOĞATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

14. AMBALAJIN ÜZERİNDE LOT NUMARASI VE SON KULLANMA TARİHİ OLMALIDIR.
15. SİSTEM CE VE İSO 13485 BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.

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

ANTİBİYOTİKSİZ KEMİK ÇİMENTOSU : AP3220

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU : AP3180
BASINÇLI YARA YIKAMA : AP3150

21.GRUP

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

1. ÜRÜN CLASS III CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
2. FEMORAL STEM ISO 5832-3 STANDARDINA SAHİP TİTANYUM ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
3. FEMORAL STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROKİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
4. FEMORAL STEM YUVARLAK KESİTLİ OLMALIDIR.
5. ÇİMENTOLU FEMORAL STEM ÖLÇÜLERİ 7 MM – 8 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM OLACAK ŞEKİLDE 6 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
6. 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.
7. STEMLERİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.STEMLER 12/14 TAPER OLMALIDIR.
8. MODÜLER FEMORAL HEAD 28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. HEAD LER ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
9. 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.
10. ASETABULAR KOMPONENT TİTANYUMDAN (ISO 5832-3) ASTM F136 ALAŞIMINDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR. PRESS-FİT OLMALIDIR.
11. ASETABULAR SHELL YÜZEYİ DUAL / ÇİFT KAPLAMALI FORMUNDA OLMALIDIR.
12. ASETABULAR KOMPONENT İÇİNDE VİDA DELİKLERİ VİDALARIN GÖMÜLMESİNE İZİN VERECEK ŞEKİLDE OLMALIDIR. SHELL ÜZERİNDE 3-5 ADET VİDA DELİĞİ OLMALIDIR.
13. ASETABULAR KOMPONENTİN 46-62 MM ARALIĞINDA BOYLARI OLMALIDIR.
14. FLEKSİBL DRİLİ VE **UNİVERSAL** FLEKSİBL TORNAVİDASI OLMALIDIR.
15. ASETABULAR KOMPONENTİN ÇAKILMASI SIRASINDA ANTEVERSİYON AÇILARININ DOĞRU AYARLANMASINI SAĞLAYAN GÖNYESİ OLMALIDIR.
16. ASETABULAR İNSERT UHMWPE'DEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.10° OFFSETLİ (AÇILI) OLMALIDIR.
17. 46 MM İN ÜSTÜNDEKİ İNSERT BOYLARIN İÇ ÇAPI 28 MM BAŞA UYUMLU OLMALIDIR.
18. 46 MM İNSERT BOYLARINDA İÇ ÇAP 22 MM BAŞA UYUMLU OLMALIDIR.
19. ASETABULAR KOMPONENTİ TUTUCU VİDALAR TİTANYUM ALAŞIM OLMALIDIR.
20. VİDALAR SPONGİOZ YİVLİ VE SELF-TAPPING OLMALIDIR. VİDA KALINLIĞI 6.5 MM OLMALIDIR.
21. VİDALARIN 20MM - 45MM ARALIĞINDA BOY SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
22. VİDA BAŞI FLEKSİBL TORNAVİDA İLE KULLANMA ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.
23. KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMEKTEDİR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

95
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122160

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122160

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

ÇİMENTOSUZ DUAL FEMORAL STEM	: AP2050
FEMORAL BAŞ	: AP1700
FEMORAL BAŞ	: AP1750
ASETABULAR CUP	: AP1490
ASETABULAR LİNER	: AP1600
ASETABULAR VİDA	: AP1670
BASINÇLI YARA YIKAMA	: AP3150

22.GRUP

MONOBLOK ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ KALKAR DESTEKLİ KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

24. ÜRÜN CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
25. KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM İSO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMESİNDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
26. ÇİMENTOLU KALKAR BOYLARI EN AZ 4 DEĞİŞİK BOYDA (25 MM, 35 MM, 45 MM, 55 MM) OLMALIDIR.
27. ÇİMENTOSUZ KALKAR STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
28. ÇİMENTOSUZ KALKAR BOYLARI EN AZ 4 DEĞİŞİK BOYDA (25 MM, 35 MM, 45 MM, 55 MM) OLMALIDIR.
29. FEMORAL STEM 12/14 TAPER OLMALIDIR.
30. FEMORAL STEM DÖRTGEN KESİTLİ OLMALI VE FEMORAL STEMİN KALKAR KISMININ KEMİĞE OTURDUĞU BÖLGEDE ROTASYONA İZİN VERMEYECEK ŞEKİLDE ENİNE KANAL OLMASI GEREKLİDİR.
31. FEMORAL STEMİN KALKAR KISMINDA CABLE SİSTEMİYLE UYUMLU KULLANIM İÇİN EN KANAL VE DELİKLER BULUNMALIDIR.
32. DİSTAL ÇAPLARI 3 TİP (9 MM, 11 MM, 13 MM) OLMALIDIR.
33. FEMORAL STEMİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.
34. BİPOLAR CUP 42 MM VE 58 MM ARASI ÇAP SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
35. BİPOLAR CUP İSO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI + İSO 5834-2 UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
36. MODÜLER HEAD 22 MM-28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. İSO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güren GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110233 - DR 85657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÇELİKMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92675

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

37. 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.
38. KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

ANTİBİYOTİKSİZ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

14. PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
15. POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA, LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
16. ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
17. HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
18. HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
19. TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE, SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
20. POWDER PAKETİ İÇERİĞİ: 35.04 GR POLYMETHYL METHACRYLATE, 0.96 GR BENZOYL PEROXİDE, 4.00 GR BARIUM SULFATE PH.EUR.
21. LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE: 19.76 ML METHYL METHACRYLATE, 0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUİDİNE, 18-20 PPM HYDROQUINONE OLMALIDIR.
22. İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
23. RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
24. ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
25. ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
26. ÜRÜN ORTA VİSKOZİTEDE (AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

15. PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
16. ANTİBİYOTİK OLARAK GENTAMİSİN İÇERMELİDİR.
17. POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA, LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
18. ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
19. HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
20. HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
21. TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE, SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
22. 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)
23. LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE: 19.76 ML METHYL METHACRYLATE, 0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUİDİNE, 18-20 PPM HYDROQUINONE OLMALIDIR.
24. İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
25. RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
26. ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
27. ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
28. ÜRÜNÜN ORTA VİSKOZİTEDE (AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

31. SİSTEM TAMAMEN STERİL VE TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
32. ELCEĞİ EL ERGONOMİSİNE UYGUN VE RAHAT KULLANILABİLMELİDİR.
33. ÇİFT KANALLI OLUP AYNI ANDA BASINÇLI YIKAMA VE EMME YAPABİLMELİDİR.
34. SİSTEM KENDİLİĞİNDEN BATARYALI OLMALI VE BATARYA KUTUSU STERİL OLMALIDIR.
35. KISA UÇ SEÇENEĞİNDEKİ KONİK AĞIZLI UÇLARIN KONİK KISMI, SİLİKON VE YUMUŞAK BİR YAPIDA OLMALIDIR.
36. TETİK SİSTEMİ EMNİYET DÜĞMESİ OLMALIDIR.
37. MANUEL KOLAY MONTE EDİLEBİLİR UÇLARA SAHİP OLMALIDIR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Tels. No: 10293 - DR 86657
Cep No: 534 45 4777

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Arkan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tels. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bogaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Cep No: 534 45 4777 - 122169

38. HER YERDE HER KONUMDA YARA TEMİZLİĞİ YAPABİLMEDİR.
39. HASTAYI HAREKET ETTİRMEYEN ÇALIŞABİLMELİDİR.
40. UÇLAR TEK KULLANIMLIK OLMALIDIR.
41. FEMORAL KANAL FIRÇASI, İNTRAMEDULLAR KANAL YÜZEYİNİN TEMİZLİĞİNDE KULLANILMALIDIR.
42. FEMORAL KANAL TİP, HUMERAL İNTRAMEDULLAR KANAL YIKAMASI İÇİN KULLANILMALIDIR. KEMİK YÜZEYİNİ ÇİMENTO KULLANIMI İÇİN HAZIRLAMALIDIR.
43. TİBİAL BRUSH PÜSKÜRTME VE EMME YAPABİLMELİ VE DAHA GÜÇLÜ ÇİMENTO UYGULAMASI İÇİN TİBİAL PLATO TEMİZLİĞİNDE KULLANILMAK ÜZERE DİZAYN EDİLMİŞ OLMALIDIR.
44. AMBALAJIN ÜZERİNDE LOT NUMARASI VE SON KULLANMA TARİHİ OLMALIDIR.
45. SİSTEM CE VE ISO 13485 BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.

ÇİMENTOLU KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	: AP2010
ÇİMENTOSUZ DUAL KALKAR DESTEKLİ FEMORAL STEM	: AP2100
FEMORAL BAŞ	: AP1750
BİPOLAR BAŞ	: AP1880
DİSTAL CENRALİZER	: AP2210
PLUG	: AP2200
ANTİBİYOTİKSİZ KEMİK ÇİMENTOSU	: AP3220
ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU	: AP3180
BASINÇLI YARA YIKAMA	: AP3150

MONOBLOK ÇİMENTOLU-ÇİMENTOSUZ PARSİYEL KALÇA PROTEZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

39. ÜRÜN CLASS III CE BELGESİNE SAHİP OLMALIDIR.
40. FEMORAL STEM ISO 5832-4 COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
41. FEMORAL STEM 12/14 TAPER OLMALIDIR.
42. FEMORAL STEM YUVARLAK KESİTLİ OLMALIDIR.
43. ÇİMENTOLU FEMORAL STEM ÖLÇÜLERİ 7 MM – 8 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM OLACAK ŞEKİLDE 6 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
44. ÇİMENTOSUZ FEMORAL STEM PROXİMAL KISMI DUAL / ÇİFT KAPLAMALI (TİTAN PLASMA + HYDROXİAPATİTE KAPLAMA) OLMALIDIR.
45. STEM ÖLÇÜLERİ 7,5 MM – 8,5 MM – 9 MM – 10 MM – 11 MM – 12 MM – 13,5 MM OLACAK ŞEKİLDE 7 ÖLÇÜ OLMALIDIR.
46. FEMORAL STEMİN 135° BOYUN AÇISI OLMALIDIR.
47. BİPOLAR CUP 42 MM VE 58 MM ARASI ÇAP SEÇENEĞİ OLMALIDIR.
48. BİPOLAR CUP ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI + ISO 5834-2 UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
49. MODÜLER FEMORAL HEAD 28 MM ÇAPTA OLMALIDIR. HEAD LER ISO 5832-4 STANDARDINA SAHİP COCRMO ALAŞIMI MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
50. 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.
51. KALÇA ENSTRÜMAN ÇAKMA – ÇIKARMA SETİ EKSİKSİZ OLARAK SUNULABİLMELİDİR.

ANTİBİYOTİKSİZ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

27. PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
28. POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA, LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
29. ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
30. HEM SEMENT SİRİNGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖY
Dip. Tes. No: T10293 - DR 86057
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ayhan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

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

31. HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
32. TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE,SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
33. POWDER PAKETİ İÇERİĞİ: 35.04 GR POLYMETHYL METHACRYLATE,0.96 GR BENZOYL PEROXİDE,4.00 GR BARIUM SULFATE PH.EUR.
34. LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE:19.76 ML METHYL METHACRYLATE,0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUİDİNE,18-20 PPM HYDROQUINONE OLMALIDIR.
35. İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
36. RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
37. ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
38. ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
39. ÜRÜN ORTA VİSKOZİTEDE(AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

ANTİBİYOTİKLİ KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

29. PMMA YAPISINDA OLMALIDIR.
30. ANTİBİYOTİK OLARAK GENTAMİSİN İÇERMELİDİR.
31. POWDER 40 GRAMLIK AMBALAJLARDA,LİKİD ÜRÜN İSE 20 ML AMPULLERDE OLMALIDIR.
32. ENJEKTÖR İLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
33. HEM SEMENT ŞİRINGASI HEM DE ELLE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
34. HER PAKET TOZ VE LİKİT OLARAK AYRI AYRI BİLEŞİM İÇERMELİDİR.
35. TOZ BİLEŞİM STERİL PAKETTE,SIVI BİLEŞİM STERİL AMPUL İÇİNDE BULUNMALIDIR.
36. 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)
37. LİKİT AMPUL İÇERİĞİNDE İSE:19.76 ML METHYL METHACRYLATE,0.24 ML N,N DİMETHYL-P-TOLUİDİNE,18-20 PPM HYDROQUINONE OLMALIDIR.
38. İKİ GÜVENLİK PAKETİ DE STERİL OLMALIDIR.
39. RAF ÖMRÜ EN AZ 2 YIL OLMALIDIR.
40. ÇALIŞMA SÜRESİ 8-10 DAKİKA OLMALIDIR.
41. ÜRÜNÜN CE BELGESİ OLMALIDIR.
42. ÜRÜNÜN ORTA VİSKOZİTEDE(AKIŞKANLIK) OLMALIDIR.

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

ÇİMENTOLU FEMORAL STEM
ÇİMENTOSUZ DUAL FEMORAL STEM
FEMORAL BAŞ
BİPOLAR BAŞ

:AP1970
:AP2050
:AP1750
:AP1880

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GURSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 102100

DİSTAL CENRALİZER	:AP2210
PLUG	:AP2200
ANTİBİYOTİKSİZ KEMİK ÇİMENTOSU	: AP3220
ATİBİYOTİK KEMİK ÇİMENTOSU	:AP3180
BASINÇLI YARA YIKAMA	:AP3150

TROKANTERİK GRİP PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. SİSTEMİN SAHİP OLDUĞU KABLOLAR COCR OLUP 2,0MM'LİK EBADA SAHIPTIR.
2. KABLOLAR ÖRGÜ ŞEKLİNDE OLUP ÇOK FLAMANLI OLMALIDIR.
3. ÖZELLİKLE TROCHANTERİK KIRIKLARDA KULLANILMAK ÜZERE DİZAYN EDİLMİŞ TROCHANTERİK 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 TROCHANTERİK GRİP BLOCKLAR OLMALIDIR.
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. TROCHANTERİK 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 BLOKLAR İLE KULLANILABİLİR OLMALIDIR.
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 ENGELLEMELİK 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 :AP4000

KABLO + DOMİNO TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KABLO+DOMİNO PASLANMAZ ÇELİK VE COCRMO MATERYALLERİNDEN İKİ FARKLI ŞEKİLDE ÜRETİLMİŞ, POLİSAJ DÜZGÜN VE PÜRÜZSÜZ OLMALIDIR.
2. KABLOLAR ÇOK FLAMENTLİ OLUP 2MM ÇAPINDA OLMALIDIR.
3. KABLOLAR ÖRGÜ ŞEKLİNDE OLUP ÇOK FLAMENTLİ OLMALIDIR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GURSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. 100
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075
Dip. Tes. No: 87447

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

4. EKONOMİK KULLANIMI SAĞLAMAK AMACI İLE HER KABLO EN AZ İKİ SARMA YAPABİLMELİ VE BUNUN İÇİN MİNİMUM UZUNLUK 70CM OLMALIDIR.
5. KABLONUN HER İKİ UCU AÇILMAYACAK ŞEKİLDE KAPATILMIŞ OLMALIDIR.
6. KABLO ESNEK (FLEXİBLE)ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.
7. KABLO+DOMİNO ÜZERİNDE ÜRETİCİ FİRMA ADI VE CE MARKASI LAZER MARKALAMA YÖNTEMİ İLE YAZILMIŞ OLMALIDIR.
8. ÜRÜNLER ÇAKMA SETİ İLE BİRLİKTE EKSİKSİZ BİR ŞEKİLDE OLMALIDIR.

KABLO DOMİNO :AP3920

POLİMER SERKLAJ SİSTEMİ ŞARTNAMESİ

1. ÜRÜN UHMWPE MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. MALZEME TÜM KEMİK KIRIKLARINA UYGUN YAPIDA OLMALIDIR.
3. MALZEME ENAZ 2 MM GENİŞLİKTE VE TÜBÜLER YAPIDA VE 750 MM UZUNLUGUNDA OLMALIDIR.
4. MALZEME KIRIK HATTINA RAHATCA UYGULANABİLMELİDİR.
5. KABLO SİSTEMİ PLAK ÜZERİNDEN UYGULANABİLME ÖZELLİĞİNDE OLMALIDIR
6. MALZEME ORJİNAL AMBALAJINDA OLMALI AMBALAJ ÜZERİNDE LOT NUMARASI VE ETİKET BİLGİLERİ OLMALIDIR
7. MALZEMENİN İMPLANT KISMI TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALI VE KABLO GEÇİŞ SİSTEMİ TÜBÜLER YAPIDA VE DUAL SİSTEM OLMALIDIR
8. EO STERİLİZASYON YÖNTEMİ İLE STERİL EDİLMİŞ OLMALI VE STERİLİZASYON TARİHİNDEN İTİBAREN İKİ YIL RAF ÖMRÜ OLMALIDIR

POLİMER ELASTİK SERKİLAJ BANT :TV5750

23. GRUP

TİBİA ÇİVİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tibia Çiviler ISO 5832-3, ASTM F 136 standardına sahip Ti6Al4V ELI Grade 5 malzemedен 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.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

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

15. Femoral Çiviler ISO 5832-3, ASTM F 136 standardına sahip Ti6Al4V ELI Grade 5 malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
16. Çiviler tek tek kapalı kutular içerisinde GAMA STERİL yöntemi ile steril edilmiş olmalıdır.
17. Femurproksimalinde 2 adet statik delik 1 adet minör açılı vida ve 2 adet 135 derece lag vida deliği olmalıdır. Distalinde 1 adet statik ve 1 adet dinamik delik mevcut olmalıdır.
18. Femurdistalinikitlemek için anterior sabitleme aparatı uygulama setinde mevcut olmalıdır.
19. Femoral Çivilerin eğimleri femur kemiği anatomisine uygun olmalıdır. Çiviler kanüllü olmalıdır.
20. Kemik anatomisine uygun Sağ-Sol seçenekleri aynı çivi üzerinden aparat yardımıyla sağlanabilmelidir. Aynı çivi PFN olarakta kullanılabilenmelidir.
21. Çiviler Gereksinimleri karşılayacak şekilde değişik boy (320mm-340mm-360mm-380mm-400mm-420mm) ve çap (9mm-10mm-11mm-12mm-13mm-14mm) ölçülerine sahip olmalıdır.
22. femoral çivilerin üzerinde hem statik hem de kompresyon yapmak amacıyla dinamik delik mevcut olmalıdır.
23. 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.
24. Kilitleme Vidaları ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELI titanyum malzemeden proksimal ve distalinikitlemek için 4,8mm capında 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.
25. Çiviler birlikte kullanıldığı kilitleme vidaları ile uyumlu olmalıdır.
26. Çivilerin üzerinde üretici firma adı, ürün ölçüleri, ürün referans nosu, lotno ve CE markası lazerle yazılmış olmalıdır.
27. Femoral Çiviler, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.
28. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip olmalıdır.
29. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.

FEMORAL ÇİVİ
FEMORAL ÇİVİ PROTEKTÖRLÜ HASTANESİ

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manajemen :TV5340
Op. Dr. Arshad Ghaffar :TV5460
Ortopedi dan Traumatologi :TV5460
Dip. Tes. No. S-2075 :TV5460

İ.C. Sağlık Bakanlığı
Meningeal Deyizat Hastanesi
Göğüs Bölümü TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji
Diyadin No: 151717 - 122169

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

23.GRUP

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

- 1- Çivi,endcap ve vida'lar titanyum alaşım, Ti6Al4V2 malzemeden 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 endcap 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 özelliğe 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 invasive 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 SİRAL BİÇAK : 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

23.GRUP

HUMERAL NAIL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. ÇİVİLER VE İMPLANTKOMPONENTLERİ ISO 5832-3, ASTM F 136STANDARDINA SAHİP TITANYUM MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 VE CE BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

103
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa Yılmaz
Ortopedi Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

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 GÜİDE OLMALIDIR.
11. UBB KAYITLARI VE SATICI BAYİ KAYITLARI OLMALIDIR.

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

23.GRUP

TİTANYUM ELASTİK NAIL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Titanyum Elastik Çiviler ISO 5832-11 ve ASTM F 1295 standardına sahip Ti6Al7Nb özel alaşım implant malzemeden 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

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. R. SOY
Dip. Tes. No: 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. 1704
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

24. GRUP

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 –kilitsiz 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. Plakların F ve Y tipleri olmalıdır.
6. Set içerisinde ayrıca lateralcalcaneal 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 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.
10. 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.
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. 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.
14. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz 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 ubbleritubb' 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
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Mustaf Gürcüoğlu
Göğüs Hastalıkları Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - UR 86657

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa Gürcüoğlu
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 82075
106

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa Gürcüoğlu
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa Gürcüoğlu
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122166

PATELLA PLAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

PATELLA PLAK

:TV2510

3.5 MM VİDA TİKAÇ

:TV1230

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 110293 - 01.5053
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ayhan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

107

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. M. ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

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 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 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 dış üstü çapında, kilitli yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm 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 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 ubbleritubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
22. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştıracı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

LC DCP BROAD PLAK SUT	:TV1690
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mete ÖZCOKTEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürkan ÇELİKSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 88457
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Gökhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 110293 - 122169

LC-DCP NARROW 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 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 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 dış üstü çapında, kilitli yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm 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 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 takılabilmesini kolaylaştıracı uygun kılavuzlar, drilller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

LC DCP NARROW PLAK SUT	:TV1670
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mete ÖZGÖRÜK
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Doğanhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

KİLİTLİ DİSTAL FEMUR 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 anodizeyöntemi 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 şaft 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 FemurDistalinin 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 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.
15. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm yıldız kafa çapında 5,0mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm dış 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. 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 giden değişik boylarda olmalıdır.
19. 6,5 mm Kilitli ve kilitsiz 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, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL LATERAL FEMUR PLAK :TV1710

5.0 MM KİLİTLİ VİDA :TV1190

5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA :TV3010

4.5 MM KORTİKAL VİDA :TV1050

6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA :TV1210

6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA :TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92875

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 92875
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güler GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110283 - DR 16657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 122154717 - 122169

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 kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun delik bulunmalıdır.
5. Plakların şaft 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 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.
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 özelliğine sahip ve ince dişli 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 mm artarak giden değişik boylarda olmalıdır.
18. 6,5 mm Kilitli ve kilitsiz 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 ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
23. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştıracı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

PROXİMAL LATERAL FEMUR PLAK	:TV1730
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050
6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZKÖKEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.
Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf GÜROĞLU
Dip. Tes. No: 110293 - DR. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

KİLİTLİ PROXIMAL 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 kilitsiz 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 dış 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 takılabilmesi 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 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.
13. Vidaların kilitli yapıda olanları 7mm altıgen kafa çapında 5,0mm dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 8mm altıgen kafa çapında 4,5mm dış 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. 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.
17. 6,5 mm Kilitli ve kilitsiz 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
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050
6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130



Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No.: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Gürçün GÜRSOY
Dip. Tes. No.: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No.: 15717 - 122169

DHS-DCS PLAK TEKNİK 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. Plakların kemiğe yapışan bölümlerinde lowcontact (düşük,sınırlı,temas)özellği bulunmalıdır.
4. Plak boyları set içerisinde 3 delikten 12 deliğe kadar tüm boylar olmalıdır.
5. 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.
6. Plak profillerifemurproximaline ve distaline uygun anatomik yapıda olmalıdır.
7. LagScrew50 mm den başlayıp5 mm aralıklarla 120 mm'e kadar bulunmalıdır.
8. DHS-DCS plaklar hem KİLİTLİ hem KİLİTSİZ olmak üzere iki yapıda mevcut olmalıdır.
9. Plak üzerinde spongioz vida atmak için delik mevcut olmalıdır.
10. Set içindeki her LagScrew'i kapatacak kompresyon vidası bulunmalıdır.
11. 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.
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. 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.
15. Uluslar arası ISO 9001, ISO 13485 ve CE belgelerimevcut olmalıdır.

DHS-DCS PLAK	:TV2670
DHS-DCS LAG VİDASI	:TV2830
KOMPRESYON VİDASI	:TV2790
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050
6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan Ç. GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 11224 - Dr. 86657

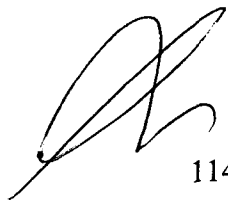
Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Ortopedi ve Trav. Uzm.
Dip. Tes. No: 81447

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

AÇILI KAMAPLAK
(90°- 135°) VİDA 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 cancellous 3,5 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 dış 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 yapabilmek özelliğine sahip olmalıdır.
10. Kilitli ve Kilitli Vidalar ISO 5832-3 standardına uygun titanyum malzemeden ve 2,3-2,7-3,5mm kilitli 3,5mm kortikal ve 4,0mm kilitli-kilitli 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 mm yıldız kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitli yapıda olanları 2,5 mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış üstü çapında olmalıdır.
12. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açıyla 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
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130



Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZCÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürcün GÜRSOY
Dip. Tes. No: 10293 - DR 88857
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 15117 - 122169

AYARLANABİLİR TIBİAL 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 DİŞLİ BİR SİSTEM SAYESİNDE BİRBİRİ ÜZERİNDE KAYABİLEN, İKİ PARÇADAN OLUŞMALIDIR.
3. AMELİYATIN HER AŞAMASINDA, YAPILAN TIBİAL 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 TIBİAL 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 SPONGIOZ VİDALARLA UYUMLU OLMALIDIR.
8. DESTEK AYAKLARININ KEMİĞE DAYANAN DIŞ YÜZEYLERİNDE KEMİĞE İYİ TUTUNUMLARI İÇİN UZUNLAMASINA YARIKLAR BULUNMALIDIR.
9. PRİMER FİKSASYON, DİŞLİ SİSTEM VE SEKONDER VİDALAR SAYESİNDE OLUŞMALIDIR.
10. PLAK AMELİYATTA KULLANILABİLMESİ İÇİN GEREKLİ ALETLERİN HEPSİ SET İÇERİSİNDE SUNULABİLMELİDİR.

YÜKSEK TIBİAL OSTEOTOMİ PLAK	:TV2550
YÜKSEK TIBİAL OSTEOTOMİ PLAK KAMASI	:TV2590
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050
6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZ
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 81447

115

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. İbrahim GÜRSOY
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji
Yusuf Güron Devlet Hastanesi
Dip. Tes. No: 80293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Boğaçhan TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip. Tes. No: 81717 - 122169

**PEEK OPTİMAL KİLİTLEMELİ
DISTAL ULNA TİTANYUM PLAK - VİDA ŞARTNAMESİ**

Teknik Özellikler:

- Plaklar ve plaklarla kullanılacak kilitli ve kortikal vidalar ISO 5832/2 5833/3Ti6A l4V standardındaki hammaddelerden imal edilmiş olmalıdır.
- 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.
- İmplantlarda kullanılan malzemelerin (titanyum) uygunluğu istendiğinde üretici ve dağıtıcı firma tarafından uygunluk belgesi ile belgelenmelidir.
- İmplantlar korozyon yapmamalı, metal yapısı ve metal çizilmelerinden dolayı paslanma ve enfeksiyona yol açacak şekilde olmamalıdır.
- Bütün kilitli plaklarda kilitli vida uygulamaları için kilitli vida kılavuzu olmalıdır.
- Kilitli vida uygulamasında düşük profil olmalıdır. Vida başı kilitlenince plak yüzeyinden 0.5 mm–0.9 mm den daha fazla taşmamalıdır.
- Bütün vidalar self-tapping özelliğinde olmalıdır.
- İmplantların yüzeyinde kabartı, çıkıntı, çapak, boşluk, gözenek, ezik, çatlak, çizik, zımpara izi son işlem artığı, gibi yabancı maddeler, keskin kenar ve köşeler bulunmamalıdır.
- İmplantlar uygulama için çakma-çıkarma setleriyle gönderilmelidir ve çakma setleri de implantla aynı marka ve özelliklere sahip olmalıdır.
- Firma istendiğinde katalog ve uygulama kılavuzu gibi dökümanları Türkçe olarak göndermelidir.
- 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 tasarımı olmalıdır.

Set Aşağıdaki Kompenantlardan Oluşmalıdır

- Distal ulna plağı 7,8,9 delikli sağ-sol peek optimal kilitlemeli olmalıdır.
 - 2,4mm kilitli kortikal vidaların 12mm-30mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 2,7mm kilitli kortikal vidaların 12mm-50mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 3,5mm kilitli kortikal vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 4,0mm kilitli cancellous vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 2,4mm kilitsiz kortikal vidaların 12mm-30mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 2,7mm kilitsiz kortikal vidaların 12mm-50mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 3,5mm kilitsiz kortikal vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
 - 4,0mm kilitsiz cancellous vidaların 12mm-60mm arası boyu olmalı ve 2mm artmalıdır .
- Distal ulna plakların distal kısım deliklerine 2,4mm kilitli,kilitsiz vida,diğer deliklere ise 2,7mm-3,5mm ve 4,0mm kilitli kilitsiz vida uygulanabilmelidir.
 - Setin içinde kilitli vidaların kontrollü sıkılabilmesi için torklu tornavida bulunmalıdır.
 - Setin içinde gerekli durumlarda cerrahi girişimi kolaylaştırmak amacıyla forceps çamaşır klemp, kemik tutucusu gibi yardımcı cerrahi el aletleri bulunmalıdır.
 - İmplantların ve çakma setlerin tüm aksamalarında üretici firma adı, markası ve katalog numarası yazılmış olmalıdır.

• DISTAL ULNA PLAK	:TV1510
• 2.4 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
• 2.4 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
• 2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
• 2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
• 3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
• 3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
• 3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mehmet ÖZGÖRÇÜ
Dip. Tes. No: 8142
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

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. Kilitlenebilir Vida delikleri düz delik yapısında olup, kompresyon yapabilme özelliğine sahip delik olmalıdır.
6. Plakların sağ ve sol olmak üzere 5 delikten başlayıp birer delik artışlarla 7 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
7. 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.
8. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
9. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikişer mm artarak boyda olmalıdır.
10. 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.
11. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
12. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
13. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, drilller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

EL BİLEK ATRODEZ PLAK	:TV2510
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130



Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRCEK
Dip. Tes. No.: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Yukarıf Gökhan GÜRSOY
Dip. Tes. No.: 110232-002-26657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

**KİLİTLİ 2,4/3,5 mm PROXİMAL RADIUS
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. Proximal Vida delikleri 2,4 mm çaplı kilitli ve kilitsiz 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.
3. Plaklar 6,7,8 delik sayıları mevcut olmalı.
4. Plakların Proximal Vida delikleri anatomiye uygun açıda olmalı ve bir adet kompresyon yapabilme özelliğine sahip Vida deliği olmalıdır.
5. Kilitli ve Kilitsiz 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.
6. Vidaların kilitli yapıda olanlarının başı, plağa tam olarak gömülebilmesi için 20 derece açığa sahip ve yivli yapıda olmalıdır.
7. Vidaların tamamı yivli self taping özelliğinde ince dişli olmalıdır.
8. Plakların ve vidaların üzerinde takibe yardımcı olması açısından lot numarası ve CE işareti lazerle markalanmış olmalıdır.
9. Üretici firma ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
10. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler, kemik pensleri ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

PROKSİMAL RADIUS PLAK	:TV1470
2.4 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.4 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3.5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 11029
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. M. ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

KİLİTLİ DİSTAL LATERAL/MEDİAL/POSTERİOR 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 enstrümanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

DİSTAL LATERAL/MEDİAL/POSTERİOR PİLON PLAK	:TV2030
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ali Kemal KATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

ANTERIOR 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 enstrümanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

ANTERİOR BRİM PELVİS PLAK
2.7 MM KİLİTLİ VİDA
2.7 MM KORTİKAL VİDA
3.5 MM KİLİTLİ VİDA
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA
3.5 MM KORTİKAL VİDA
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA

:TV5900
:TV1150
:TV1010
:TV1170
:TV2990
:TV1030
:TV1210
:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa GÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

ILIOPECTINEAL PELVİS PLAK 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 Pubis bölgesine uyum sağlayacak biçimde dizayn edilmiş olmalıdır.
- 3.Plakların sağ-sol seçenekleri mevcut olmalıdır.
- 4.Plaklar ihtiyacı karşılayabilecek şekilde 12 ve 13 delik sayısına sahip olmalıdır.
- 5.Plakların üzerinde üretici firma adı, CE markası ve delik sayıları lazerle yazılmış olmalıdır.
- 6.Plaklar uygulama yerlerine göre birlikte kullanıldığı 3,5 mm Kortikal ve 4 mm spongioz vidalarla uyumlu olmalıdır.
- 7.Plaklar, uygulama enstrumanlarıyla eksiksiz sağlanabilmelidir.

ILIOPECTINEAL PELVİS PLAK PLAK	:TV5940
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - Dr. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Metin ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

KİLİTLİ CLAVICLEPLAK 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 –kilitsiz 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
6. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
7. Plaklar clavicle yapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 6 delikten başlayıp ikişer mm artışlarla 12 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
8. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
9. Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 ve ASTM F 136 standartlarına uygun GRADE 5 ELİ 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 dış üstü çapında, kilitsiz yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış 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. 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.
14. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz 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. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

CLAVICLE PLAK	:TV1550
2.4 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.4 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 81447

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Yusuŕ GÜRSOY
Dip. Tes. No: 10293 - 08 66657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

KİLİTLİ HUMERUS PROKSİMAL LATERALPLAK 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 –kilitsiz 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
6. Plakların eni 13,50 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
7. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
8. Plaklar humerusproksimalyapısına uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 11 delikten başlayıp birer mm artışlarla 20 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
9. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalıdır.
10. 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.
11. 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.
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 özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
14. 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.
15. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz 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 ubblerititubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
20. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

PROXİMAL LATERAL HUMERUS PLAK	:TV2010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Metin ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Yusuf GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110203 - QR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

DİSTAL HUMERUS MEDIAL-LATERAL 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 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz 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 malzemeden 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 spongioz 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 takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavida, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL MEDİAL-LATERAL HUMERUS PLAK	:TV1950
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Birt. Terc. No: 84447

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZCAN
Dip. Tes. No: 84447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

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

KİLİTLİ OLECRANON 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 –kilitsiz 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 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 olecranon 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 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 5 mm altıgen kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitsiz 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. 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.
16. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz 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 ubbleritub' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
21. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

OLECRANON PLAK	:TV1570
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075
125

Manavgat Devlet Hastanesi
Fuat Gürün GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DB 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

KİLİTLİ DİSTAL RADIUS VOLAR PLAK VE VİDATEKNİK 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 2,4mm-2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz vidalarla kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
4. Volar plakların kafa kısmı medium ve large olarak 2 farklı büyüklükte olmalıdır.
5. Volar plakların kafa kısımlarında 8 adet 2,4 mm kilitli vidalarla ve eklem aralığını koruyan açılarla vida atılmasını sağlayan vida delikleri bulunmalıdır.
6. 2,4 mm kilitli vidaların boyları 10 mm den başlayarak 30 mm e kadar 2 şerli artarak gitmelidir.
7. 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.
8. Kilitlenebilir Vida delikleri düz delik yapısında olup, en az bir deliği kompresyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
9. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
10. 3,5 distalRadius volarPlakların eni 10,50mm, kalınlığı 3,00mm, yi geçmemelidir.
11. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
12. radiusvolarPlakların sağ ve sol olmak üzere 10 delikten başlayıp birer mm artışlarla 17 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
13. Kilitli ve Kilitsiz Vidalar ISO 5832-3 standartlarına uygun titanyum malzemeden imal edilmiş, üzeri vücut içerisinde uzun süre dayanması amacıyla kalın elektroliz tabakayla kaplanmış olmalıdır.
14. 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.
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. 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. Plak ve vidaların tüm boylarının ubbleritubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
21. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2003 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
22. Çakma setinde Plak ve vidaların takılablmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, drilller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL RADIUS PLAK	:TV1450
2.4 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.4 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
2.7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.7 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

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

LC DCP BROAD-NARROW 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 2,7 mm ile 3,5 mm çaplı kilitli ve kortikal ayrıca 4,0 kilitli –kilitsiz spongioz 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 olmalı ve plak'ın her iki uçlarında kişner delikleri olmalıdır.
7. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida end cup'ları mevcut olmalıdır.
8. 3,5 Dar Plakların eni 11,00 mm, kalınlığı 4,00 mm yi geçmemelidir.
9. 3,5 Geniş Plakların eni 12,00 mm, kalınlığı 4,00 mm yi geçmemelidir.
10. 3,5 mm Plakların 4 delikten başlayıp birer artışlarla 14 deliğe kadar değişik boyları olmalıdır.
11. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
12. 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.
13. 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.
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 konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
16. 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.
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 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 ubb leri titubb' a işlenmiş SGK ve Sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış sut listesi ile eşleştirilmiş olmalıdır.
22. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

LC DCP BROAD-NARROW PLAK	:TV1490
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Yusuf GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Başarım TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
No: 151717 - 122169

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. 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 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. 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.
6. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
7. 3,5 Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
8. Plakların 4 delikten başlayıp birer mm artışlarla 20 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
9. 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.
10. 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.
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. 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 giden değişik boylarda olmalıdır.
14. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz 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 takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

RECONSTRÜKSİYON PLAK	:TV5990
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Erkan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92073

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

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. 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 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. 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.
6. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
7. 3,5 Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
8. 3,5 mm Plakların 4 delikten başlayıp birer artışlarla 18 deliğe kadar değişik boyları olmalıdır.
9. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
10. 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.
11. 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.
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 özelliğinde ince dişli olmalı ve vida kafaları kablo konnektörüne takılacak şekilde uyumlu olmalıdır.
14. 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.
15. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongioz 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 ubblerititubb' 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 RECONSRÜKSİYON PLAK	:TV5970
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Guran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

TUBULAR 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 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 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. 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.
6. Plak'ların her iki ucu uygulama kolaylığı açısından kama formunda olmalıdır.
7. 3,5 Plakların eni 10,50 mm, kalınlığı 3,00 mm yi geçmemelidir.
8. 3,5 mm Plakların 3 delikten başlayıp birer mm artışlarla 14 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcuttur.
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 mmyıldız kafa çapında 3,50mm dış üstü çapında, kilitli yapıda olanları 6mm altıgen kafa çapında 3,50 mm dış 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 özelliğine sahip ve ince dişli olmalıdır.
13. Kilitli Vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikiye mm artarak 50 mm den 60 mm e kadar beşer mm artarak, kilitli vidalar 12 mm den başlayıp 50 mm e kadar ikiye mm artarak 50 mm den 75 mm e kadar beşer mm artarak giden değişik 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 ubb kodları lazerle yazılmış olmalıdır.
17. Üretici firma ISO 9001:2000, ISO 13485:2012 ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
18. Çakma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

TUBULAR PLAK	:TV1610
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

LCP MİNİ PLAK SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

LCP MİNİ PLAK	:TV1330
2.0-2,4-2,7 MM KORTİKAL CORTEX VİDA	:TV1010
2,0-2,4-2,7 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150

2.0MM CORTEXVİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

2.0MM KİLİTLİ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 2,0MM KİLİTLİ VİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI;2,0 MM VİDALARŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 8MM DEN BAŞLAYIP 20MM 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. KİLİTLİ 2,0 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

2,0 MM CORTEX VİDA	:TV1010
2,0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

2.4MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 2,4MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI;2,4 MM VİDALARŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 10MM DEN BAŞLAYIP 30MM 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. KİLİTLİ 2,4 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

2,4 MM KİLİTLİ VİDA
2,4 MM KİLİTSİZ VİDA

:TV1150
:TV1010

2.7MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDA TEKNİKŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 2,7MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI; 2,7 MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 50MM 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. 2,7 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

2,7 MM KİLİTLİ VİDA
2,7 MM KİLİTSİZ VİDA

:TV1150
:TV1010

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

3.5 MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDA ŞARTNAMESİ

- 1) VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 2) 3,5MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
- 3) VİDA ÇAPLARI; 3,5 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) 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

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Din. Tes. No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Din. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bolcalıoğlu İZZETMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Din. Tes. No: 151717 - 122169

4,0MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA ŞARTNAMESİ

1. VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
2. 4,0MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ VİDALARI OLMALIDIR.
3. VİDA ÇAPLARI; 4,0MM VİDALAR ŞEKLİNDEDİR.
4. VİDALAR 12MM DEN BAŞLAYIP 70MM 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. 4,0 MM KİLİTLİ VİDALARIN TEPESİ YİVLİ OLMALIDIR.

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

6,5MM KİLİTLİ VE KİLİTSİZ SPONGIOZ 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 SPONGIOZ VİDA :TV1210
6,5MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA :TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op. Dr. Ali Rıza ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Yusuf GÜROĞLU
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

3.5 MM KANÜLLÜ KİLİTLİ VİDA ŞARTNAMESİ

- 1) VİDALAR TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR.
- 2) 3,5MM KİLİTLİ KANÜLLÜVİDALARI OLMALIDIR.
- 3) VİDA ÇAPLARI; 3,5 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) 3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDALARIN TEPEŞİ YİVLİ OLMALIDIR.

3,5MM 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 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 TEPEŞİ YİVLİ OLMALIDIR.

5,0MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA :TV3010

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Op. Dr. Alihan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657

3,5 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. 3.5MM ÇAPINDAKİ CANNULATED CANCELLOUS SCREW'LER 12MM DEN BAŞLAYIP 2MM ARALIKLARLA ARTARAK 50MM'E KADAR 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.

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

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dp. Tec. No: 92075
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dp. Tec. No: 151717 - 122169

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

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÖRSES
Dip. Tes.No: 110293 - DR 866577
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes.No: 110293 - DR 866577
Yusuf Güran GÖRSES

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes.No: 110293 - DR 866577
Yusuf Güran GÖRSES

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

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Altan GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Altan GÜRSOY
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

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 mm aralıklarla 120 mm'e kadar bulunmalıdır.
5. Set içindeki her LagScrew'i kapatacak kompresyon vidası bulunmalıdır.
6. Ubbisi ve barkodları içerisinde olmalıdır.

DHS-DCS LAG VİDASI
KOMPRESYON VİDASI

:TV2830
:TV2790

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güneş
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan Özkan
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293

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

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 ALTİGEN KAFA ÇAPINDA 3,5 MM DİŞ ÜSTÜ ÇAPINDA OLMALIDIR.
6. 5,0MM VİDA END CUP VE KABLO ADAPTÖRÜ 7 MM ALTİGEN 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 TİTUBB' 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.

3.5MM KİLİTLİ VİDA (END CUP)TIKAÇ
5.0MM KİLİTLİ VİDA (END CUP)TIKAÇ

:TV1230
:TV1250

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip. Tes. No: 140293 - DR 8665
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

140

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92077

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

KİLİTLİ DISTAL 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 diş 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 kilitsiz 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 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 yıldız 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 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 kilitsiz 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 takılabilmesini kolaylaştıracı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL LATERAL TİBİAL PLAK	:TV1770
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050
6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Sürün GURSOY
Dip.Yes.No: 110295 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Ali Rıza ÖZKAN
Dip.Yes.No: 110295
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Yes.No: 110295

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 takılabilmesi için kombine delik yapısına sahip olmalıdır.
6. Plaklarda kırık hattına denk gelen vida delikleri için vida endcup'ları mevcut olmalıdır.
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 spongios 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 dış üstü çapında, kilitsiz 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. 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 spongios vidalar 30 mm den başlayıp 5 er mm lik artışlarla 120 mm ye kadar boyları olmalıdır
17. 4,0 mm Kilitli ve kilitsiz spongios 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. Çıkma setinde Plak ve vidaların takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun kılavuzlar, driller, torklu tornavidalar, taplar, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL MEDİAL TİBİAL PLAK	:TV1790
5.0 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1190
5,0 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV3010
4.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1050
6.5 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
6.5 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

SPONGIOZ VİDA

142

[illegible]

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bülent TOKATMAN
Ortopedi Ve Travmatoloji
Telefon: 151717 - 122169

KİLİTLİ DİSTAL LATERAL FİBULA 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 dış aralığı ince olmalıdır.
5. Plakların eni 10,00 mm, kalınlığı 3,50 mm yi geçmemelidir.
6. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
7. Plakların proksimal uç kısımları uygulama kolaylığı için kama formunda olmalıdır.
8. Plakların her iki ucunda gerektiği durumlar için kirschner telleri ile sabitlemeye yardımcı olacak delikler bulunmalıdır.
9. Plaklar fibuladistal bölgesine uygun sağ-sol tam anatomik yapıda ve 9 delikten başlayıp ikişer mm artışlarla 13 deliğe kadar değişik delik sayıları mevcut olmalıdır.
10. Plaklarda en az iki adet kompresyon deliği bulunmalı ve plaklar kablo adaptörü ile kullanılmaya müsait olmalıdır.
11. 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.
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 spongioz 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 delik boyu 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 takılabilmesini kolaylaştırıcı uygun klavuzlar, driller, torklu tornavidalar, tapler, plak bükücüler ve diğer gerekli aletler bulunmalıdır.

DİSTAL LATERAL FİBULA PLAK	:TV1930
2.4 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1150
2.4 MM KORTİKAL VİDA	:TV1010
3.5 MM KİLİTLİ VİDA	:TV1170
3,5 MM KİLİTLİ KANÜLLÜ VİDA	:TV2990
3.5 MM KORTİKAL VİDA	:TV1030
4,0 MM KİLİTLİ SPONGIOZ VİDA	:TV1210
4,0 MM KİLİTSİZ SPONGIOZ VİDA	:TV1130

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürün GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 8657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ali Kemal ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92075

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

25.GRUP

HİBRİT ELBİLEK FİKSATÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Elbilek fiksator ve Halkalar hafiflik saglamasi dayaniminin artırilmasi amaciyla govde kismilari astm 6013 alüminyum malzemeden, baglanti elamanlari ise AISI 304 paslanmaz celikten üretilmelidir.
2. Fiksator üzerinde kompresyon ve distraksiyon yapmaya yarayan mekanizma mevcut olmalıdır.
3. Her bir klemp üzerinden farklı açılarda 2 adet schanz atilabilmelidir.
4. Fiksator en az 3,5cm kompresyon veya distraksiyon yapabilmelidir.
5. El-bilek fiksatorü govde üzerinden kendi ekseni etrafında 360° dönebilmelidir
6. El-bilek fiksatorü govde üzerinden bilek eklem seviyesinden dorsofleksiyon ve palmar fleksiyona en az 70 derece, radial ve ulnar deviasyon 30 derece izin vermemelidir.
7. Radius distal bölgesindeki kırıkların tespiti için değişik açılarda gönderilmiş olan yivli K tellerinin halka üzerinden fiksatorü tespitine izin vermemelidir.
8. El bileğine erken hareket verebilmek için, fiksatorün proksimal segmenti bırakılıp distal metekarpalardaki 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	:TV3116
ELBİLEK FİKSATÖR	:TV4970
SCHANZ VİDASI	:TV5120
YİVLİ KİŞNER TELİ	:TV5600
HALKA STANDART	:TV3210
KLEMP STANDART	:TV3280

25.GRUP

MINİ TÜBÜLER EKSTERNAL FİKSATÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Mini tübüler fiksator kiti 1 adet paslanmaz celikten imal edilmiş tüp-rod 2 adet klemp-tüp baglanti mafsali 2 adet schanz klempinden oluşmalıdır.
2. Schanz klempiler her biri 2 adet 2 mm lik schanz çivileriyle kullanilabilir şekilde uyumlu olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güneş
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

144

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92015

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

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 92015

3. Klempl 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 anahtarı 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:

ÜRÜN ADI	SUT KODU
MINI TUBULAR FIXATOR KIT	TV3113
MINİ TÜBÜLER FİKSATÖR Tüp MEDIUM (PASLANMAZ ÇELİK)	TV3710
MINİ TÜBÜLER FİKSATÖR KLEMP-TÜP BAĞLANTI MAFSALI (ALÜMİNYUM)	TV3590
MINİ TÜBÜLER FİKSATÖR KLEMP (ALÜMİNYUM)	TV3570
MINİ TÜBÜLER FİKSATÖR KLEMP KAPAĞI (ALÜMİNYUM)	TV3620
MINİ TÜBÜLER FİKSATÖR KLEMP BAĞLANTI BOLT (PASLANMAZ ÇELİK)	TV3670
SCHANZ VİDASI	TV5120

25.GRUP

ELBİLEK FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

13. ELBİLEK FİKSATÖR HAFİFLİK SAĞLAMASI DAYANIMININ ARTIRILMASI AMACIYLA BOVDE KISIMLARI ASTM 7075-T6 ALÜMİNYUM MALZEMEDEN, BAĞLANTI ELAMANLARI İSE AISI 304 PASLANMAZ ÇELİKTEN ÜRETİLMELİDİR.
14. ELBİLEK FİKSATÖRLER SHORT – MEDIUM – LONG OLACAK ŞEKİLDE 3 DEĞİŞİK EBATTA MEVCUT OLMALIDIR.
15. FİKSATÖR ÜZERİNDE KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPMAYA YARAYAN MEKANİZMA MEVCUT OLMALIDIR.
16. HER BİR CLAMP ÜZERİNDEN 2 ADET SCHANZ ATILABİLMELİDİR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güron G. ÜRS
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86187
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

145

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZV
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293 - DR 86187

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

17. SHORT FİKSATÖR UZUNLUĞU 18CM,MEDİUM FİKSATÖR 19,5CM, LONG FİKSATÖR 21CM OLMALIDIR.
18. SHORT FİKSATÖR 7CM DEN 14CM KADAR KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPABİLMELİDİR.
19. MEDİUM FİKSATÖR 7CM DEN 16CM KADAR KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPABİLMELİDİR.
20. LONG FİKSATÖR 7CM DEN 18CM KADAR KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPABİLMELİDİR.
21. EL-BİLEK FİKSATÖRÜ GÖVDE ÜZERİNDEN KENDİ EKSENİ ETRAFINDA 360° DÖNEBİLMELİDİR
22. EL-BİLEK FİKSATÖRÜ GÖVDE ÜZERİNDEN 40° AÇI VEREBİLMELİDİR.
23. FİKSATÖR KAPLAMALARI STERİLİZASYONDAN ETKİLENMEYEN ANODİK ELOKSAL İLE KAPLANMIŞ OLMALIDIR.
24. FİKSATÖRÜN CE BELGESİ, ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001:2000 VE ISO 13485:2003 KALİTE SİSTEM BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
25. FİKSATÖR ÜZERİNE ÜRÜN MARKASI, CE MARKASI, LOT NUMARASI VE BOYUTU LAZER YAZI YAZILMIŞ OLMALIDIR.
26. FİKSATÖR BİRLİKTE KULLANILDIĞI PİNLERLE UYUMLU OLMALIDIR.

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

25.GRUP

FEMUR – TİBİA FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Femur- Tibia Fiksatorler hafiflik sağlaması dayanımının artırılması amacıyla gövde kısımları ASTM 7075-T6 Alüminyum malzemeden, 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 ebatta 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.

PAKET SUT KODU : TV3116

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110893A-018667
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Ayhan OZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 81447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa TOKATMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
No: 151717 - 122169

25.GRUP

HUMERUS FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

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

25.GRUP

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 rodler teslim edilebilmelidir.
2. Sistem Hem alt ekstremité hem de üst ekstremité için ayrı setlerde olmalıdır.
3. Sistem ve bağlantıları kurmak için set içerisinde kendi eksenî 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.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf İsmail GURSOY
Dip.Tes.No: 110213 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

147

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92015

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

7. Set içersinde 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 sunmalıdır.
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.

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

25.GRUP

PELVIC FİKSATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

36. PELVIC FİKSATÖRLER HAFİFLİK SAĞLAMASI DAYANIMININ ARTIRILMASI AMAÇIYLA GÖVDE KISIMLARI ASTM 7075-T6 ALÜMİNYUM MALZEMEDEN, BAĞLANTI ELAMANLARI İSE AISI 304 PASLANMAZ ÇELİKTEN ÜRETİLMELİDİR.
37. PELVIC FİKSATÖRLER ORTASI DİRSEKLİ VE SERBEST HAREKETE SAHİP MEKANİZMAYA SAHİP OLMALI VE İSTENDİĞİNDE OYNAMAYACAK ŞEKİLDE SABİTLENEBİLMELİDİR.
38. PELVIC FİKSATÖRLER T OYNAR BAŞLI KLEMPLİ OLMALI VE KLEMPLER 50° 'LİK OYNAMA YAPABİLMELİDİR.
39. FİKSATÖR KÜRESİ KAYMAYI ENGELLEYİCİ ÖZEL BİR YAPIYA SAHİP OLMALIDIR.
40. FİKSATÖRLER SHORT – MEDIUM – LONG OLACAK ŞEKİLDE 3 DEĞİŞİK EBATTA MEVCUT OLMALIDIR.
41. FİKSATÖR UZUNLUKLARI SHORT 25CM,MEDIUM 29CM, LONG 33CM OLMALIDIR.
42. FİKSATÖRLERDE KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON SHORT 30CM,MEDIUM 38CM, LONG 46CM YAPABİLMELİDİR.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Çurcu GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Başakhan ÇÖLALMAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

43. FİKSATÖR ÜZERİNDE HER İKİ KISIMDA KOMPRESYON VE DİSTRAKSİYON YAPMAYA YARAYAN MEKANİZMA MEVCUT OLMALIDIR.
44. FİKSATÖR KAPLAMALARI STERİLİZASYONDAN ETKİLENMEYEN ANODİK ELOKSAL İLE KAPLANMIŞ OLMALIDIR.
45. FİKSATÖRÜN CE BELGESİ, ÜRETİCİ FİRMA ISO 9001 VE ISO 13485:2003 KALİTE SİSTEM BELGELERİNE SAHİP OLMALIDIR.
46. FİKSATÖR ÜZERİNE ÜRÜN MARKASI, CE MARKASI, LOT NUMARASI VE BOYUTU LAZER YAZI YAZILMIŞ OLMALIDIR.
47. FİKSATÖR BİRLİKTE KULLANILDIĞI PİNLERLE UYUMLU OLMALIDIR.

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

26.GRUP 1. KISIM

DÜĞMELİ ASANSÖRLÜ FEMORAL ASKI SİSTEMİ

- Femoral fiksasyonda hemstring uygulamalarında kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmalıdır.
- Titanyumdan imal edilmiş olup ;steril paketlerde ve kullanıma hazır olmalıdır.
- 4 delikli olmalıdır.
- İmplantın ortasından geçen ip UHMWPE olmalıdır.
- İmplant üzerinde kolayca çekilip kortekse yerleştirilebileceği iki farklı renkte yüksek çekme kuvvetine dayanıklı (fiber) suture hazır olmalıdır.
- İmplant yerleştirilirken herhangi bir tünel ölçümüne ve implant boyuna gerek duyulmamalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

DÜĞMELİ FEMORAL ASKI SİSTEMİ ENDO BUTTON

- ACL VE PCL ameliyatlarında femoral fiksasyon da kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
- 15,20,25,30,35,40,45,50,55,60mm boylara sahip olmalıdır.
- İmplant 4 delikli ve 2 adet fiber çekme ipine sahip olmalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

PEEK İNTERFRANCE VİDASI ŞATNAMESİ

- ACL ve PCL ameliyatlarına kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
- Vidanın dişleri tendonu kesmeyecek biçimde soft olmalıdır.
- 6,7,8,9,10,11,12mm çap ve 25,30mm boylara sahip olmalıdır.
- PEEK dan imal edilmiş olmalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 110293- DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı 149

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Dip.Tes.No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Manavgat Devlet Hastanesi
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Dip.Tes.No: 151717 - 122169
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

LİGAMENT STAPLE ŞARTNAMESİ

- ACL ve PCL ameliyatlarında kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
- U şeklinde tırtıklı bir yapıya sahip olmalıdır.
- 6,8,10,11mm boylara sahip olmalıdır.
- Titanyumdan imal edilmiş olmalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

PASSİNG PİN

- ACL ameliyatlarında tibial ve femoral tünellerin açılması sırasında drillere yol gösterici, aynı zamanda tendonun tünele taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
- Ucu dril ve/ veya trokar tipte olmalıdır.
- Uzunluğu 43cm eni ise 2.4mm olmalıdır.
- Arkasında taşıma iplerinin takılacağı delik bulunmalıdır.
- Paslanmaz çelikten imal edilmiş ve uluslararası kalite belgelerine sahip olmalıdır. Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

NOTİONAL GUIDE

- ACL PCL ameliyatlarında metal,PEEK yada bio bozunur vidaların tünele kolayca yerleştirilebilmesi için yol gösterici amaçla üretilmiş olmalıdır.
- İki ucu küt yapıda esnek ama bükülüp kalmayan kısa sürede eski haline gelen bir yapıda olmalıdır.
- Alınacak metal,PEEK ve bio bozunur vidaların kanül caplarına uygun genişlikte olmalıdır.

FIBER SUTURE ŞARTNAMESİ

- 1. 2 ve 5 numara boylara sahip olmalıdır.
- 2. Siyah beyaz, mavi beyaz ve sade beyaz renklerde olmalıdır.
- 3. Kesilmiş ya da makara şeklinde olmalıdır.
- 4. Kalite belgelerine sahip olmalıdır.

DISPOSABLE SHAVER BLADE AND BURR

- Artroskopik Yumuşak Doku Rezeksiyonu, Kemik Rezeksiyonu Ve Menisektomide Kullanılmalıdır

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

150

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ali Kemal ÇİZKİAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes. No: 92075
Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Bülent KAYA
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes. No: 151717 - 122169

- Arkası Plastik ,İç Kesici Bıçak Ve Dış Kanülü Olmalıdır
- Steril Paketlerde Ve Tek Kullanımlık Olmalıdır- 4,0 mm Dış Çaplarında,kesme tipine göre Farklı Renk Kodlarına sahip Olmalıdır
- Kesici Uçlar, Dişli Ve Dişsiz, Kemik Rezeksiyon Uçları Yuvarlak , Silindirik ve drill tipte Olmalıdır.Uçlar, normal, mini ve maxi 3 tipte olmalıdır.
- Piyasada satışı bulunan en az 4 farklı cihaza uyumlu olmalıdır.

RF PROBU ŞARTNAMESİ

- Frekans aralığı: 0.3mhz 3.0mhz olmalıdır.
- Çıkan akım 70ma olmalıdır.
- Çıkış gücü 120W olmalıdır.
- Minimum 3.0 çapında olmalıdır.
- Elcekten sonra minimum 17 cm çalışma uzunluğu olmalıdır.
- Kendinden kablolu olmalıdır ve minimum kablo uzunluğu 3 metre olmalıdır.
- Hastanelerdeki tüm koter cihazlarına uyumlu olmalıdır.
- Kendi elceğinde koagülasyon, büzüştürme ve kesme işlemlerini yapabilmelidir.
- Cihazın uç kısmı 90 derece açılı olmalı ve yatay çizgili, dikey çizgili, düz, top şeklinde, küret şeklinde olmak üzere beş farklı biçimde olup operasyonlarda farklı doku çeşidine göre kullanılabilenmelidir. Hangi çeşit uç alınacağı ilgili hekim tarafından belirlenecektir

AYNI SET İLE HEM ENDOBUTTON HEM ASANSÖR SİSTEMİ AYRIYETTEN ACL VE PCL AMELİYATI YAPILABİLMELİDİR.

**ÇAPRAZ BAĞ REKONSTRÜKSİYON MALZEME SETİ
DÜĞMELİ ASANSÖRLÜ FEMORAL ASKI SİSTEMİ
DÜĞMELİ FEMORAL ASKI SİSTEMİ ENDO BUTTON
PEEK İNTERFRANCE VİDASI
LİGAMENT STAPLE
PASSİNG PİN
NOTİONAL GUİDE
FIBER SUTURE**

**SUT KODU: AE0920
SUT KODU: AE1070
SUT KODU: AE1090
SUT KODU: AE1620
SUT KODU: AE1030
SUT KODU: AE2310
SUTKODU : AE2320
SUT KODU: AE2220**

DISPOSABLE SHAVER BLADE

SUT KODU: AE2340

DISPOSABLE SHAVER BLADE BUR

SUT KODU: AE2440

RF PROBU

SUT KODU: AE2410

26.GRUP 2. KISIM

ÇİFT DÜĞME İMPLANTİ ASANSÖRLÜ ŞARTNAMESİ (AKROMIYO)

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - OR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

151

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Dip. Tes. No: 94075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Dip. Tes. No: 151717 - 122169
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

- Omuz akromiyoklaviküler (AC) eklem ve çevresi bağ yaralanmaları
- Halluks valgus bunion deformitesinde kullanılmak üzere dizayn edilmiştir.
- Elde 1. Karpometakarpal (CMC) eklem dejenerasyonu, tamiri maksadı ile üretilmiş olmalıdır.
- AC eklem ameliyatında, operasyonu yapmaya yardımcı olan set bulunmalıdır.
- İmplant 2 adet titanyum düğmeden oluşmalıdır.
- İmplantlar uhmwpe suture, asansör sistemi ile birbirine bağlı olmalıdır
- Suturen uzunluğu enaz 90cm olmalıdır.
- Suture kendi üzerine kilitlenen özellikte, hazır düğümlü olmalıdır.
- Çift kat steril olmalıdır.

SUT KODU: AE1140 –AE2310

26.GRUP 2. KISIM

MENİSKÜS DİKİŞİ ŞARTNAMESİ

1. ÇİFT İĞNELİ VE İĞNELERİN ARKASINDA 2.0 NUMARA UHMWPE SUTURE İĞNELERİN ARKASINA TAKILI HALDE OLMALIDIR.
2. İĞNELER ARKASINA TAKILAN SUTUR UZUNLUĞU EN AZ 80CM OLMALIDIR.
3. İN SİDEOUT SİSTEMİNDE KULLANIMA UYGUN OLMALIDIR.
4. İĞNE VE ARKASINDA TAKILI STUR METARYALİ TEK KULLANIMLIK STERİL PAKETTE VE KULLANIMA HAZIR OLMALIDIR.
5. DİKİŞİN KULLANIMI İÇİN GEREKEN KANÜLLÜKLAVUZ SETİ İHALEYİ ALAN FİRMA TARAFINDAN AMELİYAT ÖNCESİ GETİRİLİP AMELİYAT İÇİN HAZIR HALDE BULUNDURMALIDIR.

MENİSKÜS ONARIMI MALZEME SETİ :AE0900-AE 2100

26.GRUP 2. KISIM

MİKRO KIRIK KIKIRDAK ONARIM MALZEME SETİ ŞARTNAMESİ

NİTİNOL TAMİR SETİ

- 1- Malzeme artroskopik olarak uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Nitinol tamir klavuz tel tek parça halinde olmalıdır.
- 3- Nitinol tamir klavuz tel üzerinde KAYNAK veya LAZER ile TUTURULMUŞ.ÇELİK,TİTANYUM OLMAMALIDIR.
- 4- Ürün %100 nikel ve titanyum intermetalik karışımdan doğan NİTİNOL METALİNDEN OLUŞMUŞ OLMALIDIR.
- 5- Nitinol klavuz telin uç(Sivri) Kısmında STOPER BULUNMALIDIR.
- 6- Ürünün Tutucusu sabit.çalışma kanülleri ayrı dizayn edilmiş olmalıdır.
- 7- Ürünün birden fazla açıda uygulanabilmesi için 15°-45°-60° açıda ÇALIŞMA kanülleri BULUNMALIDIR.
- 8- Ürün hasarlı bölgede çok daha fazla sayıda mikrokırık yapabilmek için 1mm çapında olmalıdır.
- 9- Ürün pleuri potansiyel zengin hücrelere ulaşarak hastanın kendisini daha fazla sağlıklı kıkırdak sağlamalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip.Tes.No: 81447
Uzm.Dr. Mustafa ZORGEN

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Gürsoy
Dip.Tes.No: 110293 - Dr. 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

152

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip.Tes.No: 92075
Op.Dr. Mustafa ZORGEN
Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

- 10- Ürün gama steril olmalıdır.
- 11- Ürünün CE ve LOT numarası kutu ve malzemenin üstünde yazılı olmalıdır.
- 12- Ürünün SUT kodu eşleşmesi ve ubb kodu olmalıdır.

SUT KODU:AE2160

26.GRUP 2. KISIM

TİTANYUM ANCHOR SUTÜR VİDALI ÇAPA İĞNELİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

6. Stitchingthread açık ve mini açık Bankart, SLAP Lezyonu, Rotator Cuff tamiri ve bicepstenodesis'te kullanılabilmelidir.
7. Stitchingthread screw titanyumdan imal edilmiş olmalı 5.5mm, 3mm, çap seçenekleri olmalıdır.
8. Kemiğe tesbit vidalama yöntemi ile yapılmalıdır.
9. Steril Tek kullanımlık paketler içerisinde kendinden iğneli olmalı ve tornavidası ile birlikte hazır halde bulunmalıdır.
10. Stitchingthread Ultra Yüksek Moleküler Ağırlıklı Polietilenden IKARIOS'dan imal edilmiş olmalı ve ürünün dayanıklılığını kanıtlamak için biyomekanik test sonuçlarına haiz olmalıdır.
11. Ürünün S.B. TITUBB kaydı ve SGK onaylı konumda olmalıdır
12. Pigmentasyonu azaltılmalıdır.

ANCHOR SUTÜR VİDALI ÇAPA İĞNELİ :AE 1260

26.GRUP 3. KISIM

OMUZ ARTROSKOPİSİ ŞARTNAMESİ
SLAP ONARIMI (OMUZ) MALZEME SETİ (AE0960)
BANKART ONARIMI MALZEME SETİ (AE0970)
ROTATOR KILIF ONARIMI MALZEME SETİ (AE0980)

PEEK ANCHOR

- Omuz rotator cuff Bankart tamirlerinde, slap lezyonlarında ve tamirlerinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
- İmplantı, ip içerisinde geçebilecek şekilde tırtıklı yapıda peekten üretilmiş olmalıdır.
- Peek ankorun boyları 2.0mm - 2.5mm - 3.0mm - 3.5mm - 4.0mm - 4.5mm - 5.0mm - 5.5mm - 6.0mm olmalı.
- Kendinden ipli olmalıdır.
- Anchorun içerisinde çıkan ipler 2 numara uhmwpe sutur olmalı ve 2adet olmalıdır.
- İmplant ile tornavida birbirine konik yapıda bağlı olmalıdır.
- Paket içerisinde impantın yer açıcısıda bulunmalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

SUTURE ANCHOR

- Omuz rotator cuff Bankart tamirlerinde, slap lezyonlarında ve küçük eklem tendon tamirlerinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
- Self taping ve vidalı yapıda titanyumdan üretilmiş olmalıdır.
- Ankorun boyları 2.0mm - 2.5mm - 3.0mm - 3.5mm - 4.0mm - 4.5mm - 5.0mm - 5.5mm - 6.0mm olmalı.
- Anchor arkasında takılı ipler 2 numara uhmwpe sutur olmalı ve 2adet sutur 4 uç olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. Tes. No: 110293 DR 86657 153
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Dip. Tes. No: 151717 - 122160
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

- İğneli sütür ankor ip uzunluğu 75cm olmalıdır.
- İğnesiz sütür ankor ip uzunluğu 90cm olmalıdır.
- Sütürün çekme ve dayanıklılık testi olmalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

RF PROBU

- Frekans aralığı: 0.3mhz 3.0mhz olmalıdır.
- Çıkan akım 70ma olmalıdır.
- Çıkış gücü 120W olmalıdır.
- Minimum 3.0 çapında olmalıdır.
- Elcekten sonra minimum 17 cm çalışma uzunluğu olmalıdır.
- Kendinden kablolu olmalıdır ve minimum kablo uzunluğu 3 metre olmalıdır.
- Hastanelerdeki tüm koter cihazlarına uyumlu olmalıdır.
- Kendi elceğinde koagülasyon, büzüştürme ve kesme işlemlerini yapabilmelidir.
- Cihazın uç kısmı 90 derece açılı olmalı ve yatay çizgili, dikey çizgili, düz, top şeklinde, küret şeklinde olmak üzere beş farklı biçimde olup operasyonlarda farklı doku çeşidine göre kullanılabilmelidir. Hangi çeşit uç alınacağı ilgili hekim tarafından belirlenecektir.

SUTURE TAŞIYICI

- Tüm Artroskopik Rotator Cuff ,Bankart Ve Slap Lezyonlarının Girişimlerinde Kullanılabilecek Özellikte Olmalıdır.
- Kanüllü Olmalı Ve Kanül İçerisinde 1 Adet esnek yapıda nitinol loop tel Bulunmalıdır.
- 45 derece sağa ve sola kıvrımlı, 90 ve 45 Derece yukarı Eğimli Çeşitleri Olmalıdır.
- Ucu İğne Şeklinde Her Türlü Yumuşak Dokudan Kolay Geçebilecek Özellikte Olmalıdır.
- Esnek yapıdaki nitinol loop tel, kanül gövdesindeki boşluktan İleri Geri rahat Hareket Ettirilebilmelidir.
- Sterile Paketlerde Ve Tek Kullanımlık Olmalıdır.

BURR UCU

- Burr uçları renk koduna sahip olmalıdır
- Burr uçları paslanmaz çelikten yapılmış olup, sap kısmı sert plastikten imal edilmiş olmalı ve eğilme, bükülme ve darbelere karşı dayanıklı olmalıdır.
- Burr uçları yüksek volümlü Aspirasyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
- Burr uçları ambalajları ürün kod numaralarının kolaylıkla görünebilmesine olanak sağlanmalıdır
- Burr uçları steril olup 5 li ambalajlarda olmalıdır.
- Tüm Burr uçları ortalama uzunluğu 13-20 cm, çalışma alanının uzunluğu 120mm olmalıdır.
- Burr uçları agresifliğine bağlı olarak en az 400 - 8.000 RPM hızları arasında çalışabilmelidir.
- Burr uçları uygulama amaçlarına göre 3.5,4.2,5.5mm arasında değişik çaplarda olmalıdır.
- Burr uçları artroskopik uygulamalarda eklem içinde traşlama,kesme ve oyma amaçlı kullanılmalıdır.
- Ambalaj üzerinde sterilizasyon şeklinde ve seri numarası bulunmalıdır.
- 11. Ambalaj üzerinde ürün etiketi olmalıdır.

SHAVER UCU

- Shaver uçları renk koduna sahip olmalıdır
- Shaver uçları paslanmaz çelikten yapılmış olup, sap kısmı sert plastikten imal edilmiş olmalı ve eğilme, bükülme ve darbelere karşı dayanıklı olmalıdır.
- Shaver uçları yüksek volümlü Aspirasyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
- Shaver uçları ambalajları ürün kod numaralarının kolaylıkla görünebilmesine olanak sağlanmalıdır.
- Shaver uçları steril olup 5 li ambalajlarda olmalıdır.
- Tüm Shaver uçları ortalama uzunluğu 13-20 cm, çalışma alanının uzunluğu 120mm olmalıdır.
- Shaver uçları agresifliğine bağlı olarak en az 400 - 8.000 RPM hızları arasında çalışabilmelidir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

154

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. A. Akın ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

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

- Shaver uçları uygulama amaçlarına göre 3.5,4,3,4.2,2.5,5.5mm arasında değişik çaplarda olmalıdır.
- Shaver uçları artroskopik uygulamalarda eklem içinde traşlama,kesme ve oyma amaçlı kullanılmalıdır.
- Ambalaj üzerinde sterilizasyon şeklinde ve seri numarası bulunmalıdır.
- Ambalaj üzerinde ürün etiketi olup, 51i paketlerde olmalıdır.
- Ürünün UBB kayıtlı sağlık bakanlığı onayı olmalıdır.

DİSPOSABLE CANNULA SET

- 5.5mm - 7mm - 8mm ve 10mm çaplarında 70mm boyunda olmalıdır.
- Rijit yapıda olmalıdır.
- Kanul ve trokarıyla birlikte set halinde olmalıdır.
- Sıvı akışı için luer lock musluğu bulunmalıdır.
- Steril paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.

GÜÇLENDİRİLMİŞ SUTURE

- 2 ve 5 numara boylara sahip olmalıdır.
- Siyah beyaz, mavi beyaz ve sade beyaz renklerde olmalıdır.
- Kesilmiş ya da makara şeklinde olmalıdır.
- Çekme dayanıklılık testleri mevcut olmalıdır.

SUT KODLARI

<u>PEEK ANCHOR</u>	: AE1451 - AE1452	<u>SUTURE ANCHOR</u>	: AE1260
<u>RF PROBU</u>	: AE2410	<u>SUTURE TAŞIYICI</u>	: AE2250
<u>BURR UCU</u>	: AE2440	<u>SHAPER UCU</u>	: AE2340
<u>DİSPOSABLE CANNULA SET</u>	: AE1020	<u>GÜÇLENDİRİLMİŞ SUTURE</u>	: AE2220

27.GRUP

β -TCP GRANÜL (CRUNCH) SENTETİK KEMİK GREFTİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 1- Malzeme içeriği minimum %98 saflıkta Beta Tri-Kalsiyum Fosfat (β-TCP) olmalıdır.
- 2- Ürün, kemikte mevcut olan minerale benzer yapıda olmalıdır.
- 3- Optimize edilmiş gözenekli yapısı ve kimyasal bileşimi ile sağlıklı kemiğin sürekli yenilenme döngüsü için uygun olmalıdır.
- 4- Ürün iyileşme sürecinde β-TCP zamanla bozunmalı ve kemik oluşumunu desteklemelidir.
- 5- Ürün, uygulama aşamasından sonra Osteokondüktiv ve Osteoindüktiv kemik oluşumuna başlayıp, hızlıca Osteojenik aktiviteyi başlatabilmelidir.
- 6- Ürünün gözenekli yapısının birbirine bağlılığı, mikro ve makro por yapısı kan ve vücut sıvılarının kılcal damar hareketine osteojenik hücreler için penetrasyonun artırılmasına ve sentetik matrisin ossifikasyonuna yardımcı olmalıdır. Minimum %65 porozitede olmalıdır.
- 7- Ürünün granül makro yapıları kemik hücrelerinin matrise derin şekilde nüfus etmesine izin vermelidir.
- 8- Ürün radyopak (ZrO₂ katkılı) olmalı ve osteointegrasyonunun görüntülenebilir yapıda olması gerekmektedir.
- 9- Ürünlerin klinik öncesi çalışmaları, biyo uyumluluk testleri (in vitro - in vivo) biyomekanik testleri, biyo bozunum testleri, biyoyük (bioburden) ve sterilite test raporları olmalıdır.
- 10- Ürün çift kat steril paket olarak sunulmalı ve 93/42/AT tıbbi cihaz yönetmeliğine göre sınıf III Tıbbi Cihaz olarak CE işareti taşınmalıdır.
- 11- Ürün çeşitlilik ve alternatif çözümler sunmak açısından poligonel granüller 0,25mm-7 mm arasında (0,25-1mm/0,5-1mm/1-2mm/2-4mm/3-5mm/4-7mm) farklı parçacık boyutuna sahip olup, poligonel şekilli granüller halinde olmalı birbirine kenetlenerek mekanik stabiliteyi arttırmalıdır.
- 12- Ürünün 15cc ve 30cc hacimsel seçenekleri olmalıdır.
- 13- Ürünlerin kullanım süresi 3 yıldan az olmamalıdır.
- 14- Ürünün SGK eşleşmesi ve ÜTS kaydı olmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güler GURİYOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Ali Kemal ÖZKAN
Dip.Tes.No: 114447
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

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

- 15- Akredite kurumdan alınmış ISO 13485 Kalite Yönetim Sistemi Belgesine sahip üretici tarafından üretilmiş olmalıdır.
- 16- Yerli malı belgesine sahip olmalıdır.
- 17- Serbest satış sertifikasına sahip olmalıdır.
- 18- Üretici ya da ithalatçının genel ürün sorumluluk poliçesi bulunmalıdır.
- 19- Ürün antibakteriyel etkinlik gösteren ZrO_2 nanoparçacık katkı içermelidir, ilgili test raporları bulunmalıdır

SENTETİK KEMİK GREFT 15CC	SG1150
SENTETİK KEMİK GREFT 30CC	SG1170

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Mustafa Z. GÖRGEN
Dip.Tes.No : 81447
Ortopedi ve Trav.Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSÖY
Dip.Tes.No : 110293 - DR 88657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Dip.Tes.No : 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa Z. GÖRGEN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No : 151747 - 122169

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

ÇİMENTOSUZ-ÇİMENTOLU-KALKAR DESTEKLİ STEMLİ BİPOLAR KALÇA PROTEZİ

1. Femoral stem düz, yakalıksız, mat, dövülmüş titanyum ve çimentosuz olmalıdır.
2. Sistem C-Taper baş (12/14) sistemine uygun olmalıdır.
3. Femoral stemin proksimali Poroz+HA yüzey kaplı olmalıdır
4. Sistemde CDH vakaları için dizayn edilmiş özel CDH femoral stem olmalıdır.
5. Femoral stemin proksimali çepeçevre poroz üzeri hidroksiapatit kaplama olmalıdır.
6. Stem boyu en az 100 mm ve en fazla 170 mm arası değişik boylarda olmalıdır.
7. Distal stem kalınlıkları en az 8 mm ve en fazla 17 mm arası değişik kalınlıklarda olmalıdır.
8. Femoral stem düz, yakalıksız, mat, dövülmüş titanyum ve çimentosuz olmalıdır.
9. Stem boyu en az 130 mm ve en fazla 170 mm arası değişik boylarda olmalıdır.
10. Stem distali Tri- Slot dizayn özelliği ile birlikte , distal kalınlıkları en az 9 mm ve en fazla 20 mm arası değişik kalınlıklarda olmalıdır
11. Femoral Stem çimentolu olmalıdır.
12. Stem'in proksimali çimento tutumunu güçlendirici desenli normalizasyon yapıya sahip olmalıdır.
13. Stem yakalıksız olmalıdır.
14. CDH vakalarına uygun ufak boy femoral stem sistem içinde olmalıdır.
15. Sistemde 8 ayrı femoral stem seçeneği bulunmalıdır.
16. Stem CoCr alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
17. Stem distalinde PMMA çimento spacer deliği olmalı ve steme PMMA çimento spacer takılmalıdır.
18. Femoral stem kalkarlı, düz, mat ve çimentolu olmalıdır.
19. Stem boyun açısı 127° – 135° derece aralığında olmalıdır.
20. Stem'in proksimali çimento tutumunu güçlendirici desenli normalizasyon yapıya sahip olmalıdır.
21. Stem CoCr'dan imal edilmiş olmalıdır.
22. Sistemde yer alan femoral stemlerde kalkar boyun uzunlukları 5 mm, 7 mm ve 9 mm olacak şekilde en az 3 farklı stem şekli bulunmalıdır.
23. Femoral stemin 30-35-45-55 mm seçenekli kalkar boyları olmalıdır
24. Stem distalinde PMMA çimento spacer deliği olmalı ve steme PMMA'den imal çimento spacer takılmalıdır.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yasunur GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110283 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

1
Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji
No: 151717 - 122169

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

25. Çimento spacerda güçlendirici tel yerelmalıdır.

26. Sistemde stem boyu 130 mm – 160 mm olacak şekilde en az 6 değişik boyda femoral stem bulunmalıdır.

27. Femoral stemin, 200 mm ile 250 mm uzunluklarında anatomik yapıya sahip 4 farklı revizyon amaçlı uzun stem seçenekleri olmalıdır.

28.

29. Stem boyun bölgesi sürtünmeden dolayı oluşabilecek polietilen insert aşınmasını önlemek için parlatılmış olmalıdır.

30. Femoral stem metafizinde, makro – iç kilitlemeyi sağlayan, yük ve stress transferine olanak sağlayan normalizasyon basamaklı yapılar olmalıdır.

31. Stem tüm kanalı dolduracak şekilde straight stem geometrisine sahip olmalıdır.

32. Femoral stem distal stabiliteyi sağlayan ve femoral kanalı dolduracak silindirik distal stem geometrisine sahip olmalıdır.

33. Stem distalinde rotasyonu engelleyen çıkıntılar bulunmalıdır.

34. Femoral stemin dört kenardan fazla kenarı bulunmalıdır.

35. Femoral stem, 11 adet farklı boy ve offset seçeneğine sahip olmalıdır.

36. Uyluk önü ağrısını azaltmak ve distal esnekliği artırmak amacıyla stem distali mat olmalıdır.

37. Stem boyun açısı 132 derece olmalıdır.

38. Femoral stem proksimalinde, makro iç kilitlemeyi sağlayan, yük stresini homojen dağıtan basamaklar, distalinde ise uzunlamasına ek tutunum sağlayan boşlukları bulunmalıdır.

39. Sistemin revizyon alternatifi bulunmalıdır.

40. Bipolar baş CoCr olmalıdır.

41. Polietilen insert UHMWPE yapısında olmalıdır.

42. Metal ve polietilen kısmı monteli bir şekilde tek parça halinde olmalıdır.

43. Tüm orijinal bipolar başların denemesi çakma setinde bulunmalıdır.

44. Bipolar sistemi 42 mm – 56 mm arasında olmalıdır.

45. Bipolar kapların polietilen kısmının başı kilitleme mekanizması bulunmalıdır.

46. 22 mm, 28 mm 'lik iç çap seçenekleri bulunmalıdır.

ÇİMENTOSUZ LATERAL OFFSET SEÇENEKLİ TAPERAD STEMLİ YAKALIKSIZ

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf KURBAN GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

2

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Altan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Altan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Altan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
No: 151747 - 122169

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

SEQUENTIAL HIGHLY CROSSLINKED POLİTİLEN – SERAMİK INSERT METAL – SERAMİK BAŞ SEÇENEKLİ TOTAL KALÇA PROTEZİ

1. Femoral stem lateral ofset seçenekli mat, dövülmüş titanyum ve çimentosuz olmalıdır.
2. Sistem V40 kone sistemine uygun olmalıdır.
3. Femoral stemin proksimali ticari saf titanyum plazma sprej substrat üzeri purefix HA kaplı olmalıdır.
4. Sistemde CDH vakaları için dizayn edilmiş özel CDH femoral stem olmalıdır.
5. Femoral stemin 0 ila 11 arası değişen 12 farklı boy seçeneği olmalı
6. Stem her boy seçeneği için en az iki farklı ofset seçeneği ve denemeleri bulunmalı.
7. Stem gövde uzunlukları en az 93 mm den başlayıp orantılı artışlar ile son size da maksimum126mm de bitmeli.
8. Stem boyun bölgesi sürtünmeden dolayı oluşabilecek polietilen insert aşınmasını önlemek için parlatılmış olmalıdır.
9. Stem distalinde rotasyonu engelleyen kare geometriye sahip dizaynı olmalı.
10. Stem in lateral distal inde korteks e binen yükü, baskıyı ve ağrıyı azaltacak şekilde tıraşlanmış, stabiliteyi engellemeyecek bir dizayn olmalıdır.
11. Femoral stem cerrahi uygulamasında cerrahi kolaylık, hastaya ve hekime konfor kazandıracak anterior ve direk süperiör yaklaşıma izin veren el aletleri ve ekartörler olmalıdır.
12. Stem boyun açısı 127 ve 132 derece olmalıdır.
13. Femoral stem düz, yakalıksız, mat, dövülmüş titanyum ve çimentosuz olmalıdır.
14. Sistem C-Taper baş (12/14) sistemine uygun olmalıdır.
15. Femoral stemin proksimali Poroz+HA yüzey kaplı olmalıdır
16. Sistemde CDH vakaları için dizayn edilmiş özel CDH femoral stem olmalıdır.
17. Femoral Stemin proksimali çepeçevre poroz üzeri hidroksiapatit kaplama olmalıdır.
18. Stem boyu en az 130 mm ve en fazla 170 mm arası değişik boylarda olmalıdır.
19. Stem Distali Tri- Slot dizayn özelliği ile birlikte , distal kalınlıkları en az 9 mm ve en fazla 20 mm arası değişik kalınlıklarda olmalıdır.
20. Femoral metal baş çapları; 22, 28, 32, 36 mm olmalı ve en az üç çeşit baş boy uzunluk seçenekleri bulunmalıdır.
21. Metal kısımlar mutlaka titanyumdan yapılmış olmalıdır.
22. Asetebular kap pürüzlü yüzey üzeri hidroksiapatit kaplı olmalıdır.
23. Kap üzerindeki pürüzlü yapı saf titanyumun elektrotlar ile kap yüzeyine püskürtülmesi ile oluşturulmuş olmalıdır.

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

24. Asetabular kap titanyum olmalıdır.
25. Sistem press-fit özelliğine sahip olmalıdır.
26. Sistemde CDH vakalarına uygun 22 mm'lik head ile kullanılabilecek ufak asetabular kap boyları bulunmalıdır.
27. Sistemde jumbo kap (büyük asetabular kap) seçeneği olmalıdır.
28. Asetabular kaplar 40 mm ile 72 mm arası değişen boylarda olmalıdır.
29. Asetabular kaplar için 5,5 mm ve 6,5 mm çapında kemik vidası bulunmalıdır.
30. Vidalar titanyum olmalıdır.
31. Vida boyu 15 mm ile 60 mm boyları arasında olmalıdır.
32. Sistem 22 mm, 28 mm, 32 mm ve 36 mm insertler ile kullanılabilir olmalıdır
33. Kap üzerinde 3 – 5 vida deliği bulunmalıdır.
34. Sistemde 0 -10 derece arası değişik tip UHMWPE asetabular insert bulunmalıdır.
35. Insert minimum polietilen kalınlığı 7 mm olmalıdır.
36. Insert özel bir kilitleme mekanizması ile press-fit olarak asetabular kaba kilitlenmelidir.
37. Sistemde Highly Crosslinked Polietilen metodu ile üretilen 28 mm'lik asetabular insert 0 derece ve 10 derece olarak bulunmalıdır.
38. Insertlerin sequential highly crosslinked polietilen seçenekleri olmalıdır.
39. Sistemde kalca dislokasyonları endikasyonlarına uygun olacak şekilde dizayn edilmiş, 22 ve 28 mm dış çapa sahip insert baş seçeneği ile 50 mm – 74 mm arasında insert büyüklüğü olan constrained insertler yer almalıdır.
40. Seramik insert titanyum bir parça ile çevrilmiş olmalıdır.
41. Sistem seramik-seramik uygulamalara izin veren seramik insert ve seramik kafalar içermelidir.
42. Sistem de seramik insert alüminyum ve başlar BioloX Delta özellikte olmalıdır.
43. Sistemde 28-32-36-40-44 mm femoral baş seçeneği, her biri için de en az 4 farklı offset seçeneği bulunmalıdır. 28 mm ve 32 mm için -2,5 mm, 0, +2,5 mm, +5 mm seçenekleri, 36 mm için ise -2,5 mm, 0, +2,5 mm, +5 mm, +7,5 mm offset seçenekleri bulunmalıdır.
44. Sistemde 40 mm – 72 mm arası 17 farklı asetabular kap büyüklüğü olmalıdır
45. Sistemde her asetabular kap için bir adet asetabular oyucu bulunmalıdır .
46. Sistemde bulunan bütün asetabular kap ve insertler için denemeler yer almalıdır.
47. Sistemde asetabular kap vidalaması için esnek tornavida bulunmalıdır .
48. Metal kısımlar titanyumdan yapılmış olmalıdır.
49. Insertler sequential highly crosslinked polietilen olmalıdır.

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

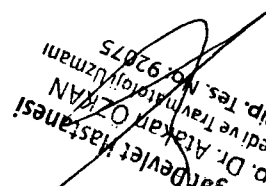
50. Aynı asetabular kap, seramik insert ve polietilen insertle kullanılabilmelidir. Sistem polietilen-metal, seramik-seramik ve polietilen-seramik şeklinde kullanıma uygun olmalıdır.

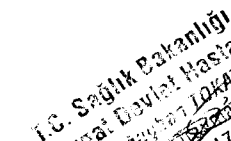
ÇİMENTOSUZ DİSTAL YARIKLI ve MODÜLER SEÇENEKLİ REVİZYON TOTAL KALÇA PROTEZİ

- 1- Stem çimentosuz olmalıdır.
- 2- Femoral stem yapısı tüm komponent üzeri plazma sprej üzeri HA kaplı olmalıdır
- 3- Femoral stem uzun stem olmalıdır.
- 4- Protez titanyum olmalıdır
- 5- Femoral stem yakalıklı olmalıdır
- 6- Stem boyun açısı 127 derece olmalıdır
- 7- Stemin proksimal kısmında vertikal ve horizontal, proksimal stresin transferini sağlayan basamaklı çıkıntılar olmalıdır.
- 8- Sistemde C-Taper 22 mm, 28 mm, 32 mm ve 36 mm'lik metal baş ile 28-32-36-40 ve 44 mm'lik seramik baş seçenekleri bulunmalıdır ve 12/14 koniğe uygun olmalıdır.
- 9- Sistemde en az 3 değişik femoral baş boyun uzunluğu olmalıdır.
- 10- Sistemde değişik boylarda femoral stem alternatifi bulunmalıdır. 205 mm ve istenildiğinde 255 mm uzunluklarında tamamı HA kaplı olmalıdır.
- 11- Sistemdeki 255 mm'lik stemler anatomik ve distali yarıklı dizayna sahip olmalıdır.
- 12- Her femoral stemin 2 farklı distal boyu olmalıdır .
- 13- Femoral stem distali silindirik yapıda ve kurşun şeklinde parlatılmış olmalıdır.
- 14- Sistemde her boy stem için bir silindirik oyucu bulunmalıdır.
- 15- Sistemde her boy femoral komponentin proksimal ve distali için denemeler bulunmalıdır.
- 16- Stem proksimal üst kısmında sistemi takma ve çıkarma işlemini yapmaya yarayan aletin takılabileceği yuva bulunmalıdır.
- 17- Sistemde boyun kesi kılavuzu, alet seti içinde olmalıdır.
- 18- Asetabular kap poroz yüzey üzeri HA kaplı olmalıdır.
- 19- Asetabular kap titanyum olmalıdır.
- 20- Sistem press-fit özelliğine sahip olmalıdır.
- 21- Sistemde CDH vakalarına uygun 22 mm'lik baş ile kullanılabilecek ufak asetabular kap boyları bulunmalıdır.
- 22- Sistemde jumbo kap (büyük asetabular kap) seçeneği olmalıdır.

5

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GURSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı


Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Alkan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 92075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı


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

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 23- Asetabular kaplar 40 mm ile 72 mm arası değişen boylarda olmalıdır.
- 24- Asetabular kaplar için 5,5 mm ve 6,5 mm çapında, 15 mm ile 60 mm arasında titanyum kemik vidası bulunmalıdır.
- 25- Sistem 22 mm , 28 mm ,32 mm ,36 mm ,40 mm ve 44 mm insertler ile kullanılabilir olmalıdır.
- 26- Seramik insert titanyum bir parça ile çevrilmiş olmalıdır.
- 27- Sistemde geliştirilmiş sequential annealing highly crosslinked insert özelliği bulunan polietilen insertler bulunmalıdır. Bu özelliği taşıyan insertler, minimum et kalınlığı ile büyük femoral baş kullanılabilecek şekilde güçlendirilmiş özelliğe sahip olmalıdır.
- 28- Sistem seramik-seramik uygulamalara izin vermelidir.
- 29- Seramik insert ve başlar Biolox Delta özellikte olmalıdır.
- 30- Sistemde 28-32-36-40-44 mm femoral baş seçeneği, her biri için de en az 4 farklı offset seçeneği bulunmalıdır. 28 mm ve 32 mm için -2,5 mm, 0 ,+2,5 mm, +5 mm seçenekleri, 36 mm için ise -2,5 mm, 0, +2,5 mm, +5 mm, +7,5 mm ofset seçenekleri bulunmalıdır.
- 31- Kap üzerinde 3 – 5 vida deliği bulunmalıdır.
- 32- Sistemde 0 derece, 10 derece ve 20 derecelik 3 değişik tip UHMWPE insert bulunmalıdır.
- 33- Insert özel bir kilitleme mekanizması ile press-fit olarak asetabular kaba kilitlenmelidir.
- 34- Sistemde highly crosslinked polietilen methodu ile üretilen 28 mm'lik asetabular insert 0 derece ve 10 derece olarak bulunmalıdır.
- 35- Sistemde kalca dislokasyonları endikasyonlarına uygun olacak şekilde dizayn edilmiş, 22 ve 28 mm dış çapa sahip insert baş seceneği ile 50 mm – 74 mm arasında insert büyüklüğü olan constrained insertler yer almalıdır.
- 36- Sistemde her asetabular kap için bir adet asetabular oyucu bulunmalıdır .
- 37- Sistemde bulunan bütün asetabular kap ve insertler için denemeler yer almalıdır.
- 38- Sistemde asetabular kap vidalaması için esnek tornavida bulunmalıdır .
- 39- Çimentolu asetabular kap UHMWPE Duration Polietilen olmalıdır.
- 40- Sistemde 44 mm – 56 mm arası değişen çimentolu asetabular kap seçenekleri olmalıdır ve 22 mm ile 28 mm'lik başlarla kullanılmalıdır.
- 41- Sistemde tüm implantların denemesi bulunmalıdır.

ANATOMİK FEMURLU, ÇİMENTOLU SABİT POLİETİLEN İNSETLİ DİZ PROTEZİ

FEMORAL KOMPONENT

1. Co-Cr-Mo alasımından mamul olmalıdır.(ASTM F-75 veya 90)
2. Femoral Komponent en az 6 boyda olmalıdır.
3. Femoral Komponent anatomik yapıya sahip olmalı sağ-sol olarak ayrılmalıdır.
4. Aynı set içinde Bağ kesen , Bağ koruyan dizayn seçenekleri birlikte bulunmalı sistem kısıtlayıcı olmamalıdır.
5. Femoral Komponent kesisi için 3,5,7 veya 9 derece valgus açısından herhangi biri seçilebilmelidir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Atakan ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 92075

Manavgat Devlet Hastanesi
Op.Dr. Başar Arslan
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

6. Sistemde en az kesimin yapılmasına imkan verecek en fazla 8mm kalınlığında Posterior ve Distal kalınlığa sahip çimentolu femoral component ve kesi blokları mutlaka yerelmalıdır.
7. Aynı sistemin hem çimentolu hem çimentosuz versiyonu bulunmalıdır.
8. Sistem femoral component'i single radius (Tek yarıçap) ve single axis (Tek eksen) dizayna sahip olmalıdır.
9. Sistemde Femoral component arka yüzeyi çimentoyu tutacak şekilde Waffle desenli,pürüzlenmiş veya MicroStructured olarak opsiyonel olarak istenildiğinde sistemde yer almalıdır.
10. Aynı sistemin Mobile Bearing özelliğe sahip protezleri sistem içinde talep edildiğinde olmalıdır.
11. Sistemde Primer vakalardaki femur kesilerine uyumlu ve sistemin devamı niteliğinde olan revizyon diz sistemi bulunmalıdır.
12. Femoral Component'in iki distalinde kemiğe tutunması için peg'ler bulunmalıdır. (Bağ koruyan Dizayn)
13. Femoral component distal kısmının OPEN BOX design özelliği ile retrograde femoral intrameduller çivi uygulamasına müsaade edecek özelliğe sahip olmalı,tamamen kapalı olmamalıdır..
14. Sistemde ayrıca gerektiğinde minimal invasive cerrahi tekniğine uygun enstruman seti ve ekartörleri bulunmalıdır

TİBİAL KOMPONENT

15. Tibial Komponent Co-Cr alaşımdan mamul olmalıdır.
16. Sistemde en az 6 değişik tibial base plate boyu olmalıdır
17. Tibial component universal , simetrik yapıya sahip olmalıdır.
18. Tibial Component'in alt kısmı rotasyonu önlemek amacı ile stem genişliği 30-35-40 mm olarak değişen üçgen "kiel" yapısı şeklinde olmalı,stabilizasyon ve implantı kemiğe sabitlemek için tibial componentte ekstra vida yada peg kullanmaya gerek olmamalıdır.
19. Sistemde tibia kesisi hem ektramedüller hem de intramedüller guide ile yapılabilir.
20. Sistemde istenildiği takdirde sağlanmak üzere tibial defektler için değişik kalınlıklarda ve açılarda tibial wedgeler ve kamalar bulunmalı ve bu agumentler implant değişikliğine gerek olmaksızın aynı tibial komponente takılabilir.
21. Primer ameliyatlarda stabilizasyon için en az iki farklı boyda (80-155mm) ve en az 5 farklı distal çapta tibial uzatmalar olmalıdır.
22. Tibial uzatmalar M/L veA/P planda tibial platoyu hareket ettirerek tibial platonun en iyi şekilde kavranmasını sağlayacak ve tibial diafize değerler ve ağrı uyandırmayacak şekilde stemi sentralize edebilen 360 derece radyal açılı offset adaptörleri ile uygulanabilmeli ve sistemde en az 4 değişik OFFSET özelliğine sahip stemler ve adaptörleri olmalıdır.
23. Tibial kesi nötral yada en az 5 derece posterior slotlu olarak yapılabilir.
24. Insert kalınlıkları her boy tibial component için 8 ile 21 mm arası değişik ebatlarda olmalıdır.

TİBİAL INSERT

25. Polietilen insert yüksek kalite UHMWPE imal edilmiş olmalı (ASTM 648)
26. Polietilenin kalitesi deneysel ve klinik çalışmalar ile ispatlanmış olmalıdır.
27. Her boy tibial component için 8 mm den başlayarak en az 6 farklı boyda olmalıdır
28. Highly cross-linked polietilen tercih sebebidir.
29. Tibial Insert en az 4 derece posterior slope 'a sahip olmalıdır.
30. Tibial insertler merkezi kilitleme sistemi ile tüm tibial komponentin tamamına kolayca oturtulacak dizaynda olmalı,insertü tibia ya yerleştirmek için için extra vidalama yada pin kullanımına gerek olmamalıdır

SABİT SEQUENTIAL HIGHLY CROSSLINKED İNŞERTLİ

UNİKONDİLER DİZ PROTEZİ

1. Femoral component CoCr alaşımından üretilmiş olmalıdır.
2. Femoral component çimentolu uygulanmalıdır.
3. Komponentin iç yüzeyinde çimento tutulumunu arttırmak için 1 mm çimento payı bulunmalıdır.
4. Femoral component tek radius dizayn ile dizayn edilmiş olup tek eksen (single-radius) hareket sağlamalıdır.
5. Dizaynı sayesinde derin fleksiyona izin vermelidir.
6. Sistemde en az 6 boy femoral component bulunmalıdır..
7. Kesiler bittikten sonra, ekstra kesiye ihtiyaç duymadan boy değiştirilebilir.
8. Kesiler in gap balansör bulunmalı ve proksimal ile distal kesiler balansör üzerinden yapılmalıdır.

7
Esnavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657

İ.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip.Tes.No: 151717 - 122169

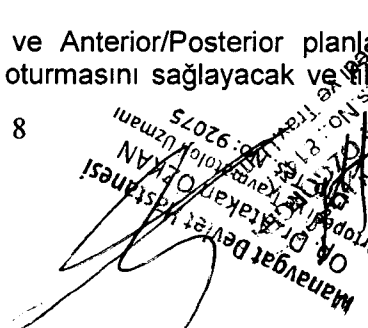
28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

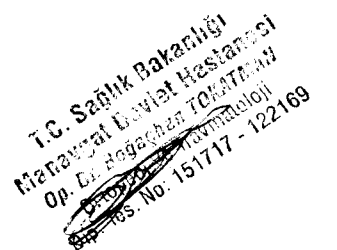
9. Kesiler yapılırken minimum kemik rezeksiyonu yapılmalıdır.
10. Femoral komponent 45 derece açı ile iki adet pege sahip olmalıdır.
11. Bu pegler sayesinde posteriorda oluşabilecek kırıklar önlenmeli ve rotasyonel stabilite sağlanmalıdır.
12. Femoral komponent ve sistem dizaynı sayesinde normal diz kinematiği ile aynı harekete izin vermelidir.
13. Femoral komponent bir alt ve bir üst boy ile kullanılabilir.
14. Femoral komponent, patellar harekete izin verecek şekilde mediale doğru 7,5 derece açı ile dizayn edilmiş olmalıdır.. Bu sayede femur-patella uyumu açısından sorun yaşanmamalıdır.
15. Femoral komponent, medial ve lateral uygulama için ayrı ayrı olacak şekilde ayrı implantlara sahip olmalıdır.
16. Tibial komponent CoCr alaşımından üretilmiş ve en az 6 farklı boyda olmalıdır.
17. Sistem en az bir alt bir üst boy femoral komponent ile kullanılabilir.
18. Tibial komponentte biri 45 derece biri 90 derece olacak şekilde iki adet peg bulunmalıdır.
19. Bu pegler sayesinde hem fiksasyon hem de rotasyonel stabilite sağlanmalıdır.
20. Tibianın alt yüzeyi çimento tutulumunu arttırmak için, kumlanmış yapıda olmalı ve 1 mm çimento payına sahip olmalıdır.
21. Tibial plato kesisi yapılırken kılavuz milimetrik olarak aşağı yukarı hareket ettirilmeli ve posterior eğim verilebilir.
22. Tibial komponent sabit insert ile kullanılabilir.
23. Sistemde hem M/L hem de A/P planda kullanılmak üzere boy ölçüm kılavuzu bulunmalıdır.
24. Insertler sequenial highly crosslinked özellikte olmalıdır.
25. En az 4 farklı kalınlıkta insert seçeneği olmalıdır. (8, 9, 10 ve 12 mm)

İLERİ DERECEDE KEMİK KAYBI OLAN VAKALARDA KULLANILAN ANATOMİK FEMURLU, ÇİMENTOLU REVİZYON DİZ PROTEZİ

1. Femoral Komponent anatomik yapıda, en az 8 boyda olup CoCr'dan yapılmış olmalıdır
2. Sistem kombinasyonu 135 derece fleksiyona izin vermelidir
3. Single Radius dizayn ile derin fleksiyon kabiliyeti ve geliştirilmiş patella Femoral ark özelliğine sahip Femoral komponent tercih sebebidir.
4. Sistem constrained olmalı ve istenildiği zaman semiconstrained seçeneğinde sunabilmelidir.
5. Single Radius dizayn ile trasnepikondiler eksene hizalanmış doğal diz yapısının hareketlerini destekleyen biyomekanik testler sunabilmelidir.
6. Femoral komponentin genişletilmiş posteriör kondilleri ile fleksiyondaki hareket aralığı boyunca gelişmiş temas yüzeyi sağlayabilmelidir.
7. En az 8 boy tibial komponent olmalıdır.
8. Tibial component'in distal kısmı rotasyonu önleyici "kiel" yapısında üçgen şeklinde olmalıdır.
9. Sistem insert yapısı ve Femoral komponent uyumluluğu ile birlikte 7 derecelik internal / external rotasyonel hareket yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.
10. Sistem optimum + , - 2 derecelik varus/valgus constraint stabilitesini sağlamalıdır.İstenildiğinde standart P/S insert ile devam edilebilir.
11. Femoral ve Tibial Component'e uzatma takılabilir.primer diz versiyonu ile beraber çalışmalı ,gerektiğinde tek kompartman revizyona izin vermelidir.
12. Sistem de Femoral ve Tibial komponentlerin kemik yüzeyine tam temasını sağlayabilmek için 4 değişik offset adaptörü bulunmalıdır.
13. Femoral ve Tibial uzatmalar Medial/Lateral ve Anterior/Posterior planlarda tibial platoyu hareket ettirerek tibial platonun en iyi şekilde kemiğe oturmasını sağlayacak ve tibial plato değerler ve ağırları


Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Güran GÜRSOY
Dip. Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı


Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. Dr. Akın ÖKKAN
Dip. Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı


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

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

uyandırmayacak şekilde stemi sentralize edebilen 360 derece radyal açılı offset adaptörleri ile uygulanabilmeli ve sistemde en az 4 değişik OFFSET özelliğine sahip stemler ve adaptörleri olmalıdır.

14. Femoral component için sistemde stem uzatıcı implantlar (Stem extension) bulunmalıdır.
15. Femoral ve tibial uzatmalar ortak kullanılabilme özelliğinde olmalıdır.
16. Femoral ve Tibial uzatmalar 3 farklı çapta, çimentolu ve çimentosuz seçenekleri bulunan geniş bir seçeneğe sahip olmalıdır.
17. Femoral ve Tibial uzatmalar 3 farklı uzunlukta olmalıdır.
18. Tibial Insert SEQUENTIAL HIGHLY CROSSLINKED güçlendirilmiş polyetilen olmalıdır.
19. Sistemde en az 9 farklı kalınlıkta insert bulunmalıdır.
20. Tibial Insert'i güçlendirici (Insert çıkıntısı içinde kullanılan extra güçlendirici vida) sistemde yer almalıdır.
21. Sistemde tibial defektler için değişik alternatiflerde tibial wedge ve blok seçenekleri bulunmalıdır.
22. Sistemde en az 2 farklı kalınlıkta Tibial Half wedge seçeneği bulunmalıdır.
23. Sistemde Femoral defektler için Distal ve Posterior Augmantasyonlar bulunmalıdır.
24. Sistemde en az 3 farklı kalınlıkta Distal Femoral Block seçeneği bulunmalıdır.
25. Sistemde en az 2 farklı kalınlıkta Posterior Femoral Block seçeneği bulunmalıdır.
26. Sistemde 3 pegli Universal symmetric ve asymmetric patella bulunmalıdır.
27. Sistem tüm femur kesimini tek bir kesi bloğu ile yapabilen femoral kesi guide'na sahip olmalıdır.
28. Sistem enstrüman (Çıkma-çıkarma seti) seti içinde flexion ve extension gap ölçmeye yarayan yumuşak doku balans aleti – spacerlar olmalıdır.

ANTİBİYOTİKLİ ÇİMENTO

1. 41 gr. Toz ve 20 ml'lik paketler şeklinde olmalıdır.
2. Ampul sterilblister içerisinde ve paket toz çift kat steril pouch içerisinde olmalıdır.
3. Toz bileşim steril pakette, sıvı bileşim steril ampul içinde bulunmalıdır. İki güvenlik
4. paketidesteril olmalıdır.
5. Raf ömrü 36 aydır.
6. Çalışma süresi 8 dakikadır.
7. Aktif maddenin sıvı kısmında 17,8 ml methylmethacrylate, toz kısmında 35gr polymethylmethacrylate olmalıdır.
8. Erken katılaşma özelliği olmalıdır.
9. Toz ve Sıvı kısım bir araya karıştırıldığında 1dk içerisinde homojen hale gelebilmelidir.
10. Kemik çimentosu içindeki baryum sülfat oranı %9'un altında olmamalıdır.
11. Çimentonun kemiğe çabuk nüfuz edebilmesi için ortalama makaslama stresi 7mpa'dan fazla olmalıdır.
12. Çimentonun spongiöz kemiğe olan nüfuz derinliği 20 PSI'dan, 2mm üzeri 40 PSI'da 4mm olmalıdır.
13. Sağlık bakanlığı kullanımı izni veya ithal ürünler için ithalat izin belgesi olacaktır.
14. Mekanik olarak güçlü bir çimento olmalıdır ve bu klinik deneylerle kanıtlanmış olmalıdır.
15. Antibiyotik ihtiva etmelidir.

ÇİMENTO KARIŞTIRICISI

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuf Cübran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 151717 - 122169

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1- Üçüncü jenerasyon çimentolama tekniği için kullanılabilir olmalıdır.
- 2- Elle karıştırmada %3 olan partikül kalmasını binde bire düşürür kapasitede olmalıdır.
- 3- Aynı enstrüman içinde karıştırılabilmeli , transfer edilebilmeli ve tabancaya takılabilmelidir.
- 4- Zor ulaşılabilen alanlara bile çimento pompalaması için çeşitli uç alternatifleri olmalıdır.
- 5- Sement tabancasının uçları tek bir dönüş ile monte edilebilir olmalıdır.
- 6- Sızdırabilirliği % 0,0037' den az olmalıdır.
- 7- Karıştırma ve transfer vakum altında olmalıdır.
- 8- Montajı ve kullanımı kolay olmalıdır.
- 9- Sementin karıştırılma sırasında görülmesine imkan vermelidir.
- 10- Zararlı gazları %100 oranında tahliye edebilmelidir.
- 11- Karışımın hazneden kartuja boşaltılmasında havanın muhtemel girişini engellemelidir.
- 12- Ayak pompasına basılmak suretiyle basınç artırılarak sementin kartuja çekilmesine yardımcı olmalıdır.
- 13- Tabanca kilit mekanizmasına sahip olmalıdır.
- 14- Tabancada yüksek hız ve yavaş doldurma ve basınç ayar modu olmalıdır.
- 15- Bir kutuda karıştırıcı hazne olmalı ,hazne büyüklükleri en az 2 sement (80gr.) alacak şekilde olmalıdır.
- 16- Vakum elle ve otomatik olmak üzere iki çeşit olmalıdır. Tercihe göre ikiside kullanılabilir.
- 17- Vakum seviyesini gösteren kolayca okunan bir göstergesi mevcut olmalıdır.
- 18- Vakum ve pompa hariç disposable olmalıdır.
- 19- Kit hem uzun hem de kısa kullanılabilecek kartuj ucuna sahip olmalıdır.
- 20- Kartuj ucu kartuja tek dönüşte oturtulabilmelidir.
- 21- Kitin içerisinde çimentonun en verimli halde kullanılabilmesi için seal olmalıdır.
- 22- Kitin içerisinde sement plugı (ayrı bir steril paket içinde) olmalıdır.
- 23- Karıştırıcı metal bıçağa sahip olmalıdır.
- 24- Sementi hazneden kartuja sıyırmak için spatula olmalıdır.

BASINÇLI YARA YIKAMA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sistem tamamen steril ve tek kullanımlık olmalıdır.
2. Elceği el ergonomisine uygun ve rahat kullanılabilir.
3. Çift kanallı olup aynı anda basınçlı yıkama ve emme yapabilmelidir.
4. Sistem kendiliğinden bataryalı olmalı ve batarya kutusu steril olmalıdır.
5. Kısa uç seçeneğindeki konik ağızlı uçların konik kısmı, silikon ve yumuşak bir yapıda olmalıdır.
6. Tetik sistemi emniyet düğmesi olmalıdır.
7. Manuel kolay monte edilebilir uçlara sahip olmalıdır.
8. Her yerde her konumda yara temizliği yapabilmelidir.
9. Hastayı hareket ettirmeden çalışabilmelidir.

Manavgat Devlet Hastanesi
Yusuü Güran GÜRSOY
Dip.Tes.No: 110293 - DR 86657
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

10

Manavgat Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 110293
Op. Dr. Atakan ÖZKAN

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

28.29.30.31.32.33.34. GRUPLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

10. Uçlar tek kullanımlık olmalıdır.
11. Femoral kanal fırçası, intramedullar kanal yüzeyinin temizliğinde kullanılmalıdır.
12. Femoral kanal tip, humeral intramedullar kanal yıkaması için kullanılmalıdır. Kemik yüzeyini çimento kullanımı için hazırlamalıdır.
13. Tibial brush püskürtme ve emme yapabilmeli ve daha güçlü çimento uygulaması için tibial plato temizliğinde kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmalıdır.
14. Ambalajın üzerinde lot numarası ve son kullanma tarihi olmalıdır.
15. Sistem Ce ve Iso 13485 belgelerine sahip olmalıdır.

YARDIMCI ÜRÜNLER

1. Çimento spacerda güçlendirici tel yerelmalıdır.
2. Sistemde PMMA'den imal distal tıkaç yer almalıdır.
3. Kablo seti Bulunmalı
4. Set Ve Kablolar Aynı Marka Olmalı
5. Kablo Gama Steril Olmalıdır.
6. Trokhanterik Grip Bulunmalı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa GÜRSOY
Dip. Tes. No: 86657 / 1
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

Manavgat Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Mustafa ÖZGÖRGEN
Dip. Tes. No: 81447
Ortopedi ve Trav. Uzm.

Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Atakan ÖZKAN
Dip. Tes. No: 81075
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

T.C. Sağlık Bakanlığı
Manavgat Devlet Hastanesi
Op. Dr. Mustafa ÖZKAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 161717 - 122169