SIRA NO	MALZEME ADI	BİRİMİ	MİKTARI
	1.KISIM TRAVMA		
1	KLAVIKULA PLAĞI-**TV1550**	ADET	20
2	AKROMIOKLAVIKULAR KANCALI PLAK-**TV1550**	ADET	6
3	COK EKSENLI (MULTIAXILAR) PROXIMAL HUMERUS PLAĞI-**TV1750**	ADET	25
4	HUMERUS SAFT LC-DCP PLAK-**TV1670**	ADET	25
5	HUMERUS DISTAL MEDIAL- LATERAL/POSTEROLATERAL PLAK-**TV1950**	ADET	30
6	OLECRANON PLAK-**TV1570**	ADET	20
7	ANATOMIK RADIUS BAS VE BOYUN PLAĞI-**TV1430**	ADET	6
8	ANATOMIK EĞiMLI ON KOL PLAĞI-**TV1490**	ADET	55
9	RADIUS DISTAL VOLAR PLAK-**TV1450**	ADET	50
10	RADIUS DISTAL DORSAL PLAK-**TV1450**	ADET	7
11	MiNi TITANYUM PLAK-**TV2130**	ADET	100
12	REKONTROKSIYON PELVIK PLAK-**TV5990**	ADET	21
13	FEMUR PROXIMAL LATERAL LC-DCP PLAK-**TV1730**	ADET	15
14	4,5 FEMUR SAFT PLAK-**TV1690**	ADET	35
15	FEMUR DISTAL LATERAL LC-DCP PLAK-**TV1710**	ADET	30
16	TIBIA PROXIMAL MEDIAL LATERAL PLAK-**TV1810**	ADET	25
17	TIBIA DISTAL MEDIAL PLAK-**TV1790**	ADET	20
18	MINIMAL INVAZIV KILITLI TITANYUM TIBIA DISTAL ANTEROLATERAL VE MEDIAL PLAK-**TV2030**	ADET	26
19	TUBULER PLAK-**TV1610**	ADET	65
20	MALLEOL VIDA+PUL-**TV1070**	ADET	70
21	ANATOMIK KALKANEUS PLAĞI-**TV1530**	ADET	12
22	BASSIZ HERBERT VIDASI	ADET	40
23	3,5-4,5LUK KANULLU VIDA-**TV2930**	ADET	70
24	6,5-7,3LUK KANULLU VIDA-**TV2950**	ADET	70
25	KANULLU VIDA PUL-**TV5470**	ADET	40
26	KANULLU KONIK KOMPRESYON VIDASI (1,5-4,5)-**TV2890**	ADET	100
27	KANULLU KONIK KOMPRESYON VIDASI (4,6-8,0)-**TV2910**	ADET	100
28	DISTAL FIBULA PLAK-**TV1930**	ADET	75
29	TEK PLANLI EKSTERNAL FIKSATOR SETİ-**TV3116**	ADET	50
30	MULTI AKSIYEL FIKSATOR-**TV3116**	ADET	25
31	TEK PLANLI EKSTERNAL FIKSATOR SETI, RAYLI SISTEM-**TV3121**	ADET	10
32	KABLO SISTEMI-**TV5770**	ADET	15
33	TROKANTERIK GRIP-**TV3050**	ADET	10
34	3,5 MM KORTIKAL- SPONGIOZ VIDA (KiLITSIZ)-**TV1030**	ADET	5000
35	3,5 MM KORTIKAL- SPONGIOZ VIDA(KILITLi)-**TV1170**	ADET	2500
36	5,0 MM KORTIKAL- SPONGIOZ VIDA (KiLITLI)-**TV1190**	ADET	5000
37	4,5MM KORTIKAL- SPONGIOZ VIDA (KILITSIZ)-**TV1050**	ADET	2500
38	2,7 MM KORTIKAL- SPONGIOZ ViDA(KILITLI)-**TV1150**	ADET	5000
39	2,7 MM KORTIKAL- SPONGIOZ VIDA(KILITSIZ)-**TV1010**	ADET	2500
40	METAKARP PLAĞI-**TV1330**	ADET	3

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Okan ...

Dr. Yasin Yılmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr Eyyüp ...
Tesc. No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

2. KISIM ÇİVİLER			
1	HUMERUS INTRAMEDÜLLER CIVI-**TV5260**	ADET	12
2	KILITLEME VIDASI(CIVI FIKSASYON VIDASI-**TV5500**	ADET	60
3	TEPE VIDASI *(END* CUP)-**TV5380**	ADET	10
4	TITANYUM KİLITSIZ ELASTIK CIVI-**TV5200**	ADET	10
5	INRTAMEDÜLLER FEMUR CIVI-**TV5300**	ADET	10
6	FEMUR BOYUN LAG VIDASI-**TV5460**	ADET	40
7	FEMUR KILITLEME VIDASI-**TV5500**	ADET	70
8	FEMUR TEPE VIDASI-**TV5380**	ADET	25
9	TIBIA INTRAMEDULLER CIVI-**TV5240**	ADET	65
10	TIBIA KITLEME VIDASI-**TV5500**	ADET	60
11	TIBIA TEPE VIDASI-**TV5380**	ADET	120
12	PROKSIMAL FEMUR CIVI-**TV5340**	ADET	120
13	PROKSIMAL FEMUR LAG VIDASI-**TV5470**	ADET	200
14	PROKSIMAL FEMUR KITLEME VIDASI**TV5500**	ADET	100
15	PROKSIMAL FEMURTEPE VIDASI-**TV5380**	ADET	100
16	ANTIROSTASYON VIDASI SEFOLAMEDULAR PROXIMAL FEMUR ÇİVİSİ-**TV5340**	ADET	30
17	LAG VIDA-**TV5470**	ADET	60
18	SUPPORT VIDA-**TV5470**	ADET	30
19	DISTAL VIDA-**TV5500**	ADET	30
20	END CUP-**TV5380**	ADET	30
21	LATERAL GIRISLI ENTEGRAD FEMUR CIVISI-**TV5300**	ADET	15

3. KISIM ARTROSKOPİ			
1	SHAVER UCLARI EĞRILEBILEN-**AE2340**	ADET	100
2	BIPOLAR DOZ/EĞRI RF PROBU-**AE2410**	ADET	100
3	BASING AYARLI KONTROL ORRIGASYON SETT) KASETLI/KASETSIZ-**AE1000**	ADET	80
4	DRILL PIN/TROKAR UC STANDART /SUTUR DELIKLI /KANULLU/ ACILABILIR-**AE2310**	ADET	50
5	ASKI SISTEMI DÜĞMELI-**AE1090**	ADET	50
6	INTERFERANS VIDALARI-**AE1620**	ADET	50
7	KLAVUZ TEL STANDART-**AE2320**	ADET	50
8	DISLI/DISSIZ STAPLE BASAMAKLI/DUZ-**AE1030**	ADET	50
9	ÇAPA/VIDA/ZIMBA ANKORLAR İĞNELİ/İĞNESIZ-**AE1260**	ADET	50
10	GIRISIM KANULLERI ÇIFT TARAFLI KILITLI YIVSIZ /YIVLI-**AE1020**	ADET	50
11	BURR UCLARI DUZ SUTURE ITICI ALETLI-**AE2340**	ADET	50
12	SUTURE ITICI ALETLI-**AE2260**	ADET	50
13	MOZAIKOPLASTI	ADET	11
14	ENDOBUTTON-**AE1090**	ADET	10

4.KISIM ARTROPLASTI			
1	ÇİMENTOSUZ BIPOLAR FEMORAL STEM-**AP2050**	ADET	50
2	FEMORAL BAS-**AP1750**	ADET	50
3	BIPOLAR SHELL+INSERT-**AP1880**	ADET	50
4	MERKEZLEYİCİ-**AP2210**	ADET	50

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157506

Op. Dr. Oktay UÇAR
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No: 134054
Devlet Hastanesi

Dr. Yaşar Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyub ÇETİNER
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No: 56241

5	KALCA-TOTAL KALCA PROTEZI CİMENTOSUZ POLIETILEN FEMORAL STEM-**AP2050**	ADET	50
6	ACETABULAR CUP (VIDA TIKACI DAHIL)-**AP1490**	ADET	50
7	ACETABULAR LINER-**AP1600**	ADET	50
8	ACETABULAR VIDA-**AP1670**	ADET	100
9	PARSIYEL-CIMENTOLU KALKAR DESTEKLi FEMORAL STEM-**AP2010**	ADET	50
10	TIKAÇ-**AP2200**	ADET	50
11	PARSIYEL-STRAYT(DUZ) CIMENTOLU FEMORAL STEM-**AP1970**	ADET	50
12	PARSIYEL-ANATOMIK VE CiMENTOSUZ KALKAR DESTEKLI FEMORAL STEM-**AP2100**	ADET	50
13	FEMORAL KOMPANENT BAĞ KORUYAN-**AP2300**	ADET	50
14	FEMORAL KOMPANENT BAĞ KESEN-**AP2230**	ADET	50
15	TIBIAL INSERT BAĞ KESEN-**AP2580**	ADET	50
16	PATELLAR COMPONENT-**AP2420**	ADET	100
17	TIBIAL INSERT BAĞ KORUYAN-**AP2620**	ADET	50
18	TIBIAL KOMPANENT-**AP2800**	ADET	100
19	KEMiK ÇIMENTOSU-ANTiBIYOTIKLI-**AP3180**	ADET	2
20	KEMiK ÇİMENTOSU-ANTIBIYOTIKSIZ-**AP3220**	ADET	10
21	YIKAMA-VAKUM KİTİ-**AP3150**	ADET	20

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 15[illegible]

Uzm. Dr. Okta[illegible]DLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 135[illegible] Tes. No: 134054
[illegible] Devlet Hastanesi

Dr. Ya[illegible]
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyup [illegible]NER
Tesçil No: [illegible]
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

TRAVMA PLAK VE VİDALAR

1-KLAVİKULA PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Plaklar en az 3 boy (küçük-orta-büyük) olmalı; ayrıca sağ ve sol taraf için ayrı seçenekler olmalıdır.
4. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
5. Uygun çaplarda(1,5 - 3mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
6. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
7. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.

Plaklar; klavikula kemiğinin, anatomik yapısına uygun dizaynda olmalıdır

2-AKROMİO KLAVİKULAR KANCALI PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Plaklar en az 3 boy (küçük-orta-büyük) olmalı; ayrıca sağ ve sol taraf için ayrı seçenekler olmalıdır.
4. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
5. Uygun çaplarda(1,5 - 3mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
6. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
7. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
8. Lateral clavicula kırıklarında ve acromioclavicular eklem dislokasyonunda, fiksasyon amaçlı kullanılabilir olmalıdır.
9. Plaklar lateral klavikula anatomisi ile tam uyumlu şekle sahip olmalıdır.
10. Plak lateralinde uygun derinliğe sahip hook olmalıdır.

3-(ÇOK EKSENLİ) MULTİAXİAL PROXİMAL HUMERUS PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.

Uzm. Dr. Ol...
Ortopedi ve Tra...
No: 35...
Tes. No: 13...
Devlet Hastanesi

Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyüp CETINER
Tescil No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.

7. Plak kafasında en az 9 delik olmalıdır.
8. Setin plakları minimal invaziv metodu ile kullanılabilmelidir.
9. Plak boyları en az 3-12 arası delikli olmalıdır. Daha az ya da fazla olması opsiyoneldir.
10. Multiaxial plaklar humerus proksimal kemik yüzeyine yerleştirildiğinde anatomiye uygun bir şekilde kemiğe uyum sağlamalıdır.
11. Plağın kafa kısmında dış taraflarda(üst, ön, arka) tendon sütürlerini tespit etmek için en az 3 adet delik olmalıdır.

4- HUMERUS ŞAFT PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plaklar humerus kemik yapısına uygun kalın profilde üretilmiş olmalıdır.

Plak boyları en az 4-10 delikli olmalıdır. Daha az ya da çok olması opsiyoneldir

5-DİSTAL HUMERUS MEDİAL-LATERAL-POSTERİOR LATERAL ANATOMİK PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 - 4mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plaklar lateral-medial ve posterolateral humerus anatomisine tam uyum içinde olmalıdır.
8. Plaklar sağ ve sol için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.

6- OLEKRANON PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 - 4mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plak olekranon anatomisine uygun olmalıdır.
8. Plaklar sağ ve sol için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Ercan POLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 134054
AĞRI Devlet Hastanesi

Op. Dr. Nazar Eryılmaz
Diyadin Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ali GETİNER
Tescil No: 156241
Ortopedi ve Travmatoloji

7-RADİUS BAŞI PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 - 3mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Vidalar radius baş ve boyun anatomisine uyum içinde olmalıdır.
8. Plaktaki vida yerleşim dizaynları ekleme gitmeyecek düzende olmalıdır.

8-ÖN KOL ŞAFT PLAKLARI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 - 3mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plak boyları en az 4-10 delikli olmalıdır. Daha az ya da çok olması opsiyoneldir.
8. Plaklar ön kol kemik yapısına uygun ince profilde üretilmiş olmalıdır.

9-10-RADİUS DORSAL-VOLAR PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 - 3mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plak kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Volar plak, radisun avuç içine bakan tarafının; dorsal plak ise el sırtına bakan tarafının anatomisine uyum içinde olmalıdır.
8. Volar plakda radius stiloid kısmına yönlendirilmiş vida deliği olmalıdır.
9. Volar plak distal ve proksimali arasında plağı ileri geri hareket ettirebilecek kılıtsız vıda deliği bulunmalıdır.
10. Plaklar sağ ve sol taraf için ayrı ayrı olarak üretilmiş olmalıdır.

11-METAKARP-METATARS VE FALANKS MİNİ PLAKLARI

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Abdullah ALTINISIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Diş. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Oktay ...
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
No: 134...
Devlet Hastanesi

Dr. Yasin Eryılmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyüp ÇETİNER
Tescil No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,0 – 2,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kilitli ve kilitsiz vidaların aynı deliklere yerleştirilebildiği dizayna sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. İnce profilli ancak dayanıklı yapıda olmalıdır.
8. Setin içinde düz, T şekilli, Y şekilli, L şekilli plaklar bulunmalıdır.

12-PELVİS REKONSTİRKSİYON PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plaklar çeşitli eğim seçenekleri sunmalıdır.
8. Plağın bükülüp şekil verilebilmesi gerekli el aletleri setin içinde bulunmalıdır.
9. Plaklar eğimleri değiştirilse bile dayanıklılığını devam ettirecek esneklikte olmalıdır.

Setin içinde perkütan vidalama, kırık redüksiyonu için uygun aletleri bulunmalıdır

13-FEMUR PROKSİMAL ÇOK EKSENLİ PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plaklar femur proksimal anatomisine uygun yapıda olmalıdır.
8. Plaklar sağ ve sol taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.
9. Proksimaldeki vidalar femur boynuna gidecek uygun ve çeşitli eksenlerde dizayn edilmiş olmalıdır.
10. Plak boyları en az 4-10 delikli olmalıdır. Daha az ya da çok olması opsiyoneldir.

14-FEMUR ŞAFT PLAĞI

8. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
9. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
10. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KADAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Kamuran ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tesc. No : 167506

Uzm. Dr. Okt...
Ortopedi ve Tra...
Dip. No: 133...
Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yaşar Yılmaz
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dr. Eyyup ÇETİNER
Tescil No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.

11. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
12. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
13. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
14. Plaklar femur kemik yapısına uygun kalın profilde üretilmiş olmalıdır.
15. Plak boyları en az 4-10 delikli olmalıdır. Daha az ya da çok olması opsiyoneldir.

15-DİSTAL-LATERAL FEMUR ANATOMİK PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plaklar distal femur anatomisine uygun yapıda olmalıdır.
8. Plaklar sağ ve sol taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.
9. Plak boyları en az 4-10 delikli olmalıdır. Daha az ya da çok olması opsiyoneldir

16- PROKSİMAL TİBİA LATERAL VE MEDİAL PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Lateral plak proksimal tibia lateral anatomisine uygun yapıda üretilmiş olmalıdır.
8. Plağın proksimalinde ekleme paralel uzanan ancak ekleme açılmayan en az 3 adet vida deliği olmalıdır.
9. Medial plak proksimal tibia medial anatomisine uygun olmalıdır.
10. Plaklar sağ ve sol taraflar için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.

17-KİLİTLİ DİSTAL TİBİA MEDİAL ANATOMİK PLAKLARI TV1790

1. Üretici firmanın CE Belgesi olmalıdır.

2. Plaklar ve plaklarla kullanılacak kilitli vidalar ve açılı vidalar, ISO 5832-3 Ti6Al4V ELİ standartlarındaki hammadde den imal edilmiş olmalıdır.

3. Ürünün izlenebilirlik lot nosu olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Gengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tescil No: 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tescil No: 157506

Uzm. Dr. Ertuğ DURAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 152 Uzm. No: 156
Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yasar Eryılmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyup GÜNER
Dip. No: 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

4. Kilitli anatomik Plaklar; distal tibianın medial yüzeyine tam anatomik uyumlu olmalıdır. Plağın distal kısmında 6 adet vida deliği olmalı ve en ucundaki tek delik, distal tibia uç kırıklarını, kilitli vida uygulamasıyla sabitleyebilmelidir. Bu delik istendiğinde pense yardımı ile kırılıp plaktan ayrılabilmelidir.

5. Anatomik kilitli plakların; sağ-sol olarak, 13, 15, 17, 19 ve 21 delikli en az 5 boy seçenekleri olmalıdır. Anatomik plakların şaft kısmındaki delikler kombi (kilitli-DCP) ve yuvarlak kilitli delik olmalıdır. Plak üzerindeki vida deliklerinin de, vida ile daha iyi sabitlenebilmesi için özel yapıda olması gereklidir. Plaklar üzerinde k.teli delikleri olmalıdır.

6. Vida setinde; 2,7mm çapında kilitli ,kilitsiz, Selftapping korteks vida bulunmalıdır.12-50 mm arası 2mm artan 55-60mm arası 5mm artan şekilde her boydan en az 2'şer adet olmalıdır. Vida setinde:3,5 mm Selftapping kilitli ve kilitsiz, korteks vidalar bulunmalıdır. 3,5 mm korteks vidalar 14 mm'den 60 mm'e kadar, her bir boydan en az 3'er adet olmalıdır. Vida setinde; 4 mm çapında Selftapping full yivli kilitli ve kilitsiz, konik başlı, korteks vidalar bulunmalıdır. Kilitli vidalar: 14mm-60 mm arası, her boydan en az 3'er adet, Kilitsiz vidalar:14mm-60 mm arasında olmalı ve her boydan en az 2'şer adet olmalıdır. Ayrıca,sette 4mm capında malleolar vidalarda, 35 mm den-70 mm e kadar ve uyumlu pul olmalıdır.
7. Sette; torklu ve torksuz tornavida, kilitli vida slevleri (kılavuzları) 2mm, 2.7mm, 3.2mm çaplarında driller olmalıdır.
8. Vidaların dökülmemesi ve karışmaması için vida setlerinin kapaklı olması gerekmelidir. Plaklar ve enstrumanlar, tepsilerine silikonla sabitlenerek dizayn edilmelidir.
9. Sette,kilitli vidaların kontrollü sıkılabilmesi için,torklu tornavida olmalıdır. Distal tibia kilitli plakları; minimal invasiv ve perkutan vidalama uygulanabilecek tasarımda ve skopi görünümünü bozmayan fiber karbon bir kılavuz üzerinden Minimal invasiv uygulamaya uygun enstrümantasyonu olmalıdır. Plaklara uyumlu sağ ve sol iki farklı eksternal uygulama kılavuzları ve bunların perkutan vida gönderimini sağlayacak drill - vida ve kılavuzları olacamalıdır, a ksi durumda kabul edilmeyerek ihale dışı sayılacaktır. Ayrıca eksternal kılavuz üzerinden redüksiyon uygulamaları

18- DİSTAL TİBİA MEDİAL VE ANTEROLATERAL PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Distal medial plak malleol üzerine yerleşime uygun tibia distla medial anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır. Plağın distal ucunda daha sık vida yerleşimi olmalıdır ve en az 5 vida yerleştirilebilmelidir.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALPINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Oktay OLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 102324
Doğubayazıt Devlet Hastanesi

Dr. Yasar Ergonaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyup ÇETİNER
Tescil No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzman

8. Anterolateral plak proksimal tibia anterolateral anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır. Distal ucu ekleme paralel uzanan en az 3 vida yerleştirilebilen yapıda üretilmiş olmalıdır.
9. Plaklar sağ ve sol taraf için ayrı ayrı olarak üretilmiş olmalıdır.

19- 1/3 TÜBÜLER PLAK

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 – 3,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaktaki tüm delikler hem kilitli; hem de kilitsiz vida yerleştirilmesine uygun yapıda olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plaklar düz yapıda, ince profilli olarak üretilmiş olmalıdır.

20-MALLEOLAR VİDA - TV1070

1-Titanyum malzemeden üretilmiş olmalıdır. Malleolar vida BAŞ YUVASI 2,5 mm altıgen tornavida girişli, core çapı 2,8 mm, gövde yiv çapı 4.0 mm, vida adımı (pitch) 1,75 mm olmalıdır. Vida ucunun kendinden keser özel yapısı sayesinde yiv açma işlemi yapılmaksızın vida ilerletilebilmelidir. Yivli bölüm toplam vida uzunluğunun yarısı kadar olmalıdır. Malleolar vida boyları 35mm den başlayıp 80 mm ye kadar olmalı ve 5'er mm ara ile artmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

21- KALKANEUS PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(1,5 – 3,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaktaki tüm delikler hem kilitli; hem de kilitsiz vida yerleştirilmesine uygun yapıda olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Plak kalkaneus anatomisine uygun yapıda üretilmiş olmalıdır.

Plaklar sağ ve sol taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır

22- BAŞSIZ KANÜLLÜ (HERBERT) VİDALAR

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mazlum ALTINBIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 151506

Uzm. Dr. Ortay ULAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 13561
Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yaşar Eryılmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyüp ÖZTİNER
Uzm. Tesc. No: 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 4 tane) olmalıdır.
4. Vidalar başsız yapıda eklem içine de uygulanabilecek yapıda üretilmiş olmalıdır.
5. Vidalar 1.5mm-4.5mm arasında çeşitli kalınlıklarda; 8mm-50mm arasında 2mm lik artışlarla büyüyen uzunluklarda ve kanüllü yapıda olmalıdır.
6. Distal çapları proksimal çapa göre daha küçük olacak şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
7. Vidalar kendinden yiv açan (self-tapping) yapıda üretilmiş olmalıdır.

23-24-25-KANÜLLÜ VİDALAR VE PUL

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Vidalar ve pullar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane, kanüllü yapıda); boy ölçer; tornavida (en az 2 tane, kanüllü yapıda); kirschner teli(en az 4 tane) olmalıdır.
4. Vidalar kanüllü yapıda olmalıdır ve yerleştirilmiş kt üzerinden uygulanmaya uygun olmalıdır.
5. 3.5mm 4.5mm 6mm 8mm lik çaplarda 20-100 mm uzunluklarında ayrı ayrı setler olmalıdır.
6. Her setin içinde kullanılan vidanın çapında uygun olarak pul bulunmalıdır.

Vidalar tam yivli, yarısı yivli ve ucu yivli seçeneklerde sunulmalıdır

26- TAMAMI YİVLİ BAŞSIZ KANÜLLÜ KOMPRESYON VİDALARI (1.5 - 4.5mm)

1. Üretici firmanın CE belgesi olmalıdır.
2. Vidalar kılavuz tel üzerinden uygulanarak, kırık fragmanları arasında kompresyon elde edilebilecek tasarımda tamamı yivli, başsız yapıda ve kanüllü olmalıdır.
3. Vidalar Ti6AL4V ELİ standartındaki malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
4. Vida konik tarzda olmalı, başlangıç ve bitiş çaplarının farklı olması ve aynı zamanda vida adımlarının da farklı olması nedeniyle etkili bir kompresyon elde edilmesini sağlamalıdır.
5. Tamamı yivli kanüllü kompresyon vidaları dört farklı çap seçeneğinde ve farklı boy seçeneklerinde olmalıdır.
6. Başlangıç ve bitiş çaplarına göre; Micro vida 2.5mm-2.8mm çapında, Mini vida 3,3 mm-3.8 mm çapında, Standart vida 4 mm-4.2 mm çapında, Plus vida 5 mm -5.5 mm çapında olmalıdır. Vida delikleri 1,1 ile 1.8 mm arasında olmalıdır.
7. Micro delikli vidalar 8 mm'den 30 mm'ye kadar oniki boy seçeneğinde olmalıdır.
8. Mini delikli vidalar 12,5 mm'den 37.5 mm'ye kadar onbir boy seçeneğinde olmalıdır.
9. Standart vidalar 20 mm'den 50 mm'ye kadar yedi boy seçeneğinde olmalıdır.
10. Plus vidalar 35 mm'den 80 mm'ye kadar 10 boy seçeneğinde olmalıdır. Büyük çaplı Plus vidaların SUT kodu TV2910 ile eşleşmiş olmalıdır.
11. Vidaların self drilling özelliği olmalıdır. Tornavida yuvaları sıyırmayı azaltmak için hegzalob formunda olmalıdır. Tornavidalar da bu yapıda olmalıdır.
12. Vida adımları kompresyon yapmayı sağlayacak şekilde önden arkaya doğru azalmalıdır. Rahat kompresyon yapması için vida ortasındaki konik çap baş kısma göre az olmalıdır.
13. Vidalar full yivli ve kolay ayırt edilebilmesi için her çap ayrı renk ile kodlandırılmış olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINSIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Okt. SOLAK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 15502 Uzm. Tes. No: 134054
Ağrı Devlet Hastanesi

Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Op. Dr. [illegible]R
Tescil No 15624
Ortopedi ve Travmatoloji

14. Vida setinde her vida çapı için ayrı ayrı: delikli tornavida, delikli dril vida boy ölçer ve kirschner teli dizaynlı olarak konteynırlarda olmalıdır.

27- TAMAMI YİVLİ BAŞSIZ KANÜLLÜ KOMPRESYON VİDALARI (4.6 - 8.0 mm)

1. Üretici firmanın CE belgesi olmalıdır.
2. Vidalar 1.5mm kılavuz tel üzerinden uygulanarak, kırık fragmanları arasında kompresyon elde edilebilecek tasarımda tamamı yivli, başsız yapıda ve kanüllü olmalıdır.
3. Vidalar Ti6AL4V ELİ standartındaki malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
4. Vida konik tarzda olmalı, başlangıç ve bitiş çaplarının farklı olması ve aynı zamanda vida adımlarının da farklı olması nedeniyle etkili bir kompresyon elde edilmesini sağlamalıdır.
5. Tamamı yivli kanüllü kompresyon vida çapı; başlangıç ve bitiş çaplarına göre; Plus vida 5 mm - 5.5 mm çapında konik yapıda olmalıdır. Vida delikleri 1.8 mm olmalıdır.
6. Plus vidalar 35 mm'den 80 mm'ye kadar 10 boy seçeneğinde olmalıdır. Büyük çaplı Plus vidaların SUT kodu TV2910 ile eşleşmiş olmalıdır.
7. Vidaların self drilling özelliği olmalıdır. Tornavida yuvaları sıyırmayı azaltmak için hegzalob formunda olmalıdır. Tornavidalar 2.5mm hexgonal uç yapıda kanüllü olmalıdır.
8. Vida adımları kompresyon yapmayı sağlayacak şekilde önden arkaya doğru azalmalıdır. Rahat kompresyon yapması için vida ortasındaki konik çap baş kısma göre az olmalıdır.
9. Vidalar full yivli ve kolay ayırt edilebilmesi için diğer küçük çaplara gör farklı renk ile kodlandırılmış olmalıdır.
10. Vida setinde: delikli tornavida, delikli dril vida boy ölçer ve kirschner teli dizaynlı olarak konteynırlarda olmalıdır.

28- DİSTAL FİBULA PLAĞI

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Plak ve vidalar titanyum veya titanyum içeren alaşım yapıda olmalıdır.
3. Her plakta, geçici tespit ve kırık redüksiyonu için kirschner teli deliği olmalıdır.
4. Uygun çaplarda(2,5 – 4,5mm) kilitli ve kilitsiz kortikal-spongioz vidalar plağa uyum içinde olmalıdır.
5. Plaklar kombine(kilitli ve kilitsiz) delik yapısına ya da ayrı ayrı deliklere sahip olmalıdır.
6. Setin içinde uygun drill(en az 2 tane); boy ölçer; guide (sleeve, en az 2 tane); tornavida (en az 2 tane); kirschner teli(en az 3 tane) olmalıdır.
7. Distal fibula anatomisine uygun yapıda üretilmiş olmalıdır.
8. Sağ ve sol taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz ÖRDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Diş. Tes. No: 57506

Uzm. Dr. Oktay ÖZLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Diş. No: 13[illegible]
Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yaşar Eryılmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyüp ÇETİNER
Tesc. No: 15[illegible]
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

29- EKSTERNAL FİKSATÖR

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2. Schanz vidaları ve klempler sert metal yapıda; önkol, humerus, femur, tibia, kalkaneus için uygun çaplarda hazırlanmış olmalıdır.
3. Çubuklar karbon fiber yapıda ya da alüminyum alaşım yapıda olmalıdır.
4. Klempler hem schanz-çubuk birleşimini sağlayan hem de çubuk-çubuk birleşimini sağlayan seçeneklerde üretilmiş olmalıdır.

Schanzları yerleştirmek için el motoru ve T elcek kullanılabilir olmalıdır

30- MULTI AKSIYEL FIKSATOR

1. Fiksatör grubunun ana gövde ve klempleri 7075 – T 6 alüminyum alaşımından, vida, kapak, küre, eksantrik milleri, uzatma aparatları AISI 304 CrNi çelikten imal edilmiş olmalıdır.

2. Ürün CE belgeli olmalıdır.

3. Femur ve Tibia için kullanılan fiksatörler oynar başlı olmalı ve klempler 50° 'lik oynama yapabilmeli, üç ayrı boy ihtiva etmelidir.

4. Femur ve Tibia fiksatörleri boy durumlarına göre (Kısa, orta, uzun) uzatma yapabilmelidir.

5. T ve 135° açılı klempler ve pilon klempler fiksatörlere uymalıdır.

6. Eksternal fiksatörler (Femur, Tibia, Humerus, Elbilek,); uygulamalar için değişik boylarda imal edilmiş olmalıdır.

7. Alüminyum alaşım olan kısımlar anodik oksidasyona korunmalı ve boyar madde ihtiva etmemelidir.

8. Ürünlerin üzerinde; marka, CE standart ibaresi ve Lot numarası silinmeyecek şekilde yazılı olmalıdır.

9. Bütün fiksatörler; test edilmiş ve kontrol edilmiş olarak kontrol formlarıyla birlikte verilmelidir.

10. Eksternal fiksatörler ve Schanz çivileri seçeneği de olmalıdır.

11.Bütün fiksatörler; uygulama alanlarına göre ayrı ayrı set içerisinde her boyunu ve bütün farklı klemplerini ihtiva etmelidir. Her fiksatör için farklı boylarda, farklı çaplarda ve farklı diş tiplerinden en az 6 adet schanz çivisi bulunmalıdır.

12. Ürünler çakma – çıkarma enstrumanlarıyla birlikte dizaynlı silikon tepsilerde konteynırlı olarak eksiksiz teslim edilmelidir.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uz. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINISIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tesc. No: 127256

Uzm. Dr. Oktar BALAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. No 13021
Ağrı Devlet Hastanesi

Doç. Dr. Ercan Erylmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyup ÇETİNER
Tescil No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.

31- TEK PLANLI EKSTERNAL FİKSATÖR SETİ, RAYLI SİSTEM

1. Açılı LRS Raylı Fiksatör; Femur ve Tibiada varus, valgus gibi çeşitli deformitelerin düzeltimi ve kemik uzatma vakalarındaki kallus distraksiyonlarında kullanılabilir olmalıdır.
2. Ürün siyah andonize alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
3. Fiksatör seti en az 3 boy ray seçeneği bulunmalıdır. Short 200mm, Standart 250mm, long 300mm uzunluğunda olmalıdır.
4. Ürün ray sisteminde olmalı, short tipinde iki, standart ve long modellerinde hareketli üç adet clamp eklenebilmeli tarzda olmalıdır. Merkezi ve dış klempler bu uygulama için tasarlanmış olmalıdır.
5. Ürün üzerinde kompresyon ve distraksiyon yapmayı sağlayan paslanmaz çelikten imal edilmiş bir C/D ünitesi bulunmalıdır.

Fiksatör ile birlikte en az 6 adet 5-6 mm çaplı schanz vidası olmalı ve Bu scahnz vidalarının HA kaplı tipleride istendiğinde temin edilebilmelidir

32- KABLO SİSTEMİ

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2- Kablo ve Domino aynı steril paketten cıkmalıdır.
3- (1,5-2,5mm) kalınlığında olmalıdır.
4- En az 50 cm olmalıdır.
5- Sleeve sıkıştırıcısı stop mekanizmalı olmalıdır.
6- Multifilamanlı kablo, titanyum domino ile kullanılabilmelidir.
7- Domino, kablodaki gerginliğe karşın sağlamlığı korumak için kendi özel domino enstrümanları ile kullanılmalıdır.
8- Ürün setinde iki adet gerdirici ve 1 adet tel kesme aleti bulunmalıdır.
9- Ürün, kemiğin normal iyileşme sürecine kılavuzluk etmek için tasarlanmış olmalıdır.

33- TROKANTERİK GRİP

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE)
2- Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3- Trokanterik anatomiye uygun yapıda üretilmiş olmalıdır.
4- Proksimalde kemiğe saplanmak üzere dizayn edilmiş 2 adet sivri ayağı olmalıdır.
5- İçinden kablo geçecek ve kendinden sıkacak yapıda delikleri olmalıdır.
6- Kısadan uzuna doğru çeşitli boylarda seçenekler sunmalıdır.
7- Kablo seti ile beraber bulundurulmalıdır.

34- KORTİKAL VİDA 3.5 MM

Kortikal yapıda ki vidaların uç yapısı tepleme gerektirmemeli ve kendinden yiv açabilme özelliğinde olmalı, altıgen 2.5mm uçlu tornavidaya uyumlu olmalıdır. Vidaların yiv çapı

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINISIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157606

Uzm. Dr. Okan DOĞAN
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Tes. No: 15624
Doğubeyazıt Devlet Hastanesi

Dr. Yasin Eryılmaz
Doğubeyazıt Devlet Hastanesi
Tescil No 15624
Ortopedi ve Travmatoloji

3.5mm, göbek çapı 2.7mm olmalıdır. Baş Çapı Ø5mm olacaktır. Vidaların boyları 12mm ile 60mm arası olmalıdır. Vida boyları 2mm ara ile artacak şekilde olmalıdır Vidalar titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

35- KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 3.5 MM

Kortikal yapıda ki vidaların başı plağa kilitlenecek şekilde yivli olmalı ve uç yapısı tepleme gerektirmemeli ve kendinden yiv açabilme özelliğinde olmalı, altıgen 2.5mm uçlu tornavidaya uyumlu olmalıdır. Vidaların yiv çapı 3.5mm, göbek çapı 2.7mm olmalıdır. Baş Çapı Ø5mm olacaktır. Vidaların boyları 12mm ile 60mm arası olmalıdır. Vida boyları 2mm ara ile artacak şekilde olmalıdır. Vidalar titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

36-KORTİKAL VİDA 5.0 MM

Kortikal yapıda ki vidaların uç yapısı tepleme gerektirmemeli ve kendinden yiv açabilme özelliğinde olmalı, altıgen 3.5mm uçlu tornavidaya uyumlu olmalıdır. Vidaların yiv çapı 5.0mm, göbek çapı 4.2mm olmalıdır. Vida baş çapı 6.6mm olacaktır. Vidaların boyları 18mm ile 90mm arası olmalıdır. Vida boyları 18-40mm arası 2mm ara ile, 45-90mm arası 5mm ara ile artacak şekilde olmalıdır. Vidalar titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

37- KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 5,0 MM

Kortikal yiv yapısında ki vidaların başı plağa kilitlenecek şekilde konik ve yivli olmalı. Vida uç yapısı tepleme gerektirmemeli ve kendinden yiv açabilme özelliğinde olmalı, altıgen 3.5mm uçlu tornavidaya uyumlu olmalıdır. Vidaların yiv çapı 5.0mm, göbek çapı 4.2mm olmalıdır. Kilitli vida baş çapı 6.8mm olacaktır. Vidaların boyları 18mm ile 90mm arası olmalıdır. Vida boyları 18-40mm arası 2mm ara ile, 45-90mm arası 5mm ara ile artacak şekilde olmalıdır. Vidalar titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

38- KİLİTLİ KORTİKAL VİDA 2.7 MM

Kortikal yapıda 2.7mm vidaların başı plağa kilitlenecek şekilde yivli olmalı ve uç yapısı tepleme gerektirmemeli ve kendinden yiv açabilme özelliğinde olmalı, altıgen 2.5mm uçlu tornavidaya uyumlu olmalıdır. Vidaların yiv çapı 2.7mm, göbek çapı 2.1mm olmalıdır. Baş Çapı; 3.5mm vidaların da kullanılabildiği plak deliği ile uyumlu olacak şekilde Ø5mm

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tesc. No: 7506

Uzm. Dr. Okta
Ortoped
No
Devlet Hastanesi

Dr. Yavuz Selim
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyup Ç
Tescil No 155241
Ortopedi ve Travmatoloji Uz

olacaktır. Vidaların boyları 12mm ile 60mm arası olmalıdır. Vida boyları 12-40mm arası 2mm ara ile artacak, 45-60mm arası 5mm ara ile artacak şekilde olmalıdır. Vidalar titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

39-KORTİKAL VİDA 2.7 MM

1. Kortikal yapıda 2.7mm vidaların uç yapısı tepleme gerektirmemeli ve kendinden yiv açabilme özelliğinde olmalı, altıgen 2.5mm uçlu tornavidaya uyumlu olmalıdır. Vidaların yiv çapı 2.7mm, göbek çapı 2.1mm olmalıdır. Baş Çapı; 3.5mm vidaların da kullanılabildiği plak deliği ile uyumlu olacak şekilde Ø5mm olacaktır. Vidaların boyları 12mm ile 60mm arası olmalıdır. Vida boyları 12-40mm arası 2mm ara ile artacak, 45-60mm arası 5mm ara ile artacak şekilde olmalıdır. Vidalar titanyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Hasta ve ürün güvenirliğini sağlamak amacıyla vida başı üzerinde lot numarası ve Üretici Firma Markası lazer ile silinmez bir şekilde yazılı olmalıdır.

40-KİLİTLİ MİNİ PLAKLAR 2.0MM-2.4MM-2.7MM ve METATARSAL PLAKLAR

1. Üretici firmanın CE Belgesi olmalıdır.

2. Plaklar ve plaklarla kullanılacak kilitli,kilitsiz vidalar, ISO5832-3 Ti6Al4V Eli standartlarındaki
   hammaddeden imal edilmiş olmalıdır.

3. Ürünün izlenebilirlik lot nosu olmalıdır.
4. Plaklar el ayak cerrahisinde kullanılmak için tasarlanmış olmalı ve plak üzerinde yer alan delikler kilitli ve kilitsiz vidaların uygulanabileceği tarzda olup, X plak ve W (Multifragman) plaklarında kilitli yuvarlak delik yapısına sahip olmalıdır. Mini Fragman Plak Sistemi içerisindeki tüm plakların vida delikleri Ø2.0 mm, Ø2.4 mm ve Ø2.7 mm kilitli ve kilitsiz vidalar ile uyumlu olmalıdır.

5. Sistem düşük profil plak ve vida yapısına sahip olmalı ve plak profili Ø2.0 mm plaklar için 5.5 mm, Ø2.4 mm plaklar için 6.0 mm, Ø2.7 mm plaklar için ise 7.0 mm olmalıdır (Toleransı ±0.2 mm).
6. Mini fragman plak vida sistemi dahilinde Ø2.0 mm plaklar içerisinde, 4 -6 - 8 delik yapısına sahip ' LC Mini Fragment Straight Plate ', 6 ve 12 delikli olmak üzere iki seçenek olarak sunulan *'LC Mini Fragment Adaption Plate'*, kondiler bölgede kullanılmak üzere 7 delik yapısına sahip *' LC Mini Fragment Condylar Plate'*, 4 + 7 delik yapısına sahip *' LC Mini Fragment Y - Plate'* yer almalıdır.
7. Ø2.4 mm plak sistemi içerisinde; 4 - 6 - 8 delik yapısına sahip 3 farklı boyda *' LC Mini Fragment Straight Plate'*, 6 -12 delik yapısına sahip *LC Mini Fragment Adaption*

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No. 114466

Uzm. Dr. Oktay ...
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Ağrı Devlet Hastanesi

Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyup ÇETİNER
Tescil No 156241
Ortopedi ve Travmatoloji

Plate', 7 delik yapısına sahip *' LC Mini Fragment Condylar Plate'* ve 4 + 7 delik yapısına sahip *' LC Mini Fragment Y - Plate'* yer almalıdır.

8. Ø2.7 mm plak sistemi içerisinde; 4 - 6 - 8 delik uzunluğuna sahip *' Mini Fragment Straight Plate'*, 6 - 12 delik yapısına sahip *' Mini Fragment Adaption Plate'*, 7 delik yapısına sahip *' LC Mini Fragment*
9. *Condylar Plate'*, Sağ ve sol olmak üzere 2 + 3 delik yapısına sahip *'LC Mini Fragment L - Plate'* ile sağ ve sol taraflı uygulamalar için ayrı ayrı olmak üzere 2 + 3 delik yapısına sahip *'LC Mini Fragment L - Plate (Oblique) '*, Small ve Standart boy olmak üzere iki çeşit *' LC Mini Fragment X - Plate', LC Mini Fragment X - Plate (Small)'* metatrasal füzyon plağı bulunmalıdır.
10. Plaklar, özel tasarım set dizaynı içerisinde yer alan uygun enstrumanları aracılığı ile istenildiğinde kesilebilmeli, şekillendirilebilmeli ve bükülebilmelidir. Bu amaçla üç ağızlı plak bükücü (Plate Bender 125 mm), plak delik yapısı ile uyumlu bükücü rod *(Threaded bending Rod)*, plak - pin tutucu, bükücü *(Plate - Pin Clamp)* bulunmalıdır.

11. X plak üzerinde yer alan kompresyon deliği ve K teli deliği iki adet stoplu K teli yerleştirimi sonrası set içerisinde yer alan özel kompresyon klemp'i *(Compression Clamp)* sayesinde fragmentlere ortalama 4 mm kompresyon yaptırabilmelidir.
12. Ø2.0 mm, Ø2.4 mm ve Ø2.7 mm kilitli ve kilitsiz vida seçeneklerinin tümünde vida baş yapıları düşük profil formunda olup kare tornavida ucu ile uyumlu olmalıdır.
13. Bu özellikleri sayesinde; kırık tespiti, osteotomi, artrodez, replantasyon ve rekonstruksiyon endikasyonlarına hizmet etmelidir.
14. Sette ayrıca 2.0mm kilitsiz delik tasarımında plaklar (kalınlığı 1,2±0,1 mm) olmalıdır. straight long 2, 4 ve 6 delikli, T plak long 4 ve 5 delikli, T plak regular 5 delikli, Y plak long 4 ve 5 delikli Y plak regular 4 ve 5 delikli, orbital plak 7 ve 9 delikli,L plak sağ long 4 ve 5 delikli,L plak sol long 4 ve 5 delikli L plak sağ regular long 4 ve 5 delikli ,L plak sol regular long 4 ve 5 delikli,straight regular 4, 6 ve 8 delikli plakların her birinden 3' er adet bulunmalıdır. Vida setinde ; bu plaklara özel yapıda vidalar 2 mm çapında 5, 7, 9, 11 mm boyunda olmalıdır. Her boydan en az 13' er adet bulunmalıdır. Vida kafaları + tornavida ya göre olmalıdır. Vidalar self tapping olmalıdır.

Sette; otomatik tornavida, manuel tornavida, cımbız, pens, Drill ve pense olmalıdır.Set dizaynı tam ve konteyner içerisinde olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Diy. Tesc. No: 157506

Uzm. Dr. Oktay POLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 136094
Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Kaşar Eylimaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyup GÖLTINER
Tesc. No 156011
Ortopedi ve Travmatoloji U.

ÇİVİLER

1-2-3-HUMERUS ÇİVİSİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çivi humerus anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
4. Çivi kanüllü yapıda olmalıdır.
5. Proksimalde biri dinamik olmak üzere en az 3 adet kilitleme vidası, distalde de en az 1 tane kilitleme vidası olmalıdır.
6. Proksimal kilitleme vidaları çiviye tespit edilen guide üzerinden yerleştirilebilir olmalıdır.
7. Çeşitli boylarda (0-5-10-15) tepe vidası seçenekleri olamlıdır.
8. Reamer setinin uçları 5mm lik artışlarla büyümelidir.
9. Çivi çapları 7-8-9-10 mm seçeneklerinde ve uzunlukları da 180-300mm 10 ya da 20 mm lik artışlarla sunulmalıdır.
10. Sistemin implant çıkartıcı aletleri olmalıdır. Ürünleri getiren firma çıkartıcı implantları getireceğini taahhüt etmelidir.

4- ELASTİK ÇİVİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çiviler elastik yapıda olmalıdır.
4. 1,5-2-2,5-3-3,5-4 mm çap seçenekleri olmalıdır. Setin içinde her çaptan en az 2 tane çivi bulundurulmalıdır.
5. Çivilerin ucu eğimlendirilmiş yapıda olmalıdır.
6. Çiviler en az 40 mm uzunluğunda olmalıdır, gerekli durumlarda daha uzun seçenekler de sunulabilir olmalıdır.
7. T handle yapıda ilerletme aleti, awl (ilk kemik delme aleti), çiviyi bükme aleti, radyolüsent kırık redüksiyon kolu, özel çivi kesme aleti, özel tutucu pense, kestikten sonra da ilerletmek için çakma aleti setin içinde hazır bulundurulmalıdır.

5-6-7-8- FEMUR ÇİVİSİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çivi trokanter tipinden girişli ve femur anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
4. Sağ ve sol olmak üzere her iki taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.
5. Çivi kanüllü yapıda olmalıdır.
6. Proksimalde 1 ya da 2 tanesi femur boyna gitme özelliği olan ve 1 tanesi de dinamik olmak üzere en az 3 adet kilitleme vidası, distalde de en az 2 tane (1 tanesi dinamik olmalıdır) kilitleme vidası olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157808

Uzm. Dr. Okan AVCI
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip. No: 4502
Ağrı Devlet Hastanesi
134054

Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

7. Proksimal kilitleme vidaları çiviye tespit edilen guide üzerinden yerleştirilebilir olmalıdır.
8. Çeşitli boylarda (0-5-10-15) tepe vidası seçenekleri olamlıdır.
9. Çivi reamed yapıda olmalı ve reamer setinin uçları 5mm lik artışlarla büyümelidir.
10. Çivi çapları 9-10-11-12-13 mm seçeneklerinde ve uzunlukları da 220-420mm 10 ya da 20 mm lik artışlarla sunulmalıdır.
11. Sistemin implant çıkartıcı aletleri olmalıdır. Ürünleri getiren firma çıkartıcı implantları getireceğini taahhüt etmelidir.

9-10-11- TİBİA ÇİVİSİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çivi düz olarak değil, tibia anatomisine uygun olarak, anterior girişli olduğu için proksimalde eğimli olmalıdır.
4. Çivi kanüllü yapıda olmalıdır.
5. Proksimalde en az 3 tane(1 tanesi dinamik olmalıdır) distalde de en az 2 tane(1 tanesi dinamik olmalıdır)
6. Çeşitli boylarda (0-5-10-15) tepe vidası seçenekleri olamlıdır.
7. Çivi çapları 8-9-10-11-12 mm olacak şekilde, uzunlukları da 240-400 mm arasında 10 ya da 20 mm lik artışlarla büyüyen seçenekler sunmalıdır.
8. Sistemin implant çıkartıcı aletleri olmalıdır. Ürünleri getiren firma çıkartıcı implantları getireceğini taahhüt etmelidir.

12-13-14-15- PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çivi trokanter tipinden girişli ve femur anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
4. Sağ ve sol olmak üzere her iki taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.
5. Çivi kanüllü yapıda olmalıdır.
6. Proksimalde 1 ya da 2 tane femur boyna giden ve rotasyon önleyici özelliği olan, distalde de en az 2 tane (1 tanesi dinamik olmalıdır) kilitleme vidası olmalıdır, tüm kilitleme vidaları radyolusent guide üzerinden yerleştirilmelidir.
7. Çeşitli boylarda (0-5-10-15) tepe vidası seçenekleri olmalıdır.
8. Çivi çaplarının proksimali 14-15-16 mm çaplarından birinde olmalı, distal çapında 10-11-12 mm seçeneklerinde ve uzunlukları da 200-240mm arasında olmalıdır.

Sistemin implant çıkartıcı aletleri olmalıdır. Ürünleri getiren firma çıkartıcı implantları getireceğini taahhüt etmelidir

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINISIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Okt. ... ALAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Dip No: 154954
Ağrı Devlet Hastanesi

Doğubayazıt Devlet Hastanesi
... ETİNER
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

16-17-18-19-20- VIDASI SEFOLAMEDULAR PROXIMAL FEMUR ÇİVİSİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çivi interkondiler notchun hemen üzerinden girişli ve femur anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
4. Çivi kanüllü yapıda olmalıdır.
5. Proksimalde en az 2 tane(1 tanesi dinamik olmalıdır), distalde yine en az 2 tane(1 tanesi dinamik olmalıdır) kilitleme vidası olamlıdır.
6. Çeşitli boylarda (0-5-10-15) tepe vidası seçenekleri olmalıdır.
7. Çivi çapları 12-13-14-15 mm; uzunlukları da 200-400 mm arasında seçenekler sunmalıdır.
8. Sistemin implant çıkartıcı aletleri olmalıdır. Ürünleri getiren firma çıkartıcı implantları getireceğini taahhüt etmelidir.

21- LATERAL GİRİŞLİ ANTEGRAD FEMUR ÇİVİSİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
3. Çivi trokanter tipinden girişli ve femur anatomisine uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
4. Sağ ve sol olmak üzere her iki taraf için ayrı ayrı üretilmiş olmalıdır.
5. Çivi kanüllü yapıda olmalıdır.
6. Proksimalde 1 ya da 2 tanesi femur boyna gitme özelliği olan ve 1 tanesi de dinamik olmak üzere en az 3 adet kilitleme vidası, distalde de en az 2 tane (1 tanesi dinamik olmalıdır) kilitleme vidası olmalıdır.
7. Proksimal kilitleme vidaları çiviye tespit edilen guide üzerinden yerleştirilebilir olmalıdır.
8. Çeşitli boylarda (0-5-10-15) tepe vidası seçenekleri olamlıdır.
9. Çivi reamed yapıda olmalı ve reamer setinin uçları 5mm lik artışlarla büyümelidir.
10. Çivi çapları 9-10-11-12-13 mm seçeneklerinde ve uzunlukları da 220-420mm 10 ya da 20 mm lik artışlarla sunulmalıdır.
11. Sistemin implant çıkartıcı aletleri olmalıdır. Ürünleri getiren firma çıkartıcı implantları getireceğini taahhüt etmelidir.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No: 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tesc. No: [illegible] 506

Uzm. Dr. Okan OLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Diy. Tesc. No: 134024
Ağrı Devlet Hastanesi

Op. Dr. Yasar Eryılmaz
Ağrı Devlet Hastanesi
Op. Dr. Ç[illegible]NER
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No: [illegible]

ARTROSKOPİ

1-YUMUŞAK DOKU İÇİN STANDART SHAVER UCU

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Ucu metal yapıda, yumuşak dokuları kontrollü olaral kesip almak üzere dizayn edilmiştir.
3- Suction yapma imkanı sağlamalıdır.
4- İnce –orta –kalın uç seçenekleri sunmalıdır.
5- Uçlar tek kullanımlık steril paketler içinde hazır bulundurulmalıdır.
6- Firma shaver makinesini ameliyat günü getirmeyi taahhüt eder.

2-ARTROSKOPİK KOAGÜLASYON VE KOTERİZASYON UCU

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Her çeşit doku için koterizasyon ve koagülasyon sağlamalıdır.
3- Tüm eklem artroskopilerinde kullanılabilir ergonomide ve yapıda olmalıdır.
4- Aspirasyon yapma özelliği olmalıdır.
5- Ucu 90 derecelik eğimli yapıda olmalıdır. Gerekli eklem artroskopilerinde talep edilen diğer eğim seçenekleri (30°-45°) de tedarik edilebilir olmalıdır.
6- Uçlar tek kullanımlık steril paketler içinde hazır bulundurulmalıdır.
7- Elle düğmeyle ya da ayak pedalı ile kontrol seçeneklerinden birine haiz olması yeterlidir.
8- Piyasadaki cihazlarla uyumlu olmalı ya da firma kendi cihazını getirmeyi taahhüt etmelidir.

3-ARTROSKOPİK İRRİGASYON SETİ

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Artroskopik kullanıma uygun olmalıdır.
3- Eklem içi basıncını kontrol etmek için pompa yapısı olmalıdır.
4- Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.
5- Tüm artroskopik kanal uçlarına uyumlu olmalıdır.
6- Çift serum girişine sahip olmalıdır.

4-ARKASI DELİKLİ KILAVUZ TELİ TEKNİK ŞARTNAMESİ– TROKAR TİPİ

1- Çapı 2.4 mm olmalıdır.
2- 28 cm ve 43 cm (±5 mm) seçenekleri olmalıdır.
3- Bir ucu trokar tipte, diğer ucu greft fiksasyonunda iplerin geçmesi için delikli yapıda olmalıdır.
4- Paslanmaz çelikten üretilmiş olmalıdır.
5- Tek kullanımlık steril paketler halinde üretilmiş olmalıdır.

5-ASKI SİSTEMİ

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz BAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tesc. No: 157506

Uzm. Dr. Oktay POLAT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No: 134024
Doğubayazıt Devlet Hastanesi

Dr. Hayati Eryılmaz
Doğubayazıt Devlet Hastanesi
Dr. Eyyüp ÇETİNKAYA
Tesc. No: 156241
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Artroskopik kullanıma uygun olmalıdır.
3. Çapraz bağ rekonstriksiyonunda gerft için femur ya da tibial fiksasyon sağlamalıdır.
4. Grefti asacak ve ilerletecek lifli ve sağlam yapıda olmalıdır.
5. Metal kısmı titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
6. Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.

6-ÇAPRAZ BAĞ REKONSTRİKSİYONUNDA FEMORAL VE TİBİAL KANAL İÇİN İNTERFERANS VİDASI-ERİYEBİLİR/ ERİMEZ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Artroskopik ve gereğinde açık cerrahide de kullanılabilir olmalıdır.
3. Kanüllü yapıda, kemikli ya da kemiksiz greft tespitinde kullanılabilir olmalıdır.
4. Yerleştirmek için guide kt (2 adet), kanüllü tornavida olmalıdır.
5. Eriyebilir olan vida rtalama 3 yıl içinde erimelidir.
6. Erimez olanı titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
7. Vida yivleri grefti parçalamayacak ancak sağlam tespit edecek yapıda olmalıdır.
8. 6-7-8-9 mm çap; 20-25-30-35 mm uzunluk seçenekleri sunulmalıdır.

Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır

7-KILAVUZ TEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Tek kullanımlık olmalıdır.
2- Fleksible yapıda olmalıdır.
3- 23cm, 30 cm ve 38 cm boy seçenekleri olmalıdır.
4- 1.0 mm, 1.5 mm ve 2.0 mm çap seçenekleri olmalıdır.
5- Kılavuz tel üzerinde 20 mm, 25 mm ve 30 mm mesafeleri gösteren kalibrasyon çizgileri bulunmalıdır.
6- Bir ucu kılavuzluk ettiği vidaya zarar vermemesi için künt yapıda olmalıdır.

8-LİGAMENT STAPLE

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Titanyum ya da titanyum alaşım yapısında olmalıdır.
3- İmplant ACL ve PCL operasyonlarında yumuşak doku greftlerinin tibiaya fiksasyonunda kullanılabilmelidir.
4- Staple'in sırt tasarımı düz yapıda olmalıdır. İmplantın ayak yapısı tibiadan çıkmaması veya gevşememesi için ters dişli olmalıdır. İmplantın üst iç tarafında greftin kaymasını engelleyecek dişler olmalıdır.
5- 2 ya da 3 boy seçeneği olmalıdır. Ayak uzunlukları 20(±5) mm, sırt uzunlukları 5-10 mm arasında olmalıdır.
6- Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.
7- Çakma aletisetin içinde bulunmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Cengiz KAZDAL Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No: 15[illegible]

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Oktay DOĞAT Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Ve 1350[illegible] Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Eyyüb ÇEVİKER Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

9-SUTURE ANCHOR-İĞNELİ/İĞNESİZ

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Vida titanyum ya da titanyum alaşım yapısında olmalıdır.
3- İp kısmı dayanıklı lifli yapıda en az 60 cm uzunluğunda 2 adet ip, 4 adet uç olmalıdır.
4- İplerin ucu iğneli ya da iğnesiz seçeneklerde sunulmalıdır.
5- Vida çapları 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6 mm seçeneklerinde olmalıdır.
6- Setin için her boy anchor için yer yapıcısı ve çekiç olmalıdır.
7- Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.

10-ŞEFFAF TEK KULLANIMLIK KANÜL SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Yumuşak obturatoru olamlıdır.
3- Yerleştirilirken içindeki trokar ile yerleştirlip trokarı çıkarılınca kullanıma hazır hale gelmelidir.
4- Artroksopik omuz ameliyatında kullanım için tasarlanmıştır.
5- Bükülmez plastik yapıda, içini gösteren şeffaf renkte olmalıdır.
6- Ağzı lastikli olmalı, eklem içindeki sıvının dışarı kaçmasını önleyecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
7- 4-10 mm çap aralığında en az 3 çap seçeneği olmalıdır.
8- Kolay açılıp kapatılabilen musluğu olmalıdır.
9- Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.

11-KEMİK DOKU İÇİN BURR SHAVER UCU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Ucu metal yapıda, kemik dokuları kontrollü olaral kesip almak üzere dizayn edilmiştir.
3- Suction yapma imkanı sağlamalıdır.
4- İnce –orta –kalın uç seçenekleri sunmalıdır.
5- Uçlar tek kullanımlık steril paketler içinde hazır bulundurulmalıdır.
6- Firma shaver makinesini ameliyat günü getirmeyi taahhüt eder.

12- SUTURE LASSO

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Tüm artroskopik rotator cuff , bankart ve slap lezyonlarının girişimlerinde kullanılabilecek özellikte olmalıdır.
3- Kanüllü olmalı ve kanül içerisinde 1 adet esnek yapıda loop tel bulunmalıdır.
4- 45 derece sağa ve sola kıvrımlı, 90 ve 45 derece yukarı eğimli çeşitleri olmalıdır.
5- Ucu iğne şeklinde her türlü yumuşak dokudan kolay geçebilecek özellikte olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Cengiz BAZDAL Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No : 134267

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dip. Tesc. No: [illegible]506

Uzm. Dr. [illegible] Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yusuf Eyilmaz Doğubayazıt Devlet Hastanesi Dr. Fy[illegible] ÇETİNER [illegible] 156241 Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

6- Esnek yapıdaki loop tel, kanül gövdesindeki boşluktan ileri geri rahat hareket ettirilebilmelidir.
7- Uçlar tek kullanımlık steril paketler içinde hazır bulundurulmalıdır.

13-MOZAİKPLASTİ SETİ

1- Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2- Artroskopik ya da açık cerrahide kullanılabilir olmalıdır.
3- 6-8-10-12 mm çap seçenekleri olmalıdır.
4- Kıkırdak yüzeye yerleştirilip istenen kalınlıkta(alet üzerinde eş zamanlı görülmelidir) kemik-kıkırdak grefti alacak şekilde dizayn edilmiş olamlıdır.7
5- Alınan grefte uygun yer yapıcı aletler ve çakıcılar setin içinde bulunmalıdır.
6- Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.

14- ENDOBUTTON

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Artroskopik kullanıma uygun olmalıdır.
3. Çapraz bağ rekonstriksiyonunda gerft için femur ya da tibial fiksasyon sağlamalıdır.
4. Grefti asacak ve ilerletecek lifli ve sağlam yapıda olmalıdır.
5. Metal kısmı titanyum ya da titanyum alaşım yapıda olmalıdır.
6. Tek kullanımlık, steril paketlerde hazır bulundurulmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Cengiz KAZDAL Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No: 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Doktar ORHAT Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dip. No: 134053 Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yasar Eryılmaz Doğubayazıt Devlet Hastanesi Dr. Eyyup DEMİRER Tesc. No: 141 Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

ARTROPLASTİ

1-2-3-4-PARSİYEL BİPOLAR KALÇA PROTEZİ-SEMENTSİZ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Femoral stem titanyum ya da kobalt-krom alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
3. Stemler en az 7 boy seçeneği sunmalıdır.
4. Femoral komponent proksimal tespit özelliğinde olmalı. Stemin en az yarısı kaplamalı olmalıdır ve kaplama proksimali çepeçevre (full temas) sarmalıdır.
5. Stem proksimali poroz yüzey üzeri hidroksiapatit kaplama şeklinde üretilmiş olmalıdır.
6. Boyun konikliği 12/14 taper olmalıdır.
7. Stem boyun açısı 135 derece olmalıdır.
8. Deneme raspa üzerinden yapılabilmelidir.
9. Entrümentasyon reamerizasyon veya raspalama seçeneklerini sunmalıdır.
10. Bipolar komponent shell, liner olmak üzere iki parça olmalıdır.
11. Bipolar cup 'ın dış yapısı titanyum ya da kobalt-krom alaşım; iç yapısı UHMWPE ' den imal edilmiş olmalıdır.
12. Bipolar komponent 42-56 mm arası 2 mm lik artışlarla büyüyen çaplarda olmalıdır. Özel vakalarda daha küçük ya da daha büyük çaplı komponent talep üzerine getirilmelidir.
13. Bipolar Cup, baş yerleştirildikten sonra kilitlenmeye izin vermelidir. Gerektiğinde başı çıkarmak için çakma setinde çıkartıcı aparatı bulunmalıdır.
14. Baş, femoral stemin alaşımı ile aynı yapıda olmalıdır.
15. Baş konikliği 12/14 taperli olmalıdır.
16. Modüler baş 28 mm çap ve en az beş boy seçenekli olmalıdır.
17. Stem, Bipolar cup, ve Modüler baş gama ışın ile steril edilmiş 3 kat ambalaj içinde olmalıdır.

5-6-7-8- TOTAL KALÇA PROTEZİ-SEMENTSİZ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Femoral stem, metal femoral baş, asetabuler cup, asetabuler vidalar titanyum ya da kobalt-krom alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
3. Femoral baş metal ya da seramik seçenek sunmalıdır.
4. İnsert PE ya da seramik seçenek sunmalıdır.
5. Stemler en az 7 boy seçeneğine sahip olmalıdır. Gkd gibi özel vakalarda kullanılmak üzere kare kesitli küçük stem seçenekleri olmalıdır.
6. Femoral komponent proksimal tespit özelliğinde olmalı. Stemin en az yarısı kaplamalı olmalıdır ve kaplama proksimali çepeçevre (full temas) sarmalıdır.
7. Stem proksimali poroz yüzey üzeri hidroksiapatit kaplama şeklinde üretilmiş olmalıdır.
8. Boyun konikliği 12/14 taper olmalıdır.
9. Stem boyun açısı 135 derece olmalıdır.
10. Deneme raspa üzerinden yapılabilmelidir.
11. Entrümentasyon reamerizasyon veya raspalama seçeneklerini sunmalıdır.
12. Asetabular komponent, press fit olmalıdır ve yiv içermemelidir. Shell asetabulum anatomisine uygun tasarımda olmalı ve dönmeyi engelleyen özel bir yapıya sahip olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Gökhan BOZAN Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dip. Tesc. No: 151566

Uzm. Dr. Ömer POLAT Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Dip. Tesc. No: 4054 Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Fatih Eyyüp Öz Doğubayazıt Devlet Hastanesi Dr Eyyüp ÇEVİNER Tesc. No: 56241 Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

13. Asetabular komponent dış tarafı poroz yüzey üzerine hidroksiapatit kaplama şeklinde üretilmiş olmalıdır.
14. Acetabular komponent 2 ya da 3 delikli olmalıdır. Gerekli vakalarda çok delikli seçenek hazır bulundurulmalıdır.
15. Asetabulumdaki deliklere vida yerleştirmek için esnek drilleme için özel motor ve dril bulunmalıdır.
16. Asetabuler vidalar spongioz yivli ve self-tapping olmalıdır. Vidaların 15 mm – 45 mm aralığında boy seçeneği olmalıdır. Vidaların istenen açıda yerleştirilebilmesi için eklemli tornavida olmalıdır.
17. Asetabular komponent içinde vida delikleri vidaların gömülmesine izin verecek şekilde olmalıdır.
18. Asetabuler komponent 42-60 mm arası 2 mm lik artışlarla büyüyen çaplarda olmalıdır. Özel vakalarda daha küçük ya da daha büyük çaplı komponent talep üzerine getirilmelidir.
19. Asetabular insert üzerinde shell tutunumunu arttıran ve çıkmayı önleyen bir çentik tasarımı olmalı. İnsertler UHMWPE'den imal edilmiş olmalıdır. Ayrıca E-vit UHMWPE malzeme seçeneği de olmalıdır.
20. Asetabular insertün offsetli (açılı-tercihen 10 ve 20 derece) seçenekleri olmalıdır. İnsert iç çapı 28mm veya 32mm veya36mm başa uyumlu olmalıdır.
21. Bu protez sistemi hibrid kullanım için uyumlu olmalıdır.(sementli femur-sementsiz asetabulum/sementsiz femur-sementli asetabulum)

Tüm malzemeler gama ışın ile steril edilmiş en az 2 kat ambalaj içinde olmalıdır

9-10-KALKAR DESTEKLİ TOTAL YA DA PARSİYEL PROTEZ- SEMENTLİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Femoral stem, metal femoral baş, titanyum ya da kobalt-krom alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
3. Femoral baş metal ya da seramik seçenek sunmalıdır.
4. İnsert PE ya da seramik seçenek sunmalıdır.
5. Asetabuler komponent PE yapıda çevresinde radyoopak halka bulunan sementli kullanım için dizayn edilmiş girinti ve çıkıntılara sahip yapıda olmalıdır.
6. Asetabuler komponent kilitli ya da kilitsiz seçenekler sunmalıdır.
7. Femoral komponent sementli kullanım için parlatılmış özel yüzey yapısında olmalıdır.
8. Kalkar yüksekliği 25-35-45-55mm ve çap olarak da 9-11-13 seçeneği sunmalı, stem uzunluğu standart olamlıdır(150-170 mm arasında).
9. Femoral komponent üst ucunda kas ve tendon tespitleri vereğinde kırık tespitinde kablo geçirmek için kenarlarında en az 4 adet delik bulundurmalıdır
10. Boyun konikliği 12/14 taper olmalıdır.
11. Stem boyun açısı 135 derece olmalıdır.
12. Deneme raspa üzerinden yapılabilmelidir.
13. Entrümentasyon reamerizasyon veya raspalama seçeneklerini sunmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Cengiz YAZDAL Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mehmet ALTINIŞIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dip. Tesc. No: 15[illegible]6

Uzm. Dr. Oktay POLAT Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Tesc. No: 134054 Doğubayazıt Devlet Hastanesi

Dr. Yasar Eryılmaz Doğubayazıt Devlet Hastanesi Dr. Yusuf CEYLAN Tescil No: 150241 Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

14. Bu protez sistemi hibrid kullanım için uyumlu olmalıdır.(sementli femur-sementsiz asetabulum/sementsiz femur-sementli asetabulum)
15. Tüm malzemeler gama ışın ile steril edilmiş en az 2 kat ambalaj içinde olmalıdır.

11-PARSİYEL BİPOLAR KALÇA PROTEZİ-SEMENTLİ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Femoral stem titanyum ya da kobalt-krom alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
3. Stemler en az 6 boy seçeneği sunmalıdır.
4. Femoral komponent sementli kullanım için parlatılmış özel yüzey yapısında olmalıdır.
5. Boyun konikliği 12/14 taper olmalıdır.
6. Stem boyun açısı 135 derece olmalıdır.
7. Deneme raspa üzerinden yapılabilmelidir. Deneme yapılan raspa boyu protez için 2mm sement kalınlığı hesaplanmış olarak dizayn edilmiş olmalıdır.
8. Entrümentasyon reamerizasyon veya raspalama seçeneklerini sunmalıdır.
9. Bipolar komponent shell, liner olmak üzere iki parça olmalıdır.
10. Bipolar cup 'ın dış yapısı titanyum ya da kobalt-krom alaşım; iç yapısı UHMWPE ' den imal edilmiş olmalıdır.
11. Bipolar komponent 42-56 mm arası 2 mm lik artışlarla büyüyen çaplarda olmalıdır. Özel vakalarda daha küçük ya da daha büyük çaplı komponent talep üzerine getirilmelidir.
12. Bipolar Cup, baş yerleştirildikten sonra kilitlenmeye izin vermelidir. Gerektiğinde başı çıkarmak için çakma setinde çıkartıcı aparatı bulunmalıdır.
13. Baş, femoral stemin alaşımı ile aynı yapıda olmalıdır.
14. Baş konikliği 12/14 taperli olmalıdır.
15. Modüler baş 28 mm çap ve en az beş boy seçenekli olmalıdır.

Tüm malzemeler gama ışın ile steril edilmiş en az 2 kat ambalaj içinde olmalıdır

12-KALKAR DESTEKLİ TOTAL YA DA PARSİYEL PROTEZ- SEMENTSİZ

1. Ürün sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.(TSE ve CE).
2. Femoral stem, metal femoral baş, asetabuler cup, asetabuler vidalar titanyum ya da kobalt-krom alaşımından imal edilmiş olmalıdır.
3. Femoral baş metal ya da seramik seçenek sunmalıdır.
4. İnsert PE ya da seramik seçenek sunmalıdır.
5. Femoral komponent proksimal tespit özelliğinde olmalı. Stemin en az yarısı kaplamalı olmalıdır ve kaplama proksimali çepeçevre (full temas) sarmalıdır.
6. Stem proksimali poroz yüzey üzeri hidroksiapatit kaplama şeklinde üretilmiş olmalıdır.
7. Kalkar yüksekliği 25-35-45-55mm ve çap olarak da 9-11-13 seçeneği sunmalı, stem uzunluğu standart olamlıdır(150-170 mm arasında).
8. Femoral komponent üst ucunda kas ve tendon tespitleri vereğinde kırık tespitinde kablo geçirmek için kenarlarında en az 4 adet delik bulundurmalıdır
9. Boyun konikliği 12/14 taper olmalıdır.
10. Stem boyun açısı 135 derece olmalıdır.
11. Deneme raspa üzerinden yapılabilmelidir.
12. Entrümentasyon reamerizasyon veya raspalama seçeneklerini sunmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Cemal KAZDAL Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No : 194252

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm Dip. Tesc. No : 15[illegible]

Uzm. Dr. Oktay [illegible] Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yaşar Eyüpoğlu Doğubayazıt Devlet Hastanesi Dr. Eyüp ÇEVİKER Tesc. No: [illegible] Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı

13. Asetabular komponent, press fit olmalıdır ve yiv içermemelidir. Shell asetabulum anatomisine uygun tasarımda olmalı ve dönmeyi engelleyen özel bir yapıya sahip olmalıdır.
14. Asetabular komponent dış tarafı poroz yüzey üzerine hidroksiapatit kaplama şeklinde üretilmiş olmalıdır.
15. Acetabular komponent 2 ya da 3 delikli olmalıdır. Gerekli vakalarda çok delikli seçenek hazır bulundurulmalıdır.
16. Asetabulumdaki deliklere vida yerleştirmek için esnek drilleme için özel motor ve dril bulunmalıdır.
17. Asetabuler vidalar spongioz yivli ve self-tapping olmalıdır. Vidaların 15 mm – 45 mm aralığında boy seçeneği olmalıdır. Vidaların istenen açıda yerleştirilebilmesi için eklemli tornavida olmalıdır.
18. Asetabular komponent içinde vida delikleri vidaların gömülmesine izin verecek şekilde olmalıdır.
19. Asetabuler komponent 42-60 mm arası 2 mm lik artışlarla büyüyen çaplarda olmalıdır. Özel vakalarda daha küçük ya da daha büyük çaplı komponent talep üzerine getirilmelidir.
20. Asetabular insert üzerinde shell tutunumunu arttıran ve çıkmayı önleyen bir çentik tasarımı olmalı. İnsertler UHMWPE'den imal edilmiş olmalıdır. Ayrıca E-vit UHMWPE malzeme seçeneği de olmalıdır.
21. Asetabular insertün offsetli (açılı-tercihen 10 ve 20 derece) seçenekleri olmalıdır. İnsert iç çapı 28mm veya 32mm veya36mm başa uyumlu olmalıdır.
22. Asetabuler insertin kilitli ya da kilitsiz seçenekleri olmalıdır.
23. Bu protez sisteminde istendiğinde parsiyel bipolar baş kullanılabilir olmalıdır.
24. Bipolar komponent shell, liner olmak üzere iki parça olmalıdır.
25. Bipolar cup 'ın dış yapısı titanyum ya da kobalt-krom alaşım; iç yapısı UHMWPE ' den imal edilmiş olmalıdır.
26. Bipolar komponent 42-60 mm arası 2 mm lik artışlarla büyüyen çaplarda olmalıdır. Özel vakalarda daha küçük ya da daha büyük çaplı komponent talep üzerine getirilmelidir.
27. Bipolar Cup, baş yerleştirildikten sonra kilitlenmeye izin vermelidir. Gerektiğinde başı çıkarmak için çakma setinde çıkartıcı aparatı bulunmalıdır.
28. Bu protez sistemi hibrid kullanım için uyumlu olmalıdır.(sementli femur-sementsiz asetabulum/sementsiz femur-sementli asetabulum)
29. Tüm malzemeler gama ışın ile steril edilmiş en az 2 kat ambalaj içinde olmalıdır.

13-14-15-16-17-18- TOTAL DİZ PROTEZİ

1. Sağlık Bakanlığı'ndan onay belesi olmalıdır.
2. Femoral komponent pegli dizaynda olmalıdır.
3. Komponentler titanyum ya da kobalt-krom malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
4. İnsert UHMWPE yapıda olmalıdır.
5. PE insert tibial komponente yerleştirilince fiske olacak yapıda olmalıdır.
6. PE insertler 9mm-17mm arasında boylarda olmalıdır.
7. Tibial komponentin kendinden stemi olmalı ve her iki tarafta kanat ya da peg yapıları olmalıdır.
8. Femoral ve tibial komponentin kemik yüzeyleri sement yüzeyi sağlayacak yapıda olmalıdır.

AĞRI DEVLET HASTANESİ
Op. Dr. Cengiz KAZDAL
Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı
Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Mahmut ALTINIŞIK
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Dip. Tes. No: 157505

Uzm. Dr. Okay ÇEVİT
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.
Ağrı Devlet Hastanesi

Doç. Dr. Yaşar Erçelimaz
Dr. Eyyüp ÖZTİNER
Tescil No: 15527
Ortopedi ve Travmatoloji Uzm.

9. Femoral komponent anterior referanslı olmalıdır. Femoral komponent boyları değiştikçe posterior ve posterior chamfer kesileri değişmeli anterior ve anterior chamfer boylarında kesiler değişmemelidir.
10. Patellar komponent 3 pegli PE yapıda ve 3 boy seçeneği olmalıdır.
11. Total diz protezi sistemi hekimin tercihine göre bağ kesen ya da bağ koruyan seçeneklerini sunmalıdır.
12. Tüm malzemeler en az 2 kat steril paket içinde ve Gama sterilizasyon ile steril edilmiş olmalıdır.

19-20-KEMİK ÇİMENTOSU TEKNİK ÖZELLİKLERİ

1. Sağlık Bakanlığı'ndan onay belesi olmalıdır.
2. PMMA yapısda olmalıdır.
3. Antibiyotikli(gentamisin) ya da antibiyotiksiz seçenekleri olmalıdır.
4. Her paket toz ve sıvı kısım ayrı olarak steril edilmiş olmalıdır.
5. Toz kısım paketlenmış sıvı kısım ise ampül içinde olmalıdır.
6. Çalışma süresi 10-15 dk olmalıdır.

21- YIKAMA-VAKUM KİTİ

1. Sağlık Bakanlığı'ndan onay belesi olmalıdır.
2. Kendinden güç kaynağı olup, paketten çıkarıldığı gibi kullanıma hazır olmalıdır
3. Yıkama kitinin ucunda hem pulsatil ve basınçlı sıvı verme kısmı, hem de vakum yapma kısmı olmalıdır.
4. Değiştirilebilir 1 adet uzun(medullaya gircek şekilde-tercihen uç kısmı fırçalı yapıda); 1 adet de kısa kullanım ucu olmalıdır.
5. Pulsatil yıkamada hızlı ve yavaş en az 2 adet uygulama seçeneği olmalıdır.
6. 2 kat steril paket içinde getirilmelidir.

AĞRI DEVLET HASTANESİ Op. Dr. Cengiz KAZDAL Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Uzm. Tesc. No : 134262

DİYADİN DEVLET HASTANESİ Uzm. Dr. Mahmut ALTINISIK Ortopedi ve Travmatoloji Uzm. Dip. Tes. No: 157506

Uzm. Dr. Okta[illegible]LAT Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Diş. No: [illegible] Ağrı Devlet Hastanesi

Dr. Yaşar Evyılmaz Doğubayazıt Devlet Hastanesi Dr. Eyüp [illegible]ETİNER Tes[illegible]