

## **ÜROLOJİ AMELİYATLARI İÇİN ÇOK KULLANIMLIK LAPAROSKOPİ SETİ**

### **ÇOK KULLANIMLIK 5MM EMNİYETLİ TROKAR SETİ ŞARTNAMESİ (1 ADET)**

1. Trokar sistemi emniyetli bir kesim ve yüksek diletasyon performansı sağlamalıdır.
2. Trokar seti reusable radyolüsen kanül, buna uyumlu reusable emniyetli obturator bileşkesi, huni şeklinde kolay alet geçişi sağlayan vidalı polimer giriş kapağı veya yay mekanizması bulunmalı veya alet giriş çıkışlarında hava kaçıışını önleyici contalı veya valfli sistemi bulunmalıdır. Yüksek performans sağlayıcı özellikte olmalıdır.
3. Trokar seti materyal yapısı itibarı ile çok hafif olmalıdır.
4. Trokar seti ergonomik olmalı ele mükemmel uyum sağlamalıdır.
5. Trokar obturatörünün kesici uç kısmı el işçiliği ile maksimum performans sağlayacak biçimde keskin veya piramit şeklinde olmalıdır.
6. Trokar obturatör iç şaftı yaylı ve emniyetli bir mekanizmaya sahip olmalıdır.
7. Trokar seti luer çıkışlı veya düz olarak temin edilebilmelidir.
8. Trokar kanülü mikro yivli veya yivli veya düz olmalıdır.
9. Obturatör ve kanülün 70mm-150mm uzunluk alternatifi olmalıdır.
10. Trokar buhar otoklavında 134° de steril edilebilmelidir.
11. Trokar veya üzerinde bulunan tüm parçalar temizlik ve sterilizasyon için parçalanabilmelidir.

### **ÇOK KULLANIMLIK 10-11MM EMNİYETLİ TROKAR SETİ ŞARTNAMESİ (2 ADET)**

1. Trokar sistemi emniyetli bir kesim ve yüksek diletasyon performansı sağlamalıdır.
2. Trokar seti reusable radyolüsen kanül, buna uyumlu reusable emniyetli obturator bileşkesi, huni şeklinde kolay alet geçişi sağlayan vidalı polimer giriş kapağı veya yay mekanizması bulunmalı veya alet giriş çıkışlarında hava kaçıışını önleyici contalı veya valfli sistemi bulunmalıdır. Yüksek performans sağlayıcı özellikte olmalıdır.
3. Trokar seti materyal yapısı itibarı ile çok hafif olmalıdır.
4. Trokar seti ergonomik olmalı ele mükemmel uyum sağlamalıdır.
5. Trokar obturatörünün kesici uç kısmı el işçiliği ile maksimum performans sağlayacak biçimde keskin olmalıdır.
6. Trokar obturatör iç şaftı yaylı ve emniyetli bir mekanizmaya sahip olmalıdır.
7. Trokar seti luer çıkışlı veya düz olarak temin edilebilmelidir.
8. Trokar kanülü mikro yivli veya yivli veya düz yivli olmalıdır.
9. Trocarın çap düşürücüsü trocara rahatça monte edilebilmeli baş parmak hareketi ile ileri geri olmak üzere 5mm  $\pm$ 1mm ve 10-11mm  $\pm$ 1mm aletlerin

kullanımını sağlamalıdır veya çap düşürücü trokar kanülüne sabitlenebilmeli ve 5mm ±1mm'lik alet kullanılabilirdir.

10. Obturatör ve kanülün 70mm-150mm uzunluk alternatifi olmalıdır.
11. Trokar buhar otoklavında 134° de steril edilebilmelidir.
12. Trokar veya üzerinde bulunan tüm parçalar temizlik ve sterilizasyon için parçalanabilirdir.

### **LAPAROSKOPIK GRASPER(PENCERE UÇLU)(1 ADET)**

1. Aletin uç kısmı her iki yöne açılabilen pencereci uzun uçlu grasper tipinde olmalıdır.
2. Aletin uç uzunluğu 20mm-22mm, pencere uzunluğu 18-20mm olmalıdır.
3. Pencere etrafı boyuna oluklar ihtiva etmelidir.
4. Alet 5 mm'lik kanül geçişine uygun olmalıdır.
5. Şaft kısmı özel toplu soket yapısı sayesinde çok kolay tutamaca takılıp sökülebilmelidir.  
Uç kısmı vida dişlisi sayesinde sağlam bir şekilde yalıtılmış şaftta kolayca takılıp sökülebilmeli ,uzun kullanımlarda sorun çıkarmaması için direk geçme ve otomatik kilit sistemi olmamalıdır.
6. Büyük çevirme halkası aletin uç kısmını çok kolay çevirme ve kontrol imkânı sağlamalıdır.
7. Sistemin tüm elemanları çok kullanımlı ve basınçlı buhar sterilizasyonuna uygun olmalıdır.
8. Çok kullanımlı sistem içerisinde tüm parçalar basınçlı buhar sistemlerinde steril edilebilmelidir.
9. Maximum sterilizasyon ısısı 180-200°c olmalıdır.
10. Maximum ısıda maximum sterilizasyon süresi 90-120 dk. Olmalıdır.
11. Tavsiye edilen sterilizasyon ısısı 134°c süresi ise önceden vakumlu sistemlerde 5-10dk. Diğerlerinde 15-20 dk. Olmalıdır.
12. 11,12,13.maddede belirtilen özellikler sayesinde ürün kurumumuzda mevcut olan buhar otoklavında tam ve güvenilir şekilde steril edilebilmelidir.
13. Gövde kısmı uzun süreli kullanım ve dayanıklılık için 316 paslanmaz çelik olmalıdır.
14. Aletlerin şaft uzunluğu kilolu ve obez hastalarda kullanımda 30-33cm kısa kalacağı için 35-36cm olmalıdır.

### **LAPAROSKOPIK RIGHT ANGLE 10MM(2 ADET)**

- 1-10MM 35-36cm uzunluğunda olmalıdır.
- 2-Temizlik ve sterilizasyon amaçlı üç parçaya ayrılmalıdır.Şaft üzerinde luer lok temizleme aparatı olmalıdır.
- 3-İç aksam baştan uca kadar aynı kalınlıkta olmalı ,uç kısmında çalışma bölgesinde incelmemelidir.
- 4-Paslanmazlık ve sağlamlık için uçlar en az %20 krom nikel kaplı olmalıdır.
- 5-Handle kilitsiz ve kilitli çalışmaya uygun olmalıdır.
- 6-İç şaft dış tüpe bayonet sistem ile geçmeli ,handle kısmına çevirme halkasının önündeki renkli vidalama kısmı ile bağlanmalıdır.

7-Handle ortasındaki metal kilitleme sistemi ile işaret parmağı ile yukarı ve aşağı hareket ettirilerek çok kolay şekilde serbest ve kilitli çalışmaya uygun olmalıdır.İşaret parmağı sürekli tetiğin üzerinde olmadan kilitli ve serbest çalışma mümkün olmalıdır.

8-Uç kısmı right angle tipinde olmalıdır.(90 derece açılı olmalıdır.)

9-Uç kısmı atravmatik olmalıdır.

### **LAPAROSKOPIK BULLDOCK APLİKATÖRÜ (1 ADET)**

1-12.5mm çapında 34 cm uzunluğunda olmalıdır.

2-Handle üzerinde temizlik amaçlı yıkama portu bulunmalıdır.

3-360 derece rotasyon yapabilir özellikte olmalıdır.

4-Çok kullanımlık ve basınçlı buhar sterilizasyonuna uygun olmalıdır.

5-Uç kısmı özel yapısı ile klemp uçlarını kolaylıkla batin içerisinde açıp Kapama ve serbest bırakmaya uygun olmalıdır.

### **BULLDOCK KLEMP UCU (2 ADET)**

1-Uçlar atravmatik olmalıdır.

2-Uçlar 25mm uzunluğunda olmalıdır.

3-Özel yaylı sistem sayesinde arter ve venleri sorunsuz şekilde kapamaya Uygun olmalıdır.

4-Uçlar üzerinde aplikatöre takılabicek delikler olmalıdır.

5-Aplikatör ile uyumlu olmalıdır.

6-Çok kullanımlık ve basınçlı buhar sterilizasyonuna uygun olmalıdır.