**TEK KULLANIMLIK BRONKOSKOP CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ**

**1.TEK KULLANIMLIK FLEXIBLE VİDEO BRONKOSKOP**

1. Bronkoskopi seti endotrakeal tüp yerleşimi, bronşiyal muayene, postüral drenaj sonrası ekspektorasyon, biyopsi, bronşalveolar lavaj (BAL), zor entübasyon ve endoskopi eşliğinde trakeostomi uygulamaları için tasarlanmış olmalıdır.

2. Bronkoskopi seti portatif olmalıdır. En az 3.5 inç dokunmatik ekrana sahip olmalıdır, 13,3 inç aynı marka kablosuz monitör ile beraber verilmelidir.

3. Bronkoskopi seti hem kablosuz bağlantıyı (maksimum 20m) hem de kablo bağlantısı sağlıyor olmalıdır .

4. Bronkoskopi, CMOS teknolojili kamera ile 2 LED lambaya sahip olmalıdır, aydınlatma ≥6000lux ， görüş yönü 0 ° olmalıdır.

5. Üst fleksiyon derecesi ≥210° ， alt fleksiyon derecesi≥180° olmalıdır.

6. Bronkoskopi çapı OD/ID 5.8/3.0 mm, 5.5/2.6 mm ,4.6/2.0 mm veya 2.8/1.2 ölçülerinde temin edilebiliyor olmalıdır. Bronkoskop aspirasyon özelliğine sahip olmalıdır.

7. Bronkoskopi aspirasyon etkinliği 30Kpa Vakum altında 500ml/dk olmalıdır.

8. 3.5 inç dokunmatik ekran ile uyumlu, HDMI portu, Micro-USB Portu olmalıdır.

9. Bronkoskopi giriş koruması IP67 (Yerleştirme kısmı), IP20 (Tutacak/Kulp) olmalıdır.

10. Bronkoskopi sapının malzemesi tıbbi derece polimer olmalıdır.

11. 13,3 inç dokunmatik kablosuz ekranla uyumlu, 4 adet Type-C bağlantı noktası, 1 adet HDMI bağlantı noktası, 2 adet güç soketine ve en az 1920\*1080PPI ekran çözünürlüğüne sahip olmalıdır.

12. Kullanım kolaylığı açısından ekran ve bronkoskoplar aynı marka olmalıdır.

13. 13,3 inç monitörde yerleşik şarj edilebilir Lityum-iyon pil, güç adaptörü bağlantısı olmadan en az 6 saat çalışabilir olmalıdır.

**2. VİDEO ÇALIŞMA CİHAZLARI İÇİN ANA MONİTÖR**

1.Monitör özel tasarlanmış taşıma arabası üzerinde her yöne rahat hareket edebilen ve TEK KULLANIMLIK FLEXIBLE VİDEO BRONKOSKOP ile kablolu ve kablosuz olarak kullanılabilir olmalıdır.

2. Ekran 13.3-inç, TFT-LCD renkli dokunmatik , 1920 x 1080 ppi(FHD) olmalıdır.

3.Ön kamera 1280×720 ppi özellikte tele tıp için uygun olmalı,eğitim öğretim çalışmaları esnasında net görüntü sağlamalıdır.

4. Video Laringoskoplardan ve ön kameradan aynı anda 3 kanal görüntü desteği, canlı olarak görüntü içinde görüntü sunma.Görüntü ayarlaması: Yüz yüze entübasyon ve eğitim için görüntüyü hareket ettirme, zoom, ana görüntüye geçme, ana görüntüyü değiştirme özelliklerinin tümüne sahip olmalıdır.

5.Kullanıcılara hastanın medikal durumunu oluşturma, paylaşma, çıktı alma ve yönetme desteği (video/fotoğraf, ayrıca görüntülerin yönetimi) Tele-tıp: Diğer iş istasyonlarıyla online görüşebilme desteği,Online Servis/ Sesli mesaj/Metin mesajı,Kullanıcıların diğer kullanıcılarla uzaktan video/ses/belge vasıtasıyla görüşme/danışmanlık yapabilmesi için randevu desteği.Yeni kullanıcıların göz atabilecekleri profesyonel klinik bilgilerin elde edilmesi desteği gibi desteklerin tamamını sunabiliyor olmalıdır.

6.Toplam 32 GB depolama alanına sahip olmalı ve 4 adet Type-C port ,1 adet HDMI port ,1 adet Kulaklık port ve 2 adet Güç soketi girişi bulunmalıdır.

7. Yeniden şarj edilebilir 13000 mAh Li-Ion batarya Normal çalışma şartları altında, tam şarj edilmiş şekilde yaklaşık olarak 6 saat aralıksız hizmet verebilmelidir ve boş batarya için tam dolum süresi 6,5 saati geçmemelidir.

8.Ana monitör ile modüler olarak takılı vaziyette 1 adet wireless modülü olmalıdır.

9.Wireless modülü sistemdeki bütün cihazlara tak çıkar özelliği ile takılabilmelidir ve hangi cihaza takılır ise ana monitöre direk kablosuz olarak görüntüyü aktarmaya başlamalıdır.

10.Wireless modülü 20 M mesafeye kadar görüntüyü ana monitöre aktarabilmelidir.Ayrıca herhangi bir cihaz kablolu olarak ana monitöre görüntü aktarırken wireless modülü diğer cihaza takıldığı anda ekrana ikinci görüntüyü diğerinin yanında izleme imkanını sunmalıdır.

11. Yaklaşık 80 gr ağırlığındaki Wireless modülü 2200mAh Li-Ion bataryası sayesinde 3 saat te tam şarj olmalı ve 4 saat kesintisiz kablosuz çalışabilmelidir.

12.Monitör taşıma arabası ile birlikte verilmelidir.Taşıma arabası bronkoskop,videolaringoskop,rigid video laringoskop,2,2 MM özel flexible kamera için özel tutacağı olan aparatı ve sepeti ile birlikte verilecektir.

13.Monitör taşıma arabasından çıkartılarak kullanılmak istenirse monitörü ayakta tutacak özel ayağı yerinden çıkartılarak kullanılabilmelidir.

14.Taşıma arabası hariç bütün sistem özel alimünyum çantasında ve aşağıdaki aksesuarlarla teslim edilmelidir.

\*Video laringoskop operasyon koblosu ( kablolu bağlantı için) Kablo uzunluğu: 2.0m

\*100-240V, 50-60Hz, DC5V güç adaptörü kablosu.

\*iş istasyonuyla PC/laptop arasında veri transferi için. 1 adet Type-C port 1 adet USB 2.0 port

\*1 adet taşıma arabası