

 AYAYDER ACILI SORUNIN TE-APETI YONETICILERIN DERNEGI	13. Endotrakeal Entübasyon Uygulaması
İşin Amacı	
Spontan solunumu olmayan ya da hava yolu açıklığını sağlayamayan hasta/yaralının kalıcı olarak havayolu açıklığının ve solunum devamlılığının sağlanmasıdır.	
İşin Yapılma Zamanı	
✓ Yeterli ventilasyon ve oksijenizasyonu invaziv olmayan yöntemlerle sağlayamadığımız hastalarda (solunum sayısı 30'dan fazla, arteriyel O₂ saturasyonu %90'dan az, PaO₂ %60'tan az, PaCO₂ %60'tan fazla hastalarda entübasyon endikasyonu vardır). ✓ Üst hava yolu patolojilerinin neden olduğu hava yolu açıklığını sürdürmede yetersizlik olan hastalarda (faysal fraktür, inhalasyon hasarı), ✓ Derin koma (Medikal hasta GKS < 8, Travmalı hasta GKS<10) ve hava yolu reflekslerinin olmadığı hastalarda, ✓ Hiperventilasyon gerektiren kafa travmaları, ✓ Maske ile yeterli seviyede oksijenizasyon sağlanamaması, ✓ Hastanın aspirasyon riski altında olduğu durumlarda.	
İş ile İlgili Tanımlar	
Endotrakeal entübasyon: Trakea içine, solunum yolunu güvenlik altına almak veya solunumu kontrol etmek amacı ile bir tüp yerleştirilmesidir. Entübasyon işlemi; havayolunun açık tutulması, havayolu ve solunumun kontrol edilebilmesi, solunum eforunun azaltılması, aspirasyonun önlenmesi amacıyla uygulanmaktadır.	
İşin Yapılma Süreçleri	
✓ Uygulayıcının hastanın başucuna geçmesi, ✓ Uygun yöntemle (Çene itme manevrası) hava yolunun açılması, ✓ Uygun boyutta Orofarengeal kanül uygulanması, ✓ Diğer uygulayıcının hastanın baş ve boyun stabilizasyonunu sağlaması, ✓ Gerekirse işlem öncesinde aspirasyon uygulanması, ✓ Entübasyon öncesi, en az 2 dk süre ile balon valf maske kullanılarak %100 oksijen uygulaması, ✓ Laringoskopun, sol el başparmağı laringoskop sapına vertikal olacak şekilde yerleştirilerek tutulması, ✓ Orofarengeal kanülün çıkarılarak sağ elle hastanın ağzının açılması, ✓ Laringoskop bıçağının hastanın ağzının sağ köşesinden ilerletilerek dilin sola doğru itilmesi, ✓ Laringoskop bıçağının orta hatta getirilmesi ve hastanın ağız boşluğu, uvula, farenks ve epiglotunun görülmesi, ✓ Laringoskop bıçağının epiglottis ile dil kökü arasındaki valleculaya yerleştirilmesi, ✓ Laringoskopun sol el başparmağı doğrultusunda yukarı vektörel hat boyunca kaldırılarak orta hatta vokal kordların görünür hale getirilmesi (Üst çene ve damağa zarar vermemek için dirsek ve bilek hareketlerinden kaçınılması),	

✓ Sağ el ile endotrakeal tüp hastanın ağzının sağ köşesinden ilerletilerek, endotrakeal tüp balonunun veya vokal kord işaret çizgisinin vokal kordlardan geçene dek (Tüpün ucu trakeal 1/3 orta hattında olacak şekilde) ilerletilmesi, ✓ Tüpün yeri sabit tutularak laringoskop bıçağının ağızdan çıkarılması ve ışığının söndürülmesi, ✓ Tüpün sabit kalmasını sağlayarak stilenin çıkarılması, ✓ Uygulayıcılardan biri endotrakeal tüpün kafını şişirirken, balon- valf ile ventilasyon sağlanması, ✓ Tüpün yerleşiminin, inspeksiyon (göğüs hareketleri, tüpte buğulanma), oskültasyon (bilateral midaxiller hattın ve epigastriumun stetoskop ile dinlenmesi), saturasyonun yükselmesi ve EndTidal CO₂ değerinin 35-45 arasında olması ile doğrulanması, ✓ Tüpün ısırılmasını engellemek için orofaringeal kanül yerleştirilmesi ✓ Tüpün sabitleyici ile tespit edilmesi ✓ Endotrakeal tüpe bakteri filtresi ve kapnometrenin takılarak mekanik ventilatör ya da surevent ile bağlantısının sağlanması	
Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar	
✓ Uygun boyutta endotrakeal entübasyon tüpü seçme (Yetişkin Kadın:7,0-8,0 mm kafı, Yetişkin Erkek:7,5-8,5 mm Kafı, 2 yaş üzeri çocuklarda yaş/4+4) ✓ Pediatrik olgularda miller laringoskop bıçağı tercih edilir ✓ Pediatrik olgularda laringoskop bıçak boyutu; ✓ Prematüre yenidoğan için: 0 numara düz blade ✓ Yenidoğan – 3 ay: 1 numara düz blade ✓ 3ay - 3 yaş: 1.5 numara düz blade ✓ 3-12 yaş: 2 numara düz veya eğri blade ✓ 12-18 yaş: 3 numara eğri blade ✓ Aşırı ventilasyondan kaçınılmalıdır ✓ Bebeklerde entübasyon öncesi omuz altı havlu ile desteklenerek uygun pozisyon sağlanmalıdır	
Kullanılan Araç ve Gereçler	
✓ Aspiratör ve aparatları ✓ Eldiven ✓ Balon walf maske, ✓ Oksijen kaynağı ✓ Orafarengial Airway ✓ Uygun boyutta entübasyon tüpü ✓ Steteskop ✓ Laringoskop seti ✓ Entübasyon tüpü için sabitleyici ✓ En az 10cc enjektör ✓ Klavuz (guide)	
İşin Riskleri	
Hastada Oluşabilecek Riskler	Çalışanda Oluşabilecek Riskler

✓ Hipoksemi ✓ Aspirasyon ✓ Zor entübasyon ✓ Özefagial entübasyon ✓ Diş ve damak hasarları ✓ Kardiyak arrest ✓ Tehlikeli ajitasyon	✓ Hastalık bulaş riski vb.
---	--