

Özel Bir Hastanede PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al) Döngüsüyle VİP İyileştirme Çalışması

Dr. Aslıhan Demirel

**Kadıköy Florence Nightingale Hastanesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Bölümü**



KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Bilimle
Sağlıkla

32 .Yıl

Ventilatörle ilişkili pnömoni (VİP)

- Yoğun bakımda en sık belirlenen infeksiyon¹
- Mekanik ventilasyon hastanede gelişen pnömoni riskini tek başına 6-21 kat arttırmaktadır²
- Hastanede gelişen infeksiyonlar arasında en sık mortalite nedeni³
- VİP, mekanik ventilasyon süresini ortalama 10 gün, YBÜ'nde kalış süresini ortalama 12 gün uzatmaktadır⁴

2005;171:388-416.

1. Peleg Ay, Hopper DC. N Engl J Med 2010;362:1804-13.

2. American Thoracic Society, Infectious Disease Society of America Guidelines. Am J Respir Crit Care Med

3. Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, et al. Clin Infect Dis 2016;63:e61-e111.

4. Koulanti D, Tsigou E, Rello J. Eur J Clin Infect Dis 2017;36:1999-2006.

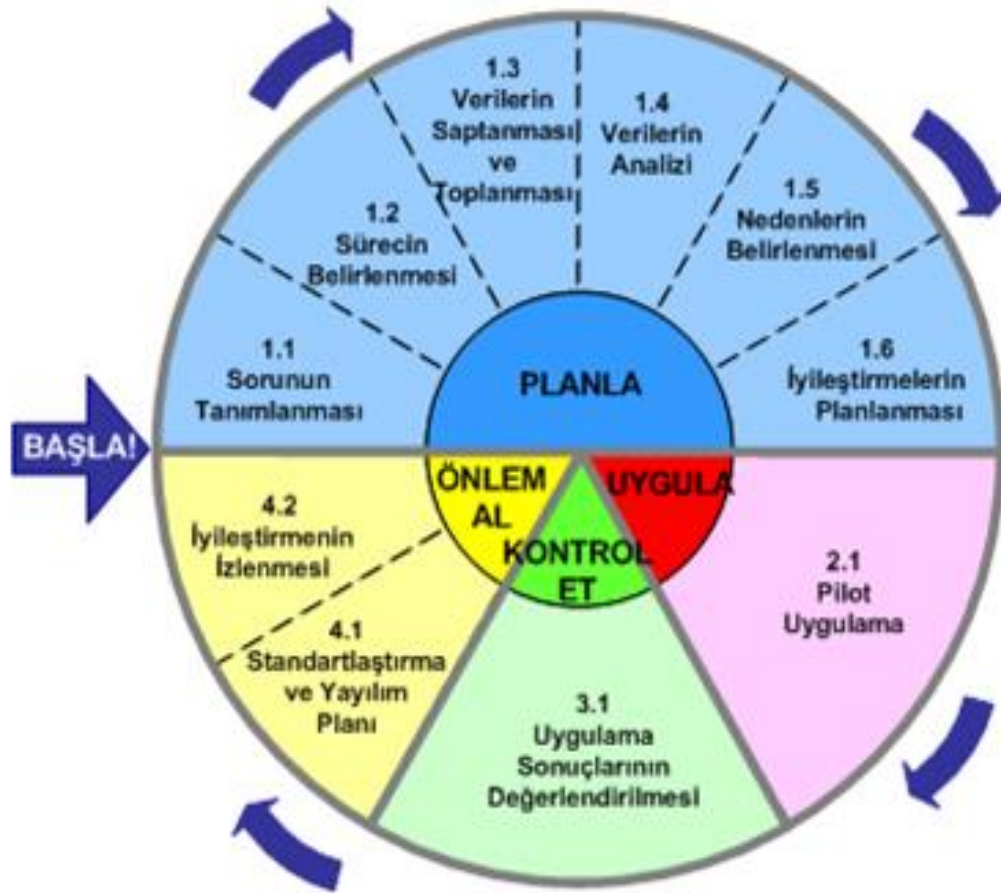
- Yoğun bakımda artan direnç sorunu ve yeni antimikrobiyallerin sınırlı olması nedeniyle VIP önlenmelidir.

AMAÇ

- 2016 yılının ilk altı ayında UHESA (Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı) verilerine göre yüksek olan VİP hızını yılın ikinci altı ayında azaltmak

PUKÖ DÖNGÜSÜ

- ✓ Problem çözme tekniklerinden biridir.
- ✓ Bir çok alanda uygulanabilir.
- ✓ İş sağlığı alanında önemli bir yeri olup sistematik bir yaklaşımı içerir.
- ✓ ISO standartlarının da temelini oluşturur.
- ✓ Sürekli iyileştirmeden yanadır.



GEREÇ VE YÖNTEM

- 2016 Ocak-Haziran
- Yoğun bakım ünitesinde (YBÜ)
- NNIS ve UHESA verilerine göre ventilatör kullanım oranı ve VİP hızı kaydedildi.
- Kalite departmanı ile birlikte PUKÖ döngüsü ile iyileştirme çalışması yapıldı
- 2016 Temmuz-Aralık ventilatör kullanım oranı ve VİP hızı kaydedildi.

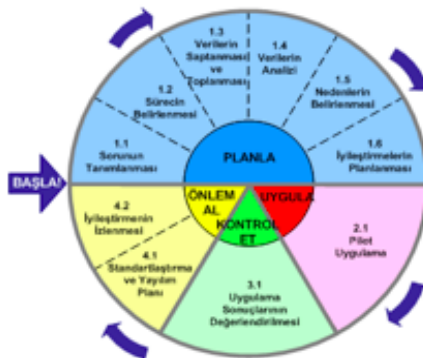
PUKÖ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMASI FORMU

Ünite	Yoğun Bakım	Çalışma Kapsamı	☐ Ünite ☐ Bölüm Yoğun Bakım...
PUKÖ Çalışmasının Adı	Yüksek korkmuyoruz		PUKÖ No (Tıbbi Standardizasyon ve Kalite Departmanı tarafından doldurulacak)
Çalışma Grubunun Adı	Eseadomantaslara dönüş		
PUKÖ Başlangıç Tarihi	10.08.11	PUKÖ Bitiş Tarihi	31.12.11



KATILIMCILAR			
Adı Soyadı	Görevi	Telefon / E-posta	Toplantı Sayısı
Nalan Kabataş	Yönetici		3
Sevil Akgün	YBSH		3
Aslıhan Demirel	EKU		3
Ayla Esin	YBU		3
Bahadır Ussu	GHU		3
Ayşe Güllü İter	EKH		3
İletişime geçilmesini istediğiniz ekip üyesinin ad soyadını belirtiniz:			

PUKÖ Döngüsü



Bu form iyileştirme çalışmasının her adımında bir rehber olması amacıyla tasarlanmıştır.

1. PLANLA

1.1. Sorunun Tanımı

2011 yılı ilk 6 ayının VİP hızının NNIS ve UHESA verilerine göre %75 -90 persentil aralığında olması.

1.2. Hedef Belirleme

(Hedef; kesin ve net, ölçülebilir, ulaşılabılır, probleme uygun, zamana dayalı olmalıdır.)

2011 yılı ikinci 6 ayının VİP hızının NNIS ve UHESA verilerine göre %50 – 75 arasında olması

1.3. Sürecin Belirlenmesi

Süreç Akışı:

(Varsa sorunu oluşturan aktiviteler grubunun akıllı kartını ekleyiniz, yoksa anlatınız. Akıllı kartın oluşturan Süreç Akışı kartı Oluşturma Talimatı'ndan faydalanabilirsiniz.)

=

Proje Hedef Kütlesi:

(Projeyle kimler, neden ilgileniyor; projeyi kimler için ve neden yapıyorsunuz açıklayınız.)

Yoğun bakımda çalışan sağlık personeli (Hekim, hemşire, sağlık memuru, yardımcı personel)

Yoğun bakımda sağlık hizmeti alan tüm hastalar

1.4. Veri Gereksinimi



(Hangi verilerin iyileştirilmesi bu sürecin düzeltilmesini gösterir?)

Veri Adı	Veri Toplayacak Kişi	Veri Toplama Süresi/Tarih Aralığı	Notlar
Örnek: Taburculuk süresi	Ali Örnek	3 Ay 1/1/2010-31/3/2010	Taburcu olan her hasta "Hasta Çıkış İzlemleri Kontrol Formu" ile izlenecektir.
1. 2011 yılı ilk 6 ayı enfeksiyon oranı	Ayşe Güllü İter, Sevil Akgün	1 hafta	Dr. Dilek Hanım'dan bilgi alındı
2. 2011 yılı ilk 6 ayı çalışan sağlık personelinin hastane enfeksiyonları eğitimini alma durumu	Ayşe Güllü İter	1 hafta	Enfeksiyon Eğitim kayıtlarından bu bilgiye ulaşıldı
3. 2011 yılı ilk 6 ayı el hijyeni oranı	Ayşe Güllü İter – Sevil Akgün	1 hafta	El hijyeni oranı gözlem raporundan bu bilgiye ulaşıldı
4. 2011 ilk 6 ayı enfeksiyon alan bulguları	Ayşe Güllü İter	3 hafta	Enfeksiyon Hemşiresi Denetim Çizelgesinden bu bilgiye ulaşıldı

1.5. Veri Analizi

(Veri analizi için ☐statistiksel Yöntemlerin Kullanımı Prosedürü'nde belirtilen ortalama, ortanca, yüzde alma, pasta, köşü ve/veya ~~çizgi~~ grafiklerinden yararlanınız. Analizleri ayrıca ekleyebilirsiniz.)

1. 2011 yılı Ocak – Haziran Yoğun Bakım Turn – ~~Over~~ Oranı

2011 yılı Ocak – Haziran Yoğun Bakım ~~turn~~ – ~~over~~ oranında ikinci üç ayda artış görülmekte



2. 2011 Yılı Ocak –Haziran Hastane Enfeksiyonları Kontrolü Eğitimi Alan Personel Sayısı

Ocak - Haziran Yoğun Bakım Çalışan personel sayısı : 10

Ocak – Haziran HEK Eğitimi alan personel sayısı : 5

Ocak – Haziran Yoğun Bakım çalışanlarının %50'si HEK Eğitimi almış

3. El Hijyeni Oranı

2011 Yılı Ocak – Haziran Yoğun Bakım El Hijyeni Oranı ilk üç aylık periyotta oldukça düşükken ikinci üç aylık periyotta artış görülmekte



4. Enfeksiyon Alan Bulguları

2011 Yılı Ocak – Haziran Yoğun Bakım enfeksiyon alan bulgularına bakıldığında;

El hijyeni, çapraz kontaminasyon, eldiven kullanımı, hasta bakım ve tedavi malzemelerinin kullanımı (ambu, ventilatör devreleri, ~~aspiratör devreleri~~ su, aspiratör çizi kullanımı vb...) gibi bakılıklarda do-ru olmayan gözlemlerin daha çok olduğu kaydedilmiştir.

1.6. Nedenler

(Veri analizi sonucunda belirlendiğiniz nedenleri listeleiniz.)

1. YBU turn-over oranının artması
2. YBU çalışan sa-lik profesyonellerinin % 30'sinin "Hastane Enfeksiyonları Kontrol Yöntemleri" eğitimini almış olması
3. YBU çalışan sa-lik profesyonellerinin en az 2 ay sonra oryantasyon e-ğitimi almış ancak iki aydan önce hasta teslim alması
4. VIP önlenmesine yönelik prosedür ve talimatların içeriklerinin yeterli olmaması
5. El hijyeni oranının düşük olması
6. Ventilatör devrelerinin ulusal ve uluslararası standartlara belirlendi-ği gibi kullanılmıyor olması (Devrelerin hasta gelmeden hemen önce açılması, hastaya paralel yükseklikte tutulmaması vb...)
7. Hasta aspiratör sonrası temizlik için kullanılan distile suyun kullanımındaki yanlışlıklar (Kullanım süresinin 8 saati geçmesi, distile suyun a-ğzının açık olması, aspiratör sisteminin a-ğzının açık olması vb...)
8. Hastaya kullanılan ambu tekrar kullanım amacıyla uygun ☐ artlarda muhafaza edilmiyor olması

1.7. Planlanan İyileştirme Önlemleri

(Planlanan iyileştirme önlemleri/pilot çalışma alanında uygulanacak eylemler, eylemden sorumlu ki-şi, planlanan başlangıç tarihi ve olabilecek açıklamaları a-ğıdaki tabloda belirtiniz.)

1.7 – Planlanan İyileştirme Önlemleri

2. UYGULA

2.1. Uygulama

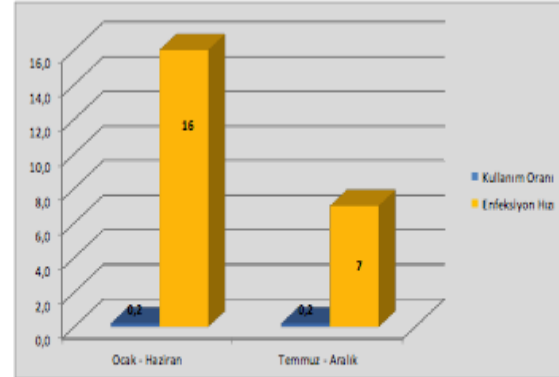
(Planlanan eylemlerin uygulanıp uygulanmadığını yukarıdaki tabloda bulunan "tamamlandı" veya "iptal" seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtiniz. Uygulanmayan eylemlerin uygulanmama nedenini belirtiniz.)

3. KONTROL ET

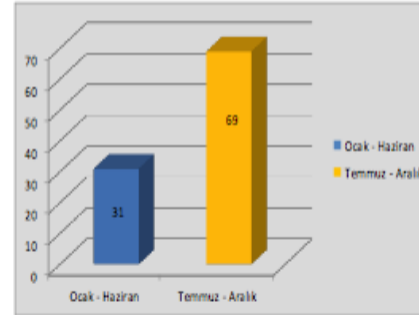
3.1. Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi

(Uygulanan iyileştirmelerin etkinliklerini istatistiksel yöntemlerin kullanımı prosedüründe belirtilen yöntemlerden yararlanarak değerlendiriniz ve grafiklerinizi ekleyiniz. Bunları, "Planla" aşamasında belirlediğiniz hedeflerle karşılaştırınız. Karşılaşılan güçlükleri, sorun üzerinde etkili olmayan uygulamaları belirtiniz.)

3.1.1. Yılın ikinci yarısında Yoğun Bakım Ünitesi VIP hızı 16'dan 7'ye düştü.



3.1.2. Yılın ikinci yarısında Yoğun Bakım Ünitesi El Hijyeni oranı arttı



3.1.3. YBU çalışan sağlık profesyonelinin % 100'ü yılın ikinci altıncı ayı sonunda "Hastane Enfeksiyonları Kontrolü Eğitimi" aldı.

DEĞERLENDİRME: Değerlendirme sürecini en az 3 eğitim/sonuç gözlemlemeye izin verecek şekilde yapmayı planlayın. Sadece bir eğitim/sonuçta (örneğin: 1 aylık gözlemler) gözlemlenen iyileşme, sürecin iyileştirmesi anlamına gelemez.

4. ÖNLEM AL

4.1. Standartlaştırma ve Yayılım Planı

(Sorunun tekrar etmesini önleyecek, sürdürülebilir ve sürekli iyileştirici standartlaştırma aktiviteleri aşağıdaki tabloda belirtiniz. Bunların uygulanmasından sorumlu kişiyi, uygulamaya başlangıç tarihi ve varsa ilgili prosedür, talimat, akıllı kartlar gibi dokümanları açıklamalar bölümünde belirtiniz. Eğer yeni bir doküman/form oluşturulduysa veya revize edildiyseniz lütfen doküman ismini de tabloya ekleyiniz.)

İyileştirme Önlemleri/ Uygulanacak Eylem	Sorumlu Kişi	Planlanan Tarih	Açıklamalar	Durum	
				Tamamlandı	İptal
YBU tutucu oranının düzeltilmesi	İK sorumlusu, Sevil Akgün		İK ve Hemşirelik Hizmetleri birlikte tutucu nedenlerini belirleyecek ve çözüm önerilerinde bulunacak	İkitten Anılma Anketleri incelendi ve ikitten çıkış görüşmeleri yapıldı	
YBU çalışan tüm sağlık profesyonelinin "Hastane Enfeksiyonları Kontrolü Eğitimi" alması	Ayşegül İlter, Sevil Akgün	Ekim 2011 sonu	EKH tarafından eğitim alması için kişiler belirlenip birebir eğitim verilecek	Tamamlandı	
YBU çalışan personelin oryantasyon eğitimi alma süresinin öne çekilmesi	Yasemin İpek, Sevil Akgün	Ekim 2011 sonu	Eğitim hemşiresi ile konu görüşülecek ve yoğun bakım çalışanları için bu planlama yapılabilir mi tartılacaktır	YBU'ya bağımlı olan sağlık personeli birebir bir hafta sonra oryantasyon eğitimi verildi	
VİP önlemek için var olan talimatın içeriği revize edilecek	Aslıhan Demirel, Ayla Esin, Sevil Akgün, Ayşegül İlter	Ekim 2011 sonu	İçerik revize edilecek ve onaya sunulacak	Revize edildi ve yayınlandı	
El hijyeni oranının artırılması	Aslıhan Demirel, Ayla Esin, Ayşegül İlter, Sevil Akgün	Aralık 2011 sonu	El hijyeni eğitimi verilecek	El hijyeni oranı artırıldı	

Standartlaştırma Aktivitesi	Sorumlu Kişi	Uygulama Tarihi	Açıklamalar
Alana yeni başlayan kişilerin "Hastane Enfeksiyonları Kontrol Yöntemleri EĞİTİMİ"ni en erken dönemde alması sağlanıyor	Ayşegül Öter, Yasemin Özen, Sevil Akgün	Kasım 2011	
Bilgi güncelleme EĞİTİMLERİ kapsamında her yıl Hastane Enfeksiyonları ve Kontrol Yöntemleri EĞİTİMİ tekrarlanıyor.	Ayşegül Öter, Yasemin Özen,	Kasım 2011	
Yapay Solunum Desteği Uygulanan Hastalarda VÖP Önleme Talimatı yayınlandı	Ayşegül Öter, Sevil Akgün	Ekim 2011	
El Hijyeni gözlemi sorumlu hemşire tarafından da yapılıyor	Sevil Akgün	Ekim 2011	
Ventilatöre bağlı hastalara kullanılan ekipmanların doğru kullanımı alanın sorumlu hemşiresi tarafından da hasta başında denetleniyor	Sevil Akgün	Ekim 2011	

(Standartlaştırma aktivitelerine örnek: ☐ne ucu yaralanmalarının önlenmesi için kuruma yeni başlayanlara oryantasyon eğitimi verilmesi. Olabilecek diğer örnekler; sürekli eğitimlerin planlanması, yeni doküman oluşturulması, doküman/formların iyileştirme sağlayacak şekilde revizyonu, yeni süreç/süreç basamağı oluşturulması, yeni gösterge belirlenmesi, takibi vb.)

4.2. İyileştirmenin İzlenmesi

(Sürecin iyileştirmeyi izleyebilenizi sağlayacak verileri belirleyiniz. Bu verilerin ne kadar süreyle, ne sıklıkla ve kim tarafından izleneceğini belirtiniz.)

Süreç 2012 yılı sonuna kadar altı aylık periyotlarda Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi ve Yoğun Bakım Sorumlu Hemşiresi tarafından izlenmeye devam edilecek.

Onaylayan (Tıbbi Standardizasyon ve Kalite Departmanı)	Onay Tarihi	İmza

Türkiye’de Özel Hastanelerde Yoğun Bakım Üniteleri Tiplerine Göre Ventilatör İlişkili Pnömoni Hızları ve Ventilatör Kullanım Oranları, 2015.

ÖZEL HASTANELER									
YBU TİPİ	VİP HIZI*				PERSENTİL				
	Hastane sayısı	Ventilatör günü	Vip Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	%10	%25	%50 (Ortanca)	%75	%90
Acil Yoğun Bakım	3(3)	1908	2	1.0	-	-	-	-	-
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	73(70)	144651	483	3.3	0.0	0.0	0.7	4.8	12.5
Çocuk Hastalıkları YBÜ	3(3)	6159	2	0.3	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	34(26)	25229	19	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
İç Hastalıkları YBÜ	39(32)	44017	25	0.6	-	-	-	-	-
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	124(112)	52653	55	1.0	-	-	-	-	-
Karma YBÜ	216(193)	320441	912	2.8	-	-	-	-	-
Koroner YBÜ	120(43)	9536	6	0.6	-	-	-	-	-
Nöroloji YBÜ	1(1)	503	0	0.0	-	-	-	-	-
Yanık Ünitesi YB	3(1)	80	0	0.0	-	-	-	-	-

Ventilatör kullanım oranı: 0.23
VİP hızı:14.2 (4/281)

ÖZEL HASTANELER									
YBU TİPİ	VENTİLATÖR KULLANIM ORANI				PERSENTİL				
	Hastane sayısı	Hasta günü	Ventilatör günü	Ağırlıklı Genel Ortalama	%10	%25	%50 (Ortanca)	%75	%90
Acil Yoğun Bakım	3(3)	3895	1908	0.49	-	-	-	-	-
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	73(70)	213693	144651	0.68	0.23	0.49	0.68	0.81	0.92
Çocuk Hastalıkları YBÜ	3(3)	10554	6159	0.58	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	34(26)	48882	25229	0.52	0.05	0.22	0.34	0.66	0.86
İç Hastalıkları YBÜ	39(32)	82706	44017	0.53	0.00	0.25	0.47	0.65	0.87
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	124(112)	103927	52653	0.51	0.18	0.33	0.50	0.65	0.77
Karma YBÜ	216(193)	584321	320441	0.55	0.10	0.28	0.48	0.68	0.81
Koroner YBÜ	120(43)	70373	9536	0.14	0.04	0.07	0.13	0.25	0.49
Nöroloji YBÜ	1(1)	1636	503	0.31	-	-	-	-	-
Yanık Ünitesi YB	3(1)	2062	80	0.04	-	-	-	-	-

BULGULAR

- 2016 yılının ilk 6 ayında
- UHESA verilerine göre VİP hızı özel hastaneler YBÜ VİP hızı sınıflandırmasında ağırlıklı genel ortalamamanın üzerinde
- Yorum: İyileştirmeye açık alan

PLANLA (PUKÖ)

- Önce sorunun tanımı yapıldı ve hedef belirlendi.

HEDEF



- Temmuz – Aralık YBÜ VIP hızının UHESA verilerine göre özel hastaneler yoğun bakım tipleri sınıflandırmasında ağırlıklı genel ortalamanın altında olmasının sağlanması

❖ **EKİP OLUŞTURULDU:**

- Başhekim
- Başhemşire
- YBÜ sorumlu hekim
- YBÜ sorumlu hemşiresi
- İnfeksiyon hastalıkları uzmanı
- İnfeksiyon kontrol hemşiresi
- Kalite sorumlusu
- Göğüs hastalıkları uzmanı

DEĞİŞTİRİLEMEYECEK NEDENLER

- 65 yaş üzerinde olması
- Eşlik eden kronik hastalıklarının olması.

DEĞİŞTİRİLEBİLECEK NEDENLER

- YBÜ'ne giriş-çıkış kurallarının tam olarak uygulanmıyor olması
- El hijyeni gözleminin sadece infeksiyon kontrol hemşiresi tarafından yapılıyor olması
- YBÜ'nde bazı çalışanların eldiven kullandıktan sonra el hijyenine dikkat etmemesi
- YBÜ'ne konsültasyona gelen diğer sağlık çalışanlarının standart önlemleri tam uygulamıyor olması

DEĞİŞTİRİLEBİLECEK NEDENLER

- Mekanik ventilatöre bağlı hastaların tümünün uygun açı ile yatmıyor olması,
- Subglottik sekresyonların aspirasyonunun sürekli yapılmaması,
- Endotrakeal tüp kaf basıncının klavuzda belirtilen sıklıkta takip edilmemesi,
- Ağız bakım sıklığının kaynaklarda belirtilen kadar sık yapılmaması,
- Ağız bakımında kullanılan solüsyonun klorheksidin içermemesi
- Ventilatöre bağlı hastalarda kullanılan bakteri filtresinin hastaya yakın takılmaması

UYGULA (PUKÖ)

İYİLEŞTİRME ÖNLEMLERİ

- İnfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından tüm YBÜ personelinin el hijyeni eğitim alması sağlandı
- El hijyeni uyumunun gözlemi YBÜ sorumlu hemşiresi ile birlikte yapıldı.
- Var olan VIP önleme talimatı incelenerek revize edildi.
- VIP önlem paketi revize edildi

VİP ÖNLEM PAKETİ

- Ağız bakımında klorheksidin kullanımı
- Ağız bakım sıklığı entübe hastalarda 6x1 yapılması
- Yatak başının 30-45 derece olacak şekilde pozisyon verilmesi
- 2 saatte bir pozisyon değişikliği
- Aspirasyonda aseptik tekniklere uyum
- Sedasyona ara verilerek günlük olarak ekstübasyon açısından değerlendirilmesi
- El hijyeni takibi

VENTİLATÖRLİ Lİ ŞKİLİ PNÖMONİ ÖNLEME TAKİP FORMU

TANI :

Yatış Tarihi :

Entübasyon Tarihi :

Trakeostomi Tarihi:

Hasta Etiketi

Kontroller	Tarih:										Ventilatör Günü:										Tarih:										Trakeostomi Günü:									
	Saat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Saat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Saat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Saat	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 s atte bir yatak başı (>30 derece) yüksekliğinin kontrolü	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
2 saatte bir pozisyon değişikliği	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
6 s atte bir ağız içi bakım (klorheksidini solüsyon)	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
2 saatte bir ağız içi s kresyon varlığının kontrol edilmesi/alınması (kontrendike değilse)	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
6 s tte bir entübasyon tüpü s bitlenmesi değişimi	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
4 s atte bir gastrik rezidü takibi	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
4 saatte bir nazogastrik sonda lokasyon kontrolü	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
Aspirasyon torbası değişimi (3/2 doldugunda, kötü kokulu s kresyon 24 satte bir)	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
Aspirasyon hortumu işlem sonrası steril distile su ile yıkanması	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
8 satte bir aspirasyon hortumu yıkanması için kullanılan distile su değişimi	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
Enteral beslenme	Paraf										Paraf										Paraf										Paraf									
Entübasyon / trakeostomi kanülü kaf başının (20-30 mbar/cm H2O) her s ift değişiminde ölçümü	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı								08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı								20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı																	
Ventilatör devresi / bakteri ve ısı-nem filtresi değişimi (kirlendikçe veya mekanik bozukluk olduğunda)	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı								08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı								20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı																	
Ambunun kullanım s nrası uygun aseptik şartlarda s klanması	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı								08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı								20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı																	
Hasta ile temas öncesi ve s nrası el hijyeni	Saat										Saat										Saat										Saat									

Hekim Tarafından Doldurulacaktır	Günlük olarak sedasyona ara verilerek ekstübasyon açısından değerlendirme	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
		20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
	Erişkin hastalarda peptik ülser profilaksisi	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
		20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
	Solunum Fizyoterapisi	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
		20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
	Tromboembolitik çorap / pnömotik kompresör kullanımı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
		20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
	Erişkin hastalarda derin ven trombozu profilaksisi(kontrendike değilse)	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
		20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
	Kan Glikoz düzeyi kontrolü	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	08:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı
		20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı	20:00	☐ uygulandı	☐ uygulanmadı

- YBÜ konsültasyonuna gelen hekim ve diğer meslek gruplarının standart bariyer önlemleri alması gerektiği işleyişe eklendi ve bununla ilgili eğitim verildi.
- YBÜ'ne giriş çıkış kuralları revize edildi.

KONTROL ET (PUKÖ)

- İyileştirme için yapılan tüm bu çalışmaların sonuçları kontrol edildi.
- Sonuçlar değerlendirildi.

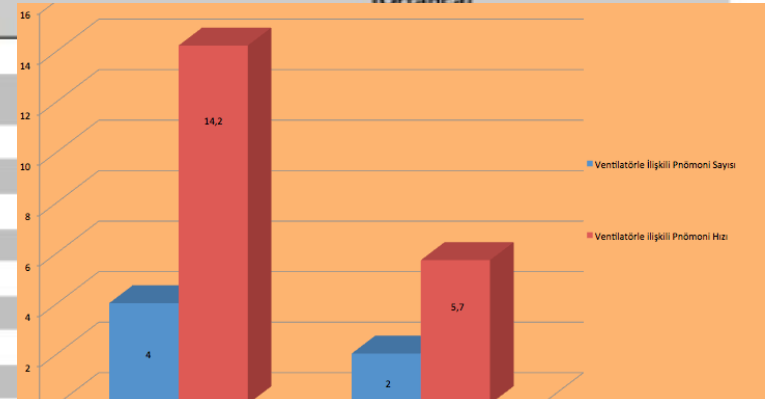
Tablo 15. Türkiye’de Özel Hastanelerde Yoğun Bakım Üniteleri Tiplerine Göre Ventilator İlişkili Pnömoni Hızları ve Ventilator Kullanım Oranları, 2015.

ÖZEL HASTANELER									
YBU TİPİ	VİP HIZI*				PERSENTİL				
	Hastane sayısı	Ventilatör günü	Vip Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	%10	%25	%50 (Ortanca)	%75	%90
Acil Yoğun Bakım	3(3)	1908	2	1.0	-	-	-	-	-
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	73(70)	144651	483	3.3	0.0	0.0	0.7	4.8	12.5
Çocuk Hastalıkları YBÜ	3(3)	6159	2	0.3	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	34(26)	25229	19	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
İç Hastalıkları YBÜ	39(32)	44017	25	0.6	0.0	0.0	0.0	0.5	3.3
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	124(112)	52653	55	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
Karma YBÜ	216(193)	320441	912	2.8	0.0	0.0	0.0	1.4	6.1
Koroner YBÜ	120(43)	9536	6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nöroloji YBÜ	1(1)	503	0	0.0	-	-	-	-	-
Yanık Ünitesi YB	3(1)	80	0	0.0	-	-	-	-	-

ÖZEL HASTANELER									
YBU TİPİ	VENTİLATOR KULLANIM ORANI				PERSENTİL				
	Hastane sayısı	Hasta günü	Ventilatör günü	Ağırlıklı Genel Ortalama	%10	%25	%50 (Ortanca)	%75	%90
Acil Yoğun Bakım	3	1908	2	1.0	-	-	-	-	-
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	73	144651	483	3.3	0.0	0.0	0.7	4.8	12.5
Çocuk Hastalıkları YBÜ	3	6159	2	0.3	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	34	25229	19	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
İç Hastalıkları YBÜ	39	44017	25	0.6	0.0	0.0	0.0	0.5	3.3
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	124	52653	55	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
Karma YBÜ	216	320441	912	2.8	0.0	0.0	0.0	1.4	6.1
Koroner YBÜ	120	9536	6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nöroloji YBÜ	1	503	0	0.0	-	-	-	-	-
Yanık Ünitesi YB	3	80	0	0.0	-	-	-	-	-

✓ Ventilator kullanım oranında anlamlı bir değişiklik yok

✓ VIP hızı 5.7’ye geriledi. (2/387)



SONUÇ ÖNLEM AL (PUKÖ)

- Çalışmalara devam edildi.
- Hastanemizin 2017 yılındaki VIP hızı ise 3.9 olarak belirlendi.

ÖNERİLER

- Sağlık bakımı ile ilişkili infeksiyonları önlemede infeksiyon kontrol ekibi, yoğun bakım ekibi ve kalite biriminin ortak çalışması önemlidir.
- **Hastanemizde yapılan bu çalışma ile;**
 - ✓ Eğitim
 - ✓ El hijyenine uyuma verilen önem
 - ✓ VİP önleme talimatının tam olarak uygulanması
 - ✓ VİP önlem paketinin etkili olarak kullanılması sonucunda
VİP oranında belirgin iyileşme gözlenmiştir.



GRUP

FLORENCE NIGHTINGALE
HASTANELERİ

TEŞEKKÜRLER

Yrd. Doç. Dr. Aslıhan Demirel

Kadıköy Florence Nightingale Hastanesi

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

Bölümü

aslihan.demirel@florence.com.tr

demirelaslihan@yahoo.com



KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Bilimle
Sağlıkla

32 .Yıl