

Kan Kùltürü Kontaminasyon Oranlarını Azaltmaya Yönelik Bir Kalite İyileştirme Projesi

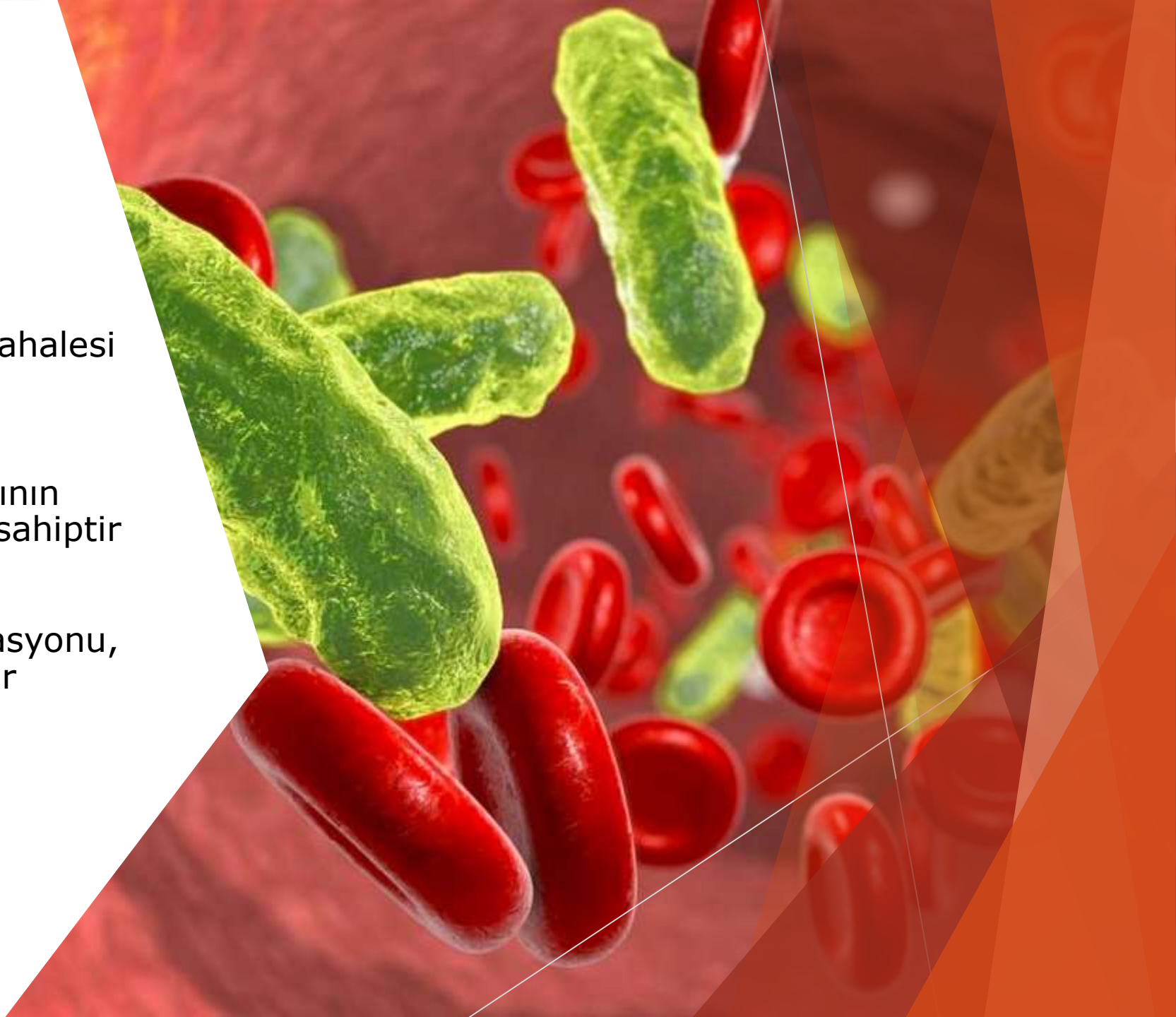
Merve Çağlar Özer¹, Melike
Hamiyet Demirkaya¹, Begüm
Nalça Erdin², Mehtap Aydın¹

¹Ümraniye EAH, Enfeksiyon Hastalıkları
ve Klinik Mikrobiyoloji ABD

²Ümraniye EAH, Mikrobiyoloji ABD

Giriş

- ▶ Sepsisin erken tanı ve müdahalesi mortaliteyi azaltır
- ▶ Doğru kan kültürü sonuçlarının elde edilmesi kritik öneme sahiptir
- ▶ Kan kültürlerinin kontaminasyonu, sağlık sektöründe önemli bir sorundur



Kontamine Kan Kùltürü



Yöntem

- ▶ Çalışma, 1 Kasım 2021 ile 1 Temmuz 2022 tarihleri arasında 850 yataklı bir üçüncü basamak hastanesinin anesteziyoloji yoğun bakım birimlerinde gerçekleştirildi.
- ▶ Kan kültürü alan tüm YBÜ personeline aseptik kan kültürü alma tekniği eğitimi verildi.
- ▶ Eğitimlerde sık yapılan hatalar üzerinde vurgu yapıldı.
- ▶ Eğitim öncesi ve sonrası 3 aylık dönemlerde alınan kan kültürleri analiz edilerek kontaminasyon oranları karşılaştırıldı.
- ▶ Veriler, istatistiksel analizlerle değerlendirildi.

Demet

- Kan alınacak hastaya HBYS üzerinden iki set kan kültürü istemi yapın

Kan alınacak bölgenin antisepsisini sağlayın

1.%70 izopropil alkollü steril gazlı bez ile kuvvetlice ileri geri sürterek en az 30 saniye boyunca silin, 30 saniye kurummasını bekleyin

2.%10 Povidin iyodin ile merkezden periferik doğru cildi silin

3.1-2 dk cildin kuruması bekleyin

- Beklerken kan kültürü şişelerinin üst kapaklarını çıkartın, lastik tıpayı %70'lik alkol ile silin

- Enjektörü açıp hazırlayın
- Tek kullanımlık steril olmayan eldiveninizi çıkartın
- Tekrar el hijyeni sağlayın
- Steril eldiven giyin
- Mümkün olduğunca hazırlanan alana tekrar dokunmayın

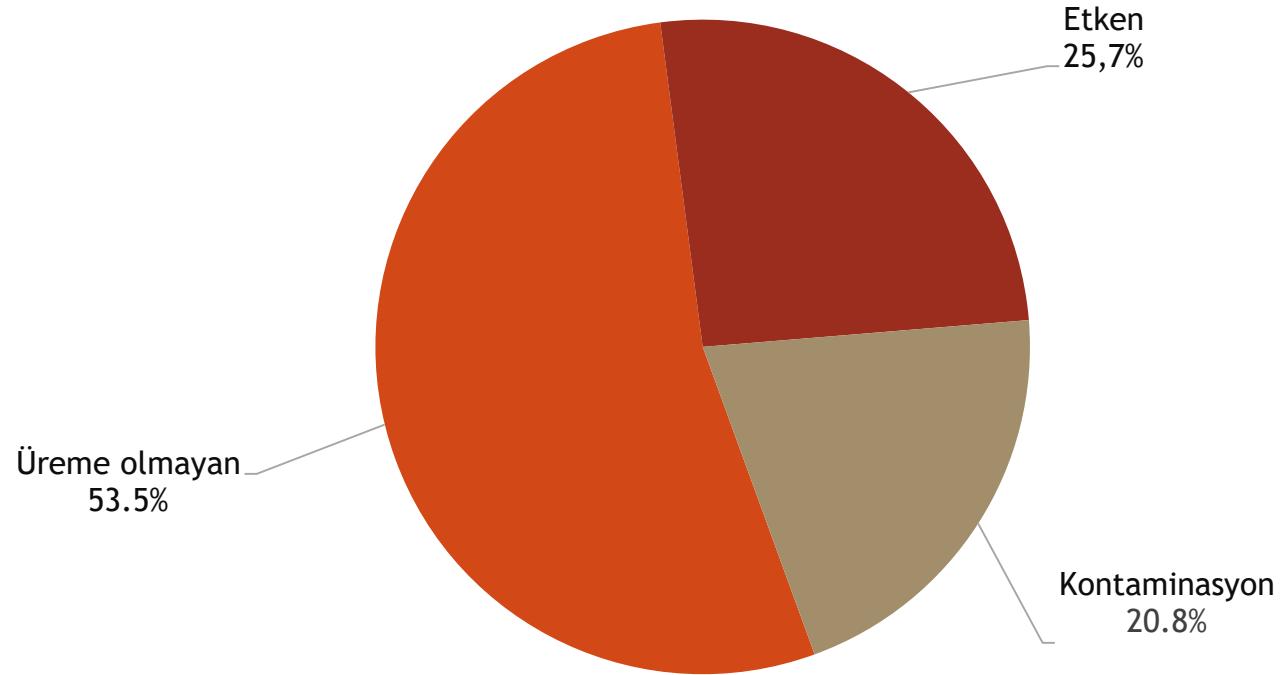
- Yetişkin için iki set ve her şişeye 8-10 ml olacak şekilde kan alın

- Kanı şişelere dağıtın, başka test tüplerine de kan alınacaksa, önce kan kültürü şişesine kanı aktarın
- Enjektörü kesici-delici tıbbi atık kutusuna atın
- Şişeleri laboratuvara en geç iki saat içinde ulaştırın

Bulgular

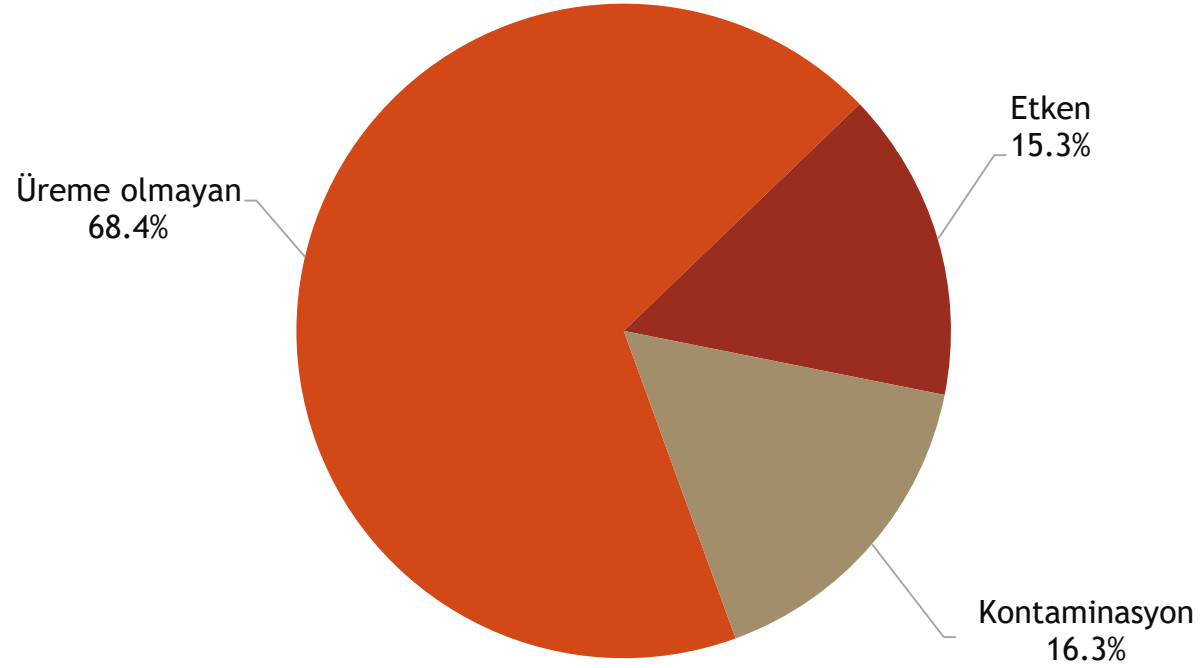
Kontaminant Etken		n	%
Gram Pozitif Kok (n = 119) %90	<i>S. epidermidis</i>	59	44,36
	<i>S. hominis</i>	23	17,29
	<i>S. capitis</i>	18	13,53
	<i>S. haemolyticus</i>	10	7,52
	<i>S. lugdunensis</i>	2	1,5
	<i>Staphylococcus spp</i>	2	1,5
	<i>Leuconostoc mesenteroides ssp</i>	2	1,5
	<i>S. warneri</i>	1	0,75
	<i>S. simulans</i>	1	0,75
	<i>Streptococcus spp</i>	1	0,75
Gram Pozitif Basil (n = 7) %5	<i>Bacillus spp</i>	4	3,01
	<i>Corynebacterium striatum</i>	2	1,5
	<i>Clostridium tertium</i>	1	0,75
Gram Negatif Basil (n = 7) %5	<i>Burkholderia contaminans</i>	3	2,26
	<i>Ralstonia insidiosa</i>	2	1,5
	<i>Pantoea spp</i>	1	0,75
	<i>Shewanella algae</i>	1	0,75

Eğitim 6ncesi



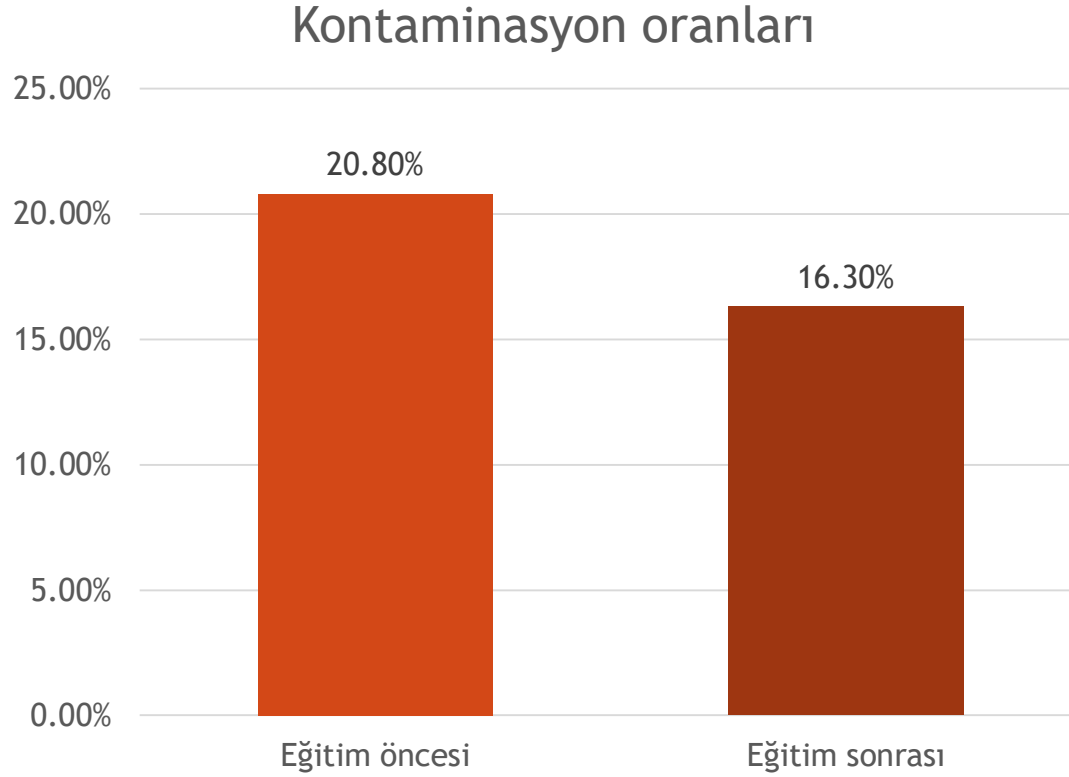
► 718 kan kültürü örneđi → Kontaminasyon oranı %20,8

Eğitim sonrası



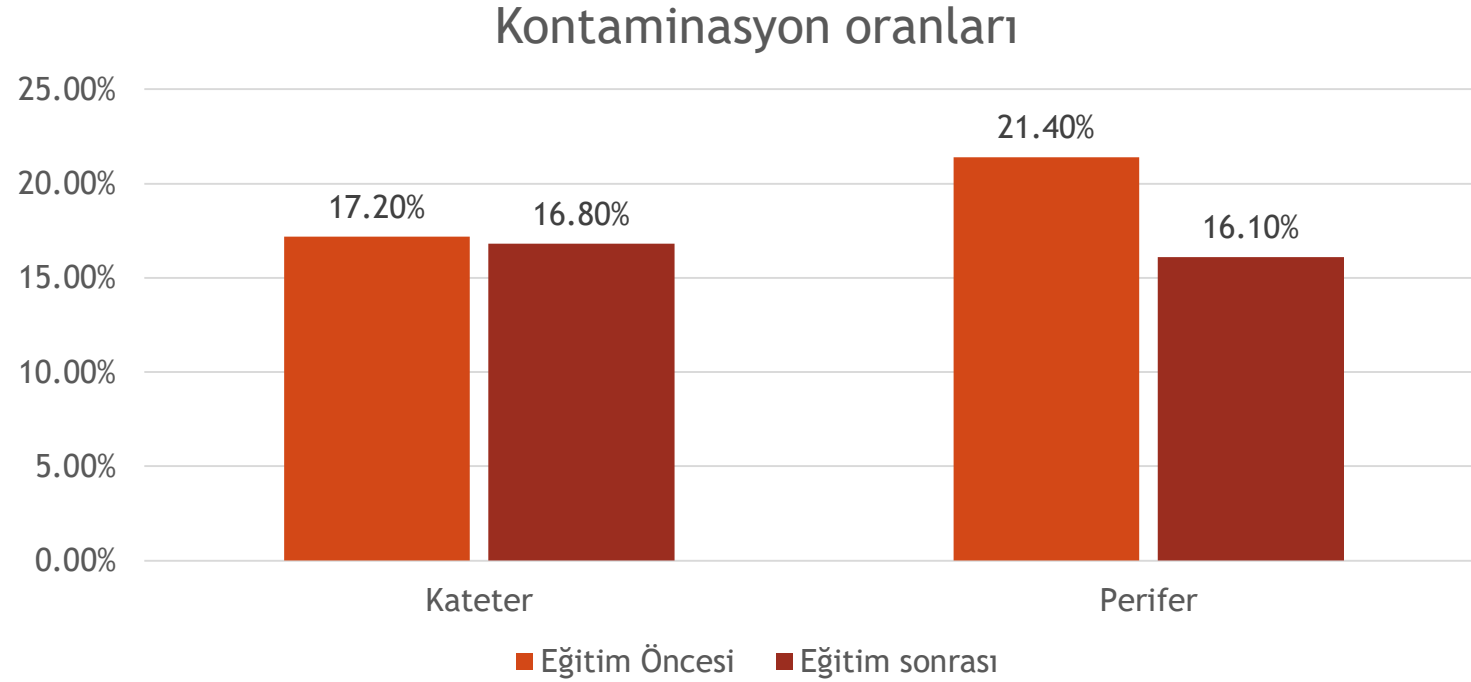
► 1214 kan kültürü örneđi → Kontaminasyon oranı %16,3

E. Öncesi / E. Sonrası



- ▶ Eğitim verilmesi sonrasında kan kültürü kontaminasyon oranı istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldı (p: 0.0171)

Kateter / Perifer



- ▶ Eğitim öncesi ve sonrası olarak karşılaştırıldığında kateter kontaminasyonunda anlamlı değişiklik olmadı (p: 0.9139), periferik kontaminasyon anlamı şekilde azaldı (p: 0.0096)

Sonuç

- ▶ Kan kültürü kontaminasyon oranının hedefi, uluslararası standartlara göre **<%3** olarak belirlenmiştir.
- ▶ **Eğitim**, kan kültürü kontaminasyonunu azaltmak için atılabilecek en önemli adımdır.
- ▶ Uygunsuz cilt antisepsisi, kan kültürü kontaminasyonunun en yaygın nedenidir. **Doğru antisepsi uygulamaları**, kontaminasyon oranlarını düşürebilir.
- ▶ Flebotomistler tarafından kan alınması, aktif sürveyans, geribildirimler, malzemelerin kit olarak bulundurulması, klorheksidin kullanımı kontaminasyonu azaltmak için yapılabilecek girişimlerdir.
- ▶ Hastanemiz, kan kültürü kontaminasyonunu azaltmaya yönelik çalışmalarını sürdürmektedir. Bu çabalar, hasta bakımında kaliteyi artırmayı hedeflemektedir.

Teşekkür ederim