

7. Hafta – Salmonella spp. ve Direnç

Öğrenme Hedefleri

- Salmonella türlerinin gıda kaynaklı önemini kavramak.
- Çoklu antibiyotik direncinin mekanizmalarını ve yayılımını öğrenmek.
- Türkiye ve dünyadaki Salmonella izolatlarının direnç durumlarını incelemek.

Temel Kavramlar

- Salmonella spp.: Gram negatif enterik bakteri, gıda kaynaklı gastroenteritlerin en yaygın etkenlerinden biridir.
- Çoklu İlaç Direnci (MDR): Salmonella suşlarının birden fazla antibiyotik sınıfına direnç göstermesi.
- Plazmid Kodlu Direnç: Direnç genlerinin mobil genetik elementlerle taşınması.
- S. Enteritidis ve S. Typhimurium: En yaygın gıda kaynaklı serotipler.

Gıdalarda Önemi

- Tavuk, yumurta, kırmızı et ve süt ürünlerinde yaygın bulunur.
- Çapraz kontaminasyonla mutfak ve üretim zincirine yayılabilir.
- Antimikrobiyal direnç taşıyan Salmonella gıda güvenliği açısından kritik risk oluşturur.

Neden Önemli?

- Tedavide kullanılan florokinolonlar ve üçüncü kuşak sefalosporinlere direnç gelişmiştir.
- Çoklu direnç → tedavi seçeneklerini kısıtlar.
- Salgınlarda dirençli Salmonella izolatları daha ciddi seyir gösterebilir.

Örnek Olay

- Türkiye’de yapılan bir araştırmada tavuk etlerinden izole edilen Salmonella Enteritidis suşlarının yüksek oranda nalidiksik asit ve siprofloksasin direnci gösterdiği rapor edilmiştir.

Tartışma Soruları

1. Salmonella’da çoklu ilaç direncinin gıda güvenliği açısından önemi nedir?
2. Hangi gıda ürünleri Salmonella açısından daha yüksek risk taşır?
3. Dirençli Salmonella izolatlarının yayılımını engellemek için hangi stratejiler uygulanabilir?

Kaynaklar

- ISO 6579: Gıdalarda Salmonella tayini.
- EFSA & ECDC (2022). EU summary report on zoonoses and AMR.
- Türkiye’de Salmonella direnç çalışmaları.