

AŐI UYGULAMALARI

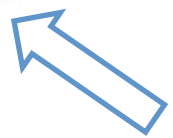
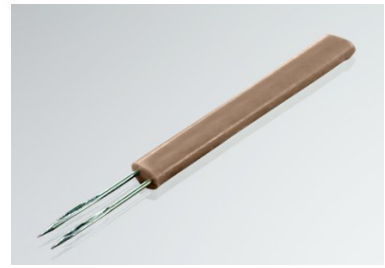
Aşıların Uygulanma Yolları

- İmmun sistemin bir aşıya (ya da aşının içindeki antijene) nasıl yanıt vereceği aşının uygulama yoluna bağlıdır.
- Burada önemli olan, aşının canlı vücuduna uygulandığı bölge ile aşının etkili olmasının beklendiği bölge

Temel olarak aşılar;

- **Oral yol** (herhangi bir injeksiyon gerektirmeyen direkt ağızdan uygulanan yol)
 - Örn. İnsanlarda polio aşıları
 - Kanatlılarda içme suyuna uygulanan IBD aşısı
- **Enjeksiyon Yolu**
 - İntradermal (Deri içine) Aşılama
 - Örn. İnsanlarda BCG aşısı
 - Subkutanöz (Deri altı) Aşılama
 - Örn. İnsanlarda MMR ve Sarı Humma (Yellow fever) aşısı
 - İntramuskuler (Kas içi) Aşılama: Adjuvant içeren aşılar!!!
 - İnsanlarda DPT, Hepatit B, H. influenza B Aşısı
- **Intra-Nazal Yol** (Burun içine) Aşılama
 - İnsanlarda Grip Aşısı (Influenza aşısı)

IB, ILT, ND



Çiçek,
AE



Cornell University

IB, ND



IB, ND, IBD



Balıklarda Aşılama Yolları

1) İnjeksiyon

Kas içi / Periton içi

2) Daldırma

Banyo/Daldırma

3) Sprey

4) Oral

Biyokapsüller/Mikrokapsüller



Kedilerde *Bordetella bronchiseptica* aşılaması

Burun içi yolla aşılama



Pandemik H1N1 aşılaması, ABD

Oral yolla aşılama

Polio vaccine (Çocuk felci aşısı)



Kanatlılarda içme suyunda uygulanan aşılar:

- ND
- ILT
- AE



Domuzlarda *Lawsonia intracellularis* ya da *Erysipelothrix rhusiopathiae* aşısı içme suyuna ya da yeme karıştırılarak