



# AVRUPA KREDİ TRANSFER SİSTEMİ (AKTS)

## Ders Bilgi Paketi

### ADS 1009 — Temel Mikrobiyoloji

#### Ders Bilgileri

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Ders Kodu       | ADS 1009                          |
| Dersin Adı      | Temel Mikrobiyoloji               |
| Ders Adı (EN)   | Temel Mikrobiyoloji               |
| Eğitim Düzeyi   | Önlisans                          |
| Ders Türü       | Ders                              |
| Eğitim Dili     | Türkçe                            |
| Öğretim Elemanı | Öğr. Gör. Elif Gözde HACISÜLEYMAN |
| T / U / L       | 2 / 0 / 0                         |
| Kredi           | 2                                 |
| AKTS            | 3                                 |

#### Dersin Amacı

Öğrenciye mikroorganizmaların temel yapı, sınıflandırma, çoğalma ve patojenite özelliklerini; insan mikrobiyotası ile ağız mikrobiyotasının temel özelliklerini; ağız-diş sağlığı açısından önemli bakteri, virüs ve mantarları; enfeksiyonların bulaşma ve korunma ilkelerini; temel immün yanıtı; mikrobiyolojik tanı yaklaşımlarının ve antimikrobiyal tedavinin kuramsal esaslarını; sterilizasyon, dezenfeksiyon, antisepsi ve dental klinik enfeksiyon kontrolünün temel kavramlarını kazandırmaktır.

#### Dersin İçeriği

Mikrobiyolojiye giriş ve mikroorganizmaların sınıflandırılması; bakterilerin yapı, metabolizma, üreme ve genetik özellikleri; mikrobiyota, ağız mikrobiyotası ve biyofilm; patojenite, virülans, enfeksiyon zinciri ve bulaşma yolları; tıbbi ve dental açıdan önemli bakteriler; dental plak ve çürük mikrobiyolojisi; periodontal, endodontik ve baş-boyun enfeksiyonlarının mikrobiyolojik temelleri; tıbbi viroloji ve diş hekimliği açısından önemli viral enfeksiyonlar; mikoloji ve oral kandidiyazis;

temel immünoloji ve mukozal bağışıklık; mikrobiyolojik tanı yöntemlerinin prensipleri; antimikrobiyal ajanlar ve direnç; sterilizasyon, dezenfeksiyon, antisepsi, standart önlemler ve dental klinikte enfeksiyon kontrolü.

## Dersin  n Koşulu/ Yan Koşulu

Yok

## Ders Kitabı / Malzemesi /  nerilen Kaynaklar

Murray P. R. 2018. Temel Tıbbi Mikrobiyoloji. Çeviri editörleri: A. D rdal Us, Ahmet Başıustaoğlu. Güneş Tıp KitapeviBilgehan, H. 2002. Temel Mikrobiyoloji ve Bağışıklık Bilimi. Barış Yayınları Fakülteler Kitapevi

## Akademik Dürüstlük ve Yapay Zeka

Akademik dürüstlüğün ihlali; kopya çekmeyi ve kopya çekmeye teşebbüs etmeyi, intihal etmeyi, sahte bilgi veya alıntı göstermeyi, başkaları tarafından yapılan dürüst olmayan eylemleri kolaylaştırmayı, sınavları izinsiz elde etmeyi,  ğretim elemanına bilgi vermeden daha önce yapılan bir çalışmayı kullanmayı, diğer öğrencilerin akademik çalışmasını değiştirmeyi içermekle birlikte, bu eylemlerle sınırlı değildir. Akademik dürüstlüğün herhangi bir biçimde ihlal edilmesi, ciddi bir akademik suçtur ve  niversitenin disiplin kuralları kapsamında sonucu olur.

## Ders  ıktıları

**  1:** Mikroorganizmaların temel gruplarını; bakterilerin yapı, morfoloji, metabolizma, çoğalma ve genetik özelliklerini açıklar ve sınıflandırır.

**  2:** Normal mikrobiyota, ağız mikrobiyotası ve mikrobiyal biyofilm kavramlarını açıklar; oral ekosistemle ağız-diş sağlığı arasındaki ilişkiyi kurar.

**  3:** Ağız ve diş sağlığı açısından önemli bakteri, virüs ve mantarları ayırt eder; bu etkenleri başlıca enfeksiyon tablolarıyla ilişkilendirir.

**  4:** Dental   r k, periodontal/endodontik enfeksiyonlar ve baş-boyun enfeksiyonlarının mikrobiyolojik temellerini; temel immün ve mukozal savunma mekanizmalarıyla ilişkilendirir.

**  5:** Sterilizasyon, dezenfeksiyon ve antisepsi kavramlarını ayırt eder; standart önlemler, çapraz enfeksiyon ve dental klinik enfeksiyon kontrolünün temel ilkelerini değerlendirir.

## P -   Matrisi

- Her bir öğrenim çıktısı (  ), en az bir program  ıktısı (Pç) ile ilişkilendirilmelidir; lütfen boş satır bırakmayınız.
- Sadece dersin içeriği ile doğrudan ilişkili olan ve ölçtüğünüz program çıktılarını işaretleyiniz.

|    / P  | P  1 | P  2 | P  3 | P  4 | P  5 | P  6 | P  7 | P  8 | P  9 | P  10 | P  11 | P  12 | P  13 | P  14 | P  15 | P  16 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|    1    |      |      | 1    |      | 1    |      | 2    |      | 1    | 2     | 1     | 1     | 2     |       |       |       |
|    2    |      |      | 1    |      | 2    |      | 3    |      | 2    | 3     | 2     | 1     | 3     | 1     | 1     |       |
|    3    |      |      | 1    | 1    | 2    |      | 3    |      | 2    | 3     | 2     | 1     | 2     | 1     | 1     |       |

| ÖÇ / PÇ | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 | PÇ 13 | PÇ 14 | PÇ 15 | PÇ 16 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ÖÇ 4    | —    | —    | 1    | 1    | 2    | —    | 3    | —    | 2    | 3     | 3     | 1     | 3     | 1     | 1     | —     |
| ÖÇ 5    | —    | —    | 1    | 2    | 3    | 2    | 3    | 1    | 3    | 3     | 3     | 1     | 3     | 2     | 2     | 1     |

Düzey: 0 Yok 1 Düşük 2 Orta 3 Yüksek

## İş Yüğü Tablosu

| Faaliyet                                   | Sayı | Süre (Saat) | Toplam | Açıklama |
|--------------------------------------------|------|-------------|--------|----------|
| Derse Katılım                              | 14   | 2           | 28     |          |
| Ders Öncesi Bireysel Çalışma               | 14   | 2           | 28     |          |
| Ara Sınavı/Hazırlık                        | 1    | 10          | 10     |          |
| Final Sınavı/Hazırlık                      | 1    | 14          | 14     |          |
| Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma | 14   | 1           | 14     |          |
| Toplam İş Yüğü (Saat)                      |      |             | 94     |          |
| Bir AKTS İçin Saat                         |      |             | 30     |          |
| İş Yüğü / Saat Oranı (Ham AKTS)            |      |             | 3,13   |          |
| İş Yüğü AKTS (Yuvarlanmış)                 |      |             | 3      |          |

## Haftalık Program

| Hafta | İçerik                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Mikrobiyolojiye giriş; tarihçe; mikroorganizmaların sınıflandırılması; temel mikrobiyoloji terminolojisi                                                     |
| 2     | Bakteri hücre yapısı ve morfolojisi; metabolizma, çoğalma ve bakteri genetiğine giriş                                                                        |
| 3     | Normal mikrobiyota, ağız mikrobiyotası, mikrobiyal ekoloji ve biyofilm oluşumu                                                                               |
| 4     | Patojenite ve virülans; enfeksiyon zinciri; bulaşma yolları; konak-mikroorganizma ilişkileri                                                                 |
| 5     | Tıbbi ve dental açıdan önemli bakteriler: Gram pozitif koklar, seçilmiş Gram negatifler ve oral anaerob bakteriler                                           |
| 6     | Dental plak ve çürük mikrobiyolojisi; biyofilm olgunlaşması, asidojenik/asidürik mikroorganizmalar                                                           |
| 7     | Periodontal, endodontik ve baş-boyun bölgesi enfeksiyonlarının mikrobiyolojik temelleri                                                                      |
| 8     | Ara sınav ve yapılandırılmış geribildirim                                                                                                                    |
| 9     | Tıbbi viroloji; dental klinik açısından önemli virüsler ve bulaşma riskleri                                                                                  |
| 10    | Tıbbi mikoloji; Candida ve oral fungal enfeksiyonlar; parazitolojiye kısa bakış                                                                              |
| 11    | Temel immünoloji; doğal ve edinsel bağışıklık; antijen-antikor; mukozal bağışıklık ve aşılar                                                                 |
| 12    | Mikrobiyolojik tanının temel prensipleri: örnek kavramı, mikroskopi/boyama, kültür, seroloji ve moleküler yöntemler                                          |
| 13    | Antimikrobiyal ajanlar, etki mekanizmaları, antibiyotik duyarlılığı ve antimikrobiyal direnç; sterilizasyon-dezenfeksiyon-antiseptiye giriş                  |
| 14    | Dental klinikte enfeksiyon kontrolü: standart önlemler, çapraz enfeksiyon, kesici-delici yaralanmalar, yüzey/alet kontaminasyonu ve tıbbi atık; genel tekrar |

## Eğitim-Öğretim Metodları

| Yöntem Adı                           | Araçlar                                                                                        | Öğrenci Faaliyetleri                                                                                   | Durum |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Ders (anlatım), etkileşimli tartışma | Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları (projektör, bilgisayar, dijital sunumlar) | Dinleme, not alma, tekrar etme, derste getirilen eğitim materyalleri üzerinden gösterilenleri uygulama | Aktif |
| Tartışmalı Ders                      | Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar                    | Dinleme ve anlamlandırma, eleştirel düşünme                                                            | Aktif |

## Ders Değerlendirme Kriterleri

Bu ders için değerlendirme bilgisi bulunmamaktadır.

# Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

*Bu ders için Sürdürülebilir Kalkınma Amacı tanımlanmamıştır.*

Bu belge 12.10.2026 tarihinde otomatik olarak oluşturulmuştur.