



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Mikrobiyoloji								
Ders Kodu	TIP030			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	4	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Dış hekimliği öğrencilerinin normal flora ve konağın savunma mekanizmalarını öğrenmesi, tıbbi önemi olan çeşitli bakteri, mantar ve virüslerin genel özellikleri, etken olduğu enfeksiyonlar, tanı ve korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmasıdır.								
Özet İçeriği	Mikroorganizmalar hakkında genel bilgiler (bakteriyel patojenez, bakteriyel genetik, bakteriyel metabolizma, mantar ve virüslerin genel özellikleri), Normal flora İmmün sistem, Aşılar ve Bağışıklama, Serolojik Testler Tıbbi Önemi olan bakteriler (Gram pozitif koklar ve basiller, Gram negatif koklar ve basiller, Anaerob bakteriler, Mikobakteriler, Hücre içi yerleşimli bakteriler) Antimikrobiyal ilaçlar ve direnç mekanizmaları Tıbbi önemi olan virüsler (DNA virüsleri, RNA virüsleri, hepatit virüsleri, HIV virüsleri) Tıbbi önemi olan mantarlar (Maya mantarları, Küf mantarları, Dermatofitler, Dimorfik mantarlar) Mikroorganizmaların fiziksel ve kimyasal yöntemlerle kontrolü Laboratuvar güvenliği Dış çürüğü mikrobiyolojisi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir)								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Güneş ÖZÇOLPAN, Prof. Dr. Berna KORKMAZGİL, Prof. Dr. Bülent BOZDOĞAN, Prof. Dr. Murat TELLİ, Prof. Dr. Neriman AYDIN, Prof. Dr. Sevin KIRDAR								

Ders Koşulları

Ön Koşul	DHF103&DHF104
----------	---------------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Murray Temel Tıbbi Mikrobiyoloji, 2018 (Çeviri editörleri: A. Dürdal US, Ahmet BAŞUSTAOĞLU)
2	Larone'un Tıbbi Önemi Olan Mantarlar, 2020 (Çeviri editörleri: Şinasi Taner Yıldırım, Ramazan Gümral)
3	Mikrobiyoloji klinik bir yaklaşım, 2018 (Çeviri editörleri: Esra KOÇOĞLU, Gürol EMEKTAŞ)

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları ve Öğretim Yöntemleri	
1	Teorik	Mikrobiyolojiye giriş - Mikroorganizmaların yapısı ve sınıflandırılması - Bakteri genetiği - Bakteri metabolizması
2	Teorik	Mikroorganizmaların üretilmesi ve tanı için kullanılan yöntemler -Normal flora - Mikroorganizma-konak ilişkisi, Mikroorganizmaların hastalık yapma mekanizmaları
3	Teorik	Gram pozitif koklar - Gram negatif koklar -Gram pozitif basiller
4	Teorik	Gram negatif basiller - Mikobakteriler
5	Teorik	Klamidya ve mikoplazmalar - Riketsiyalar ve spiroketler Anaerob bakteriler
6	Teorik	Antimikrobiyal ilaçlar ve direnç mekanizmaları - Virüslerin genel özellikleri genetiği ve tanı yöntemleri - Viral enfeksiyonlarda patojenez
7	Teorik	DNA virüsleri (poksivirüs, papillomavirüs, polyomavirüs, parvovirüs, herpes virüsleri) - Picornaviridae, Togaviridae, Rhabdoviridae, Caliciviridae, Reoviridae
8	Teorik	Hepatit virüsleri - HIV virüsleri - Onkojenik virüsler
9	Teorik	Ortomiksoviridae, Paramiksoviridae, Coronaviridae - Yavaş üreyen virüsler ve prionlar - Mantarların sınıflandırılması ve genel özellikleri - Maya mantarları
10	Teorik	Küf mantarları - Dimorfik mantarlar - İmmünolojiye giriş, İmmün Sistemin Dokuları ve Organları
11	Teorik	Konağın genel savunma yolları, doğal bağışıklık - Fagositler ve sitokinler - Antijenler Antikorlar
12	Teorik	Kompleman sistemi ve akut faz reaktanları - MHC molekülleri ve Fonksiyonu - Hücresel ve humoral immünite - Aşırı duyarlılık reaksiyonları ve otoimmünite
13	Teorik	Aşılar ve bağışıklama Serolojik testler Mikroorganizmaların fiziksel ve kimyasal etkenlerle kontrolü Laboratuvar güvenliği



14	Teorik	Dental biyofilm, dental plak ve diş taşı oluşumunda mikroorganizmaların rolü - Diş çürüğü mikrobiyolojisi
----	--------	---

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	96	0	1	96
Ara Sınav	1	1	1	2
Dönem Sonu Sınavı	1	1	1	2
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [(Toplam İş Yükü (saat) / 25*) = AKTS Kredisi	4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Mikrobiyolojinin esaslarını, mikroorganizmaların çeşitlerini bilir ve hem genel hem de ağızda görülebilen hastalıklar ile ilişkilerini açıklar
2	Tıbbi önemi olan bakterilerin metabolizma, beslenme, üreme koşullarını, etken olduğu enfeksiyonların tanı ve korunma yöntemlerini bilir.
3	Tıbbi önemi olan virüslerin genel özelliklerini bilir ve viral enfeksiyonların tanı ve korunma yöntemlerini açıklar.
4	Tıbbi önemi olan mantarların genel özelliklerini bilir, fungal enfeksiyonların tanı ve korunma yöntemlerini açıklar.
5	Mikroorganizma-mikroorganizma, mikroorganizma-konak ilişkileri açıklar, vücudun normal florası ve oral ekolojideki rollerini ilişkilendirir
6	Doğal ve Kazanılmış bağışıklığın özelliklerini ve komponentlerini öğrenir, aşılardan ve profilaksi esaslarını insan immünitesi ile ilişkilendirir.
7	Dental plak oluşumunda mikroorganizmaların rolünü, diş taşı oluşumunda mikroorganizmaların rolünü, diş çürüğü mikrobiyolojisini ve patogenezdaki rollerini açıklar.
8	Laboratuvar güvenlik kurallarını bilir ve çalışma ortamında bu kurallara uyar.

Program Çıktıları (Diş Hekimliği Programı)	
1	Diş hekimliği ve temel tıp bilimlerine ilişkin kuramsal ve uygulamalı bilgileri kavrar ve bu bilgileri klinik uygulamalarda bütüncül bir yaklaşımla kullanır.
2	Ağız, diş ve çene bölgesine ait hastalıkların etiyojisi, patogenezi, tanı ve tedavi yaklaşımlarına ilişkin güncel bilimsel bilgileri bilir; tanı, tedavi ve gerektiğinde sevk sürecini yönetir.
3	Diş Hekimliğinde kullanılan modern klinik ekipmanlar ve dijital teknolojiler hakkında bilgi sahibidir.
4	Güncel bilimsel literatürü izler, eleştirel olarak değerlendirir ve kanıta dayalı diş hekimliği yaklaşımını klinik karar verme süreçlerinde kullanır.
5	Ağız, diş ve çene hastalıklarının tanısında anamnez alma, klinik muayene ve radyolojik değerlendirme yöntemlerini bilimsel ilkeler doğrultusunda uygular.
6	Hastanın sistemik sağlık durumu ile ağız ve diş sağlığı gereksinimlerini bütüncül bir yaklaşımla değerlendirerek uygun ve kapsamlı tedavi planı oluşturur.
7	Koruyucu ve tedavi edici diş hekimliği uygulamalarını hasta güvenliği ilkelerini gözeterek güvenli, etkili ve etik biçimde gerçekleştirir.
8	Klinik uygulamalarda enfeksiyon kontrolü, sterilizasyon ve dezenfeksiyon süreçlerini ulusal ve uluslararası standartlara uygun şekilde uygular.
9	Diş hekimliği uygulamaları sırasında ortaya çıkabilecek acil durumları tanır, değerlendirir ve gerekli müdahaleleri gerçekleştirir.
10	Diş hekimliği uygulamaları sırasında hasta ile etkili iletişim kurar, bilimsel ve etik değerleri gözeterek, hasta için en uygun tedavi yaklaşımını önerir.
11	Mesleki etik ve yasal sorumluluklar çerçevesinde uygun tedaviyi gerçekleştirir, bu tedavilere ilişkin verileri kayıt altına alır.
12	Mesleki bilgi, beceri ve yetkinliklerini geliştirmek amacıyla yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser ve sürekli mesleki gelişim faaliyetlerine katılır.
13	Meslektaşları ve yardımcı sağlık personeli ile etkili sözlü ve yazılı iletişim kurar, disiplinler arası işbirliği ve ekip çalışmasına aktif olarak katılır.
14	Hasta ve hasta yakınları ile karşılıklı güven, anlayış ve saygı temelli iletişim kurar.
15	Diş hekimliği alanındaki temel ve güncel bilgileri, ulusal değerler çerçevesinde toplumun yararına olacak şekilde mesleki uygulamalarında kullanır; toplum ağız ve diş sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sağlar.

