

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	SHM104
Ders İsmi:	Temel Mikrobiyoloji
Ders Yarıyılı:	Güz
Ders Kredileri:	AKTS 4
Öğretim Dili:	Turkish
Ders Koşulu:	
Ders İş Deneyimini Gerektiriyor mu?:	Hayır
Dersin Türü:	Bölüm/Program Seçmeli
Dersin Seviyesi:	Array TYYÇ:Array. Düzey QF-EHEA:Array EQF-LLL:Array. Düzey
Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üy. ASLI PINAR ZORBA YILDIZ
Dersi Veren(ler):	Aslı Pınar Zorba Yıldız
Dersin Yardımcıları:	

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Toplumda ve hastanede sıklıkla hastalığa neden olan mikroorganizmaları tanıtmak, dezenfeksiyon ve sterilizasyon yöntemlerini öğretmek, kişiyi ve çevreyi enfeksiyonlardan koruma konusunda bilgi ve beceri kazandırmak amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği:	Mikroorganizmaların yapısı ve özellikleri, mikroorganizmaların sınıflandırılması, enfeksiyonların tanımı ve oluş mekanizmaları, mikroorganizmaların neden oldukları hastalıklar, korunma ve kontrol yolları hakkında bilgi ve becerilerinin kazandırıldığı derstir.

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler; 1) Enfeksiyon oluşumunu mekanizmasını açıklar ve enfeksiyon zinciri elemanlarını sayar.
--

- 2) Enfeksiyon belirti ve bulgularını ayırt eder ve açıklar.
- 3) Mikroorganizmaların bulaşma yolları, riskleri, hastane ve laboratuvar biyogüvenlik seviyelerini tanımlar ve kişisel koruma yöntemleri uygular.
- 4) Sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntem ve ajanlarını ayırt eder, uygun yöntemin seçimini yapar.
- 5) Mikroorganizmalara karşı gelişen bağışıklık yanıtını anlatır ve bağışıklık sistemi elemanlarını sayar.
- 6) Bakteriyel, viral, paraziter ve mantara bağlı gelişen enfeksiyon hastalıklarını ve bulaşma yolları olan kan, solunum, sindirim, deri ve cinsel yolları sınıflandırır. Uygulanan güncel tedavi yöntemlerini anlatır.

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Mikroorganizmaların Dünyasına Giriş : Mikro dünyaya giriş, tarihçesi, mikrobiyolojik kavramlar-terminoloji, mikrobiyolojinin dalları, enfeksiyon zincir elemanları.	
2)	Enfeksiyon oluşumu enfeksiyon zincir elemanları, enfeksiyon belirti ve bulguları, görülen ateş tipleri	
3)	Sterilizasyon Yöntemleri: Sterilizasyon, dezenfeksiyon, kontaminasyon, dekontaminasyon kavramlarının öğrenilmesi ve sterilizasyon yöntemlerinin incelenmesi.	
4)	Bakteriyolojiye Giriş: Prokaryot- ökaryot ayrımı. Bakterilerin genel özellikleri, morfolojik sınıflandırma ve mikrobiyal organizmaların organellerinin incelenmesi. Gram (+) ve Gram (-) bakterilerin yapısal özellikleri. Bakteriyoloji: Gram boyama prensipleri, bakteri yapılarının incelenmesi : Kapsül, spor vb. yapıların oluşumları. Bakteri gelişim grafiği üzerinden bakteri üremesinin anlatılması.	
5)	Bakteri Metabolizması: Bakteri solunum mekanizmalarına göre sınıflandırma sistemi. Hastalık yapan önemli aerop ve anaerop bakteriler.	
6)	Antimikrobiyal Kavram ve Bakteriyel Hastalıklar: Antibiyotik etki mekanizmaları ve antibiyotik çeşitleri. Bulaşma yolları ve bakteriyel hastalıklar, Bu hastalıkların tanı sistemleri.	
7)	Vize	
8)	Virolojiye giriş: Virüslerin genel özellikleri, çoğalmaları ve virüslerin genetik yapılarının incelenmesi,	
9)	Virüslerin Sınıflandırılması: DNA ve RNA virüslerinin yaptığı hastalıklar ve tanı sistemleri.	
10)	Mikolojiye Giriş: Genel özellikleri, sınıflandırılması ve mantarlarla bulaşan önemli hastalıklar.	
11)	Parazitolojiye Giriş: Parazitlerin genel özellikleri, sınıflandırılması.	
12)	Parazitoloji: Önemli parazitler ve patojenik etkileri.	
13)	İmmünolojiye Giriş. Antijen-antikor ilişkisi. Mikroorganizmaların oluşturacağı hastalıklardan korunma ve tedavi yöntemlerinin incelenmesi.	

14)	Aşı Teknolojisi, Tanı Yöntemleri, Mikrobiyota ve Güncel Çalışmalar : Aşı çeşitleri, çeşitli tanı yöntemleri, doğal mikrofloranın sağlık üzerine etkilerinin incelenmesi, mikrobiyota tedavileri, mikrobiyota-kanser ilişkisi.	
15)	Final	
16)	Final	

Kaynaklar

Ders Notları / Kitaplar:	- Lippincott Mikrobiyoloji: Şekillerle Açıklamalı Derleme Ders Kitapları, 2018, Nobel Tıp Kitapevi - Genel Mikrobiyoloji Laboratuvar Yöntemleri, Prof.Dr. Ayşin Çotuk, 2014 Nobel Tıp Kitapevi Murray Tıbbi Mikrobiyoloji, 2016, Pelikan Kitapevi Diğer kaynaklar; megeb meb modülleri
Diğer Kaynaklar:	- Lippincott Mikrobiyoloji: Şekillerle Açıklamalı Derleme Ders Kitapları, 2018, Nobel Tıp Kitapevi - Genel Mikrobiyoloji Laboratuvar Yöntemleri, Prof.Dr. Ayşin Çotuk, 2014 Nobel Tıp Kitapevi Murray Tıbbi Mikrobiyoloji, 2016, Pelikan Kitapevi Diğer kaynaklar; megeb meb modülleri - megeb.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/mikrobiyoloji%20laboratuvar%20çalışmaları.pdf megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/mikroorganizmalar%4%b1n%20%3%96zellikleri.pdf

Ders - Program Öğrenme Kazanım İlişkisi

Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5	6
Program Kazanımları						

Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
-------------------------------------	------------

Ölçme ve Değerlendirme

Değerlendirme Yöntemleri ve Kriterleri	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60

Toplam**% 100****İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması**

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	Aktiviteye Hazırlık	Aktivitede Harcanan Süre	Aktivite Gereksinimi İçin Süre	İş Yüğü
Ders Saati	2	2	2	2	12
Ödevler	2	1	1	1	6
Ara Sınavlar	1	1	1	1	3
Final	1	10	10	10	30
Toplam İş Yüğü					51