Ek 8. Ders Tanımlama Formu *(Değişik: Gazi Üniversitesi Senatosunun 20/05/2021 tarihli ve 10 sayılı toplantısı, 2021/127 sayılı karar)*

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	**DHF 290 Mikrobiyoloji ve Ağız Mikrobiyolojisi**
Dersin Yarıyılı	3-4
Dersin Katalog Tanımı (*İçeriği*)	Temel Mikrobiyolojinin esaslarını, insan organizmasında ve ağız ortamındaki mikroorganizma çeşitlerinin hücresel, taksonomik, etyoptogenetik özelliklerini, mikroorganizmaların temel laboratuvar ve klinik tanımlanmalarını birbirleriyle ve konak organizma ile ilişkilerini, konağın immün yanıtının çeşitleri ve özelliklerinin hücresel ve sistemik düzeyde öğrenilmesini, mikroorganizmaların laboratuvar tanısının konulmasını, enfeksiyon hastalıklarının tedavisi ve önleme yolları yönelik antimikrobiyalleri, dezenfeksiyon, sterilizasyon ve aşılama işlemlerinin kavranmasını Ağız ekolojisindeki farklı ortamlardaki ağız Mikrobiyotasının gelişimini, dentalve periodontal hastalıklardaki rolünü ve sistemik hastalıklarla olan etyopatogenetik etkileşimi kavranmasını konu alır.
Temel Ders Kitabı	**Mikrobiyoloji Ders notları ve Kaynaklar:** 1.Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA: Medical Microbiology, 2005-12-192 2. Diagnostic Microbiology, Bailey&Scott's 11th Edition 2002 3. Temel ve Klinik Mikrobiyoloji, Ustaçelebi Ş: 1999 **Immünoloji Ders notları ve Kaynaklar:** Roitt I, Brostoff J, Male D. 2000 **Ağız Mikrobiyolojisi Ders notları ve Kaynaklar:** 1. Ağız Mikrobiyotası, M. Altındiş, 2022, Nobel Kitabevi 2. Essential Microbiology for Dentistry, I.Samaranayake, 2006
Yardımcı Ders Kitapları	1.Brock's Biology of Microorganisms 13th ed. 2.Prescotts Microbiology 9th Ed.2014 3.Tıp ve Diş Hekimliğinde Genel ve Özel Mikrobiyoloji, T.Cengiz,A.Mısırlıgil, M.Aydın,Güneş Kitabevi,2004
Dersin Kredisi (*AKTS*)	5
Dersin Önkoşulları (*Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.*)	Tıbbi Biyoloji ve Genetik ve Anatomi ve derslerini almış ve başarılı olmuş olmak. Derse devam etmek zorunludur.
Dersin Türü	Mesleki / Teknik Zorunlu Ders
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Genel ve Ağız Mikrobiyolojisinin esaslarını, insan organizmasında ve ağız ortamındaki mikroorganizma çeşitlerini, hücresel, metabolik ve patojenik yapılarını öğretmek ve enfeksiyonlar ile ilişkisini hastalık yapıcı özelliklerini açıklamak. Mikroorganizmaların birbirleriyle ve konak organizma ile ilişkilerini, hastalıkların etyopatogenezindeki rollerini, konağın immün yanıtını ve bu etkenlerin tanısına yönelik temel laboratuvar yöntemlerini kavratmak. Mikrobiyal etkenlere karşı kullanılan antimikrobiyallerin çeşitleri, etki mekanizmalarını, özelliklerini ve kullanım şekillerini öğretmek. İmmün sistemin yapısını, çeşitlerini, hücrelerini ve enfeksiyon etkenlerine karşI immün yanıtın nasıl olduğunu, vücudun ve ağzın savunma sistemlerinin anlaşılmasını sağlamak
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Mikrobiyolojinin esaslarını, mikroorganizmaların çeşitlerini bilir ve hem genel hem de ağızda görülebilen hastalıklar ile ilişkilerini açıklar 2. Mikrobiyal çeşitlilik ve sınıflandırmayı öğrenir, Prokaryotların genel ve özel yapılarını, hastalıkların etyopatogenezindeki rollerini öğrenir ve birbirleri olan ilişkilerini ve bunun sağlıktaki önemini kavrar, konu ile ilgili günceli takip edebilir 3. Mikrobiyal metabolizma, beslenme, üreme koşulları, üremenin kontrolünü öğrenir. 4. Virüslerin genel özelliklerini ve Diş Hekimliğinde önem taşıyan viral etkenleri bilir ve viral enfeksiyonların patogenezi ile ilişkilendirir. 5. Mantarların genel özelliklerini ve Diş Hekimliğinde önem taşıyan fungal etkenleri bilir, ilgili fungal enfeksiyonları ve patogenezini ilişkilendirir. 6. Parazitlerin genel özelliklerini ve Diş Hekimliğinde önem taşıyan paraziter etkenleri bilir, ilgili paraziter enfeksiyonları ve patogenezini ilişkilendirir. 7. Mikroorganizmaların oral enfeksiyonlardaki rollerini tanımlar, oral etkenlerin mikrobiyolojik tanısı koyabilir ve tedavi yaklaşımlarındaki antimikrobiyalleri öğrenir. 8. İmmün sistem hücrelerini, çeşitlerini, antijen, antikor ve immün komplekslerin yapılarını öğrenir ve immün yanıtın fonksiyonlarını, aktivasyonlarını açıklar, mikrobiyolojik, serolojik ve

	immünolojik tanı yöntemlerini bilir. 9. Vücudun ve ağzın savunma mekanizmalarını bilir, aşıların ve profilaksi esaslarının insan immünitesi ile ikişkilendirir. 10. Dental plak oluşumunda mikroorganizmaların rolünü, diş taşı oluşumunda mikroorganizmaların rolünü, diş çürüğü mikrobiyolojisini ve patogenezdeki rollerini açıklar. 11. Dental ve periodontal enfeksiyonlardan izole edilebilen mikroorganizmaların özelliklerini ve immün savunma ekillerini açıklar 12. Ağız ve diğer vucüt kısımlarındaki sistemik enfeksiyon etkenlerini bilir, patojenlere karşı antimikrobiyal kullanımın esaslarını kavrar ve Diş Hekimliğinde enfeksiyon kontrolünün uygulamaları ile ilişkilendirir. 13. Enfeksiyon hastalıklarının esasları, kaynakları ve epidemiyolojisi, enfeksiyon hastalıklarına klinik ve laboratuvar yaklaşımı bilir ve hastalık etyopatogenezinin açıklar
Dersin Veriliş Biçimi *(Yüz yüze, Uzaktan vb.)*	Bu ders projektör, bilgisayar, animasyon vb. Programlar kullanılarak yüz yüze anlatım, soru-cevap şeklinde öğrencinin katılımı ile yürütülmektedir.
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Hafta: Mikrobiyolojiye giriş, tarihsel gelişim, mikroorganizmaların sınıflandırılması (Taksonomik özellikleri) 2. Hafta: Bakterilerin genel özellikleri, patogenez mekanizmaları, 3. Hafta: Bakterilerin üreme şekilleri, metabolizmaları, patojenik mekanizmaları ve laboratuvar tanıları 4. Hafta: Gram pozitif bakteriler (önemli pyojenik koklar) 5. Hafta: Alt ve üst solunum yolu enfeksiyon etkenleri 6. Hafta: Gram negatif bakteriler, yaptıkları sistemik ve oral enfeksiyonlar 7. Hafta: Virüslerin sınıflandırılması, yapısal özellikleri, viral enfeksiyonların patogenezi ve viral tanı yöntemleri 8. Hafta: Hepatotrop virüsler, diş hekimliğindeki önemli viral etkenler ve mikrobiyolojik tanı yöntemleri 9. Hafta: Mantarların taksonomisi, genel özellikleri, fungal enfeksiyonlar, patogenez ve mantar hastalıklarında kullanılan tanı yöntemleri 10. Hafta: Antimikrobiyaller ve etki mekanizmaları, antimikrobiyal tedavinin esasları, kullanım şekilleri akılcı antibiyotik kullanımında seçilen ilaçlar ve diş hekimliğindeki endikasyonlar 11. Hafta: Kan yoluyla bulaşabilen mikrobiyal etkenler ve diş hekimliğindeki önemi 12. Hafta: Mikroorganizma-mikroorganizma, mikroorganizma-konak ilişkileri, vücudun normal mikrobiyotası 13. Hafta: İmmünolojiye giriş, İmmün sistem hücreleri ve fonksiyonları, Doğal ve kazanılmış bağışıklığın esasları 14. Hafta: Antijenler, Antikorlar ve immün komplekslerin yapı ve fonksiyonları Kompleman sistemi ve inflamatuar cevap 15. Hafta: Mikrobiyal antijenler, immün sistem hastalıkları ve immünolojik tanı yöntemleri 16. Hafta: Enfeksiyon patogenezine karşı immünite, ağız ile ilişkili hastalıklar 17. Hafta: Ağız lezyonlarından izole edilebilen mikroorganizmaların özellikleri, vücudun ve ağzın savunma mekanizmaları, aşılar ve profilaksi esasları 18. Hafta: Oral ekoloji, oral mikrobiyata gelişimi ve oral mikrobiyom kavramları 19. Hafta: Dental biyofilm, dental plak ve diş taşı oluşumunda mikroorganizmaların rolü; 20. Hafta: Diş çürüğü mikrobiyolojisi ve çürük etkenleri 21. Hafta: Dentoalveoler infeksiyon etkenleri 22. Hafta: Anaerobik mikroorganizmalar ve enfeksiyonları, mikrobiyolojik tanısı, kültür alma yöntemleri ve etkene yönelik antimikrobiyal tedavi 23. Hafta: Periodontal enfeksiyon etkenleri 24. Hafta: Solunum yoluyla bulaşabilen mikroorganizmalar 25. Hafta: Hücre içi patojenler ve hastalıkları 26. Hafta: Gastrointestinal infeksiyon etkenleri, periodontal ve sistemik hastalıklarla ilişkisi 27. Hafta: Aftöz lezyonlar ve bu lezyonlarla ilişkili mikrobiyal etkenler 28. Hafta: Hastalık etyopatogenezinde tanısal laboratuvar testleri ve testlerin yorumu, oral lezyonlardan mikrobiyal örnek alma koşulları

Öğretim Faaliyetleri
(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)

Haftalık teorik ders saati: 28x3 saat:84
İnternetten tarama, kütüphane çalışması: 28 Hafta X 1 Saat:
Ara sınav ve ara sınava hazırlık: 2 Hafta X 4 saat: 8.
Final sınavı ve final sınavına hazırlık: 1 Hafta X 4 Saat= 4.

Değerlendirme Ölçütleri
(Toplam katkı yüzdesi 100 olacak şekilde ayarlanmalıdır.)

	Sayısı	**Katkısı (%)**
Ara sınav	2	60
Ödev		
Uygulama		
Projeler		
Pratik		
Kısa sınav		
Yarıyıl sonu sınavı	1	40
Toplam	3	100

Dersin İş Yükü

Etkinlik	**Toplam Hafta Sayısı**	**Süre (Haftalık Saat)**	**Dönem Sonu Toplam İş Yükü**
Haftalık teorik ders saati	28	4/2	84
Haftalık uygulamalı ders saati			
Okuma faaliyetleri			
İnternetten tarama, kütüphane çalışması	28	1	28
Materyal tasarlama, uygulama			
Rapor hazırlama			
Sunu hazırlama ve sunum			
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	4	8
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	4	4
Toplam iş yükü			124
Toplam iş yükü/ 25			4,96
Dersin AKTS Kredisi			5

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	

No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
1	İnsan vücudunun ve spesifik olarak ağız bölgesindeki yapıların ve dişlerin hücre, doku, organ ve sistem bazında normal yapı ve işlevlerini, birbirleri ile olan etkileşimlerini bilir.					X
2	Ağız, diş ve çene hastalıklarının nedenlerini ve oluşum mekanizmalarını, sebep olduğu bulguları, yapı ve fonksiyon bozukluklarını ve organizmayı nasıl etkilediğini tanımlar				X	
3	Dişhekimliği ulusal çekirdek eğitim programında ve Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Genişletilmiş Eğitim Programındaki belirti ve bulgularla, hastalıklar ve durumları ve mesleki uygulamaları belirlenen düzeyde bilir, kavrar, ilişkilendirir, değerlendirir.	X				
4	Kişisel öğrenme gereksinimlerini doğrultusunda güncel en iyi bilimsel kanıtlara ulaşmayı, güvenirliliğini ve geçerliliğini değerlendirmeyi bilir.			X		
5	Mesleki hukuki sorumlulukları konusundaki mevzuatı, deontolojiyi ve etik ilkeleri bilir.	X				
6	Dişhekimliği ulusal çekirdek eğitim programında ve Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Genişletilmiş Eğitim Programındaki mesleki uygulamaları belirlenen düzeyde bilir ve yapar.	X				
7	Tanı, tedavi ve takip süreçlerini kanıta dayalı uygulama, eleştirel düşünce ve etik prensipleri önceleyerek yürütür.				X	
8	Kısıtlılıklarının farkındadır, profesyonel gelişimini destekleyecek şekilde kişisel öğrenme hedefleri koyar, gerektiği durumlarda hastayı uygun merkeze yönlendirir.	X				
9	Ağız, diş ve çenelerdeki hastalıkların toplumda görülme sıklığını bilir, önleme ve azaltılmasına katkıda bulunur.	X				
10	Bağımsız olarak kendi başına mesleğini uygularken görev ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik, mevzuat ve etik ilkelere uygun davranır.		X			
11	Takım çalışması ve liderlik becerilerine sahiptir, meslektaşlarına ve topluma rol model olur.	X				
12	Kişisel profesyonel gelişimini planlar, yaşam boyu öğrenme ilkesi ile gerçekleştirir			X		
13	Hasta, hasta yakınları, diğer sağlık personeli, toplum, ilgili sektörler ve medya ile etkili yazılı ve sözlü iletişim kurar	X				
14	Yabancı dil ve bilgi iletişim teknolojilerini kullanarak mesleğindeki yenilikleri izler	X				

Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	**Prof. Dr. Gülçin AKCA** **E-posta adresi: gulcinakca@gazi.edu.tr**