



KLİMUD – TTMKY E-ÖĞRENME MATERYALİ HAZIRLAMA VE UYGULAMA YÖNERGESİ

1. Hedef

Tıbbi Mikrobiyoloji uzmanlık eğitimi uzmanlık öğrencilerine alana özgü ve temel yetkinlikleri kazandırarak enfeksiyon hastalıklarının laboratuvar tanısını koyan, tedaviyi yönlendiren, toplumda ve hastanede enfeksiyon kontrolünü sağlamada rol alan, diğer uzmanlık alanlarına konsültan olarak danışmanlık verebilen uzmanlar yetiştirmeyi hedeflemektedir. Uzmanlık eğitimi süresince kanıta dayalı laboratuvar tıbbına ve etik değerlere uygun eğitim almaları hedeflenen uzmanların mezuniyetleri sonrasında da sürekli mesleki gelişim hedefleri doğrultusunda güncel bilimsel gelişmeler eşliğinde bilgi, beceri ve tutumlarını geliştirmeleri amaçlanmaktadır.

Günümüz teknolojisini kullanarak modern araçlarla zenginleştirilmiş eğitim materyallerinin çevrimiçi olarak uzmanlık öğrencileri ve uzmanların erişimine sunulması Tıbbi Mikrobiyoloji uzmanlık alanında eğitim ve sunulan hizmetin kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.

Bu yönerge ile Tıbbi Mikrobiyoloji uzmanlık eğitimi ve sonrasında fırsat eşitliği sağlanarak standart bilgi içeriğine sahip, kolay ulaşılabilecek, güncel, güvenilir e-öğrenme kaynakları üretilmesi amaçlanmaktadır.

2. Amaç

- 2.1. Bu yönergenin amaçları şunlardır:
 - 2.1.1. Tıbbi Mikrobiyoloji uzmanlık alanında yayımlanacak E-öğrenme materyallerinin üretilme ve onaylanma kriterlerini belirlemek ve işleyişi açıklamak
 - 2.1.2. Tıbbi Mikrobiyoloji Çekirdek Eğitim Müfredatı (ÇEM) içeriğine uygun ve içeriği destekleyecek şekilde E-öğrenme materyali hazırlanmasını sağlamak
 - 2.1.3. Kullanıcılara fırsat eşitliği sağlayarak standart ve kanıta dayalı bilgi içeren, kolay ulaşılabilen öğrenme kaynakları üretmek
 - 2.1.4. Üretilen kaynakların bilimsel gelişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda güncellenmesini sağlamak
 - 2.1.5. Kaynaklarla ilgili sürekli geri bildirim mekanizmasını izleyerek kaynakların iyileştirilmesini sağlamak

3. Dayanak

- 3.1. Bu yönerge Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Tüzüğü Madde 3.1 ve Türk Tıbbi Mikrobiyoloji Yeterlik Kurulu (TTMYK) Yönergesine dayanmaktadır.

4. Tanımlar

- 4.1. Bu yönergede adı geçen
 - 4.1.1. Dernek: Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (KLİMUD)'u
 - 4.1.2. KLİMUD YK: Dernek Yönetim Kurulu'nu
 - 4.1.3. TTMKY: Türk Tıbbi Mikrobiyoloji Yeterlik Kurulu'nu
 - 4.1.4. EPGK: TTMKY Eğitim Programlarını Geliştirme Komisyonu'nu



- 4.1.5. STE-SMG Komisyonu: TTMYK Sürekli Tıp Eğitimi-Sürekli Mesleki Gelişim Komisyonu'nu
- 4.1.6. AGUK: KLİMUD Asistan ve Genç Uzman Komisyonu'nu
- 4.1.7. EGDK: E-Öğrenme Geliştirme-Değerlendirme Kurulu'nu
- 4.1.8. Web Yayın Kurulu: Dernek bünyesinde oluşturulmuş olan ve Derneğin Web sayfasında yer alacak yayın/eğitim materyali içeriğini düzenleyen kurul
- 4.1.9. KLİMUD ÇG: KLİMUD Çalışma Grupları'nı
- 4.1.10. KLİMUD RKK: KLİMUD Rehber Koordinasyon Kurulu'nu
- 4.1.11. KLİMUD RÇG: KLİMUD Rehber Çalışma Grubu'nu
- 4.1.12. ÇEM: Tıbbi Mikrobiyoloji Çekirdek Eğitim Müfredatı'nı
- 4.1.13. E-Öğrenme Materyali: Elektronik ortamda ses, video, animasyon gibi teknolojiler kullanılarak sunulan içeriği
- 4.1.14. Sunucu/Eğitici: E-öğrenme materyalini sunan eğiticiyi
- 4.1.15. ***
- 4.1.16. *****ni, tanımlar.

5. E-Eğitim Materyali Geliştirme, Onay, Uygulama, Değerlendirme ve Güncelleme

- 5.1. Eğitim hedefi ve öğrenme ihtiyacının belirlenmesi: KLİMUD-YK, TTMYK, AGUK tarafından, sahadan gelen talepler (anket, yüz yüze görüşme, odak grup görüşmeleri vb) ve güncel gelişmeler ışığında belirlenir.
- 5.2. Belirlenen alanlar dışında da E-içerik geliştirilebilir. Bu durumda da içerik geliştirecek sunucu/eğitcinin ilgili Çalışma Grubu veya KLİMUD RKK ile iletişime geçerek iş akışına uygun olarak süreci izlemesi gerekir.
- 5.3. Hazırlanan E-materyal EGDK ön değerlendirmesine sunulmak üzere TTMYK YK'na iletilir.
- 5.3.1. EGDK: E-Öğrenme Geliştirme-Değerlendirme Kurulu: TTMYK YK, EPGK, STE-SMG Komisyonu, KLİMUD YK ve AGUK'dan belirlenen birer üye ile oluşturulan kuruldur. Hazırlanan E-öğrenme materyalini yönergede belirtilen kurallara göre değerlendirir, geri bildirimlerini sunucu/eğiticiye iletir, sunucu/eğitici tarafından düzeltilen E-materyali pilot uygulama için AGUK'a yönlendirir.
- 5.4. AGUK tarafından bir pilot uygulama yapılarak E-materyal hakkında geri bildirim alınır. Geri bildirim raporu EGDK'ya iletilir.
- 5.5. EGDK, AGUK geri bildirimini doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmak üzere sunucu/eğitici ile iletişime geçilir.
- 5.6. Sunucu/eğitici tarafından düzenlenen E-materyal EGDK tarafından onaylanıp yayınlanması için KLİMUD Web Yayın Kuruluna iletilir.
- 5.7. Web Yayın Kurulu onayını takiben E-materyal Dernek Web sayfasında ilgili sekmede yayınlanır ve üye grubuna duyurulur.
- 5.8. E-materyal hakkında iletilen geri bildirimler TTMYK EPGK ve STE-SMG komisyonları tarafından değerlendirilerek gerekli görülen düzeltme, iyileştirme ve güncellemeler sunucu/eğitici tarafından yapılarak TTMYK YK'na iletilir.



6. E-Öğrenme Materyali Hazırlama Kuralları

- 6.1. Tüm E-materyaller Dernek logosu içerecek şekilde hazırlanır. Sunum formatında hazırlanan E-materyallerde standart powerpoint şablon kullanılır.
- 6.2. Sunucu/eğitici kendini ve kurum bilgilerini sunmalıdır.
- 6.3. Materyalin oluşturulmasında katkısı olan diğer kişilerin isimleri paylaşılmalıdır.
- 6.4. Materyali hazırlayan kişilerin varsa potansiyel ticari çıkar çatışmalarını gösteren bir deklarasyon bulunmalıdır.
- 6.5. Materyalin hazırlanması için maddi bir destek alınmışsa bu açıkça belirtilmelidir.
- 6.6. Sunucu/eğitici materyalin eğitim hedeflerini ve bu hedeflere nasıl ulaşılabileceğini eğitimin başında belirtmelidir. Varsa materyalin ÇEM ile ilişkili hedefi ayrıca belirtilmelidir.
- 6.7. Sunucu/eğitici materyalin hedef kitesini (uzmanlık öğrencisi/uzman) tanımlamalıdır.
- 6.8. Sunucu/eğitici materyalin başında içeriği tanımlamalıdır.
- 6.9. Sunucu/eğitici materyalin yaklaşık tamamlanma süresini açıklamalıdır.
- 6.10. Sunucu/eğitici materyalin ilgili etik ve legal gereksinimlere uygunluğunu kolay ulaşılabilecek bir yolla açıklamalıdır.
- 6.11. Sunucu/eğitici materyalin hazırlanma tarihini açıklamalıdır. Materyallerin güncel gelişmeler doğrultusunda yenilenmesi önerilir.
- 6.12. Sunucu/eğitici teknik destek için başvurulacak iletişim detaylarını sunmalıdır.

7. E-Öğrenme Materyali İçeriği

- 7.1. E-Öğrenme materyali bağımsız öğrenme için kullanılabilecek şekilde hazırlanmalıdır.
- 7.2. Materyal erişkin eğitimi yöntemlerine uygun olarak, kullanıcı merkezli öğrenmeyi teşvik edecek şekilde hazırlanmalıdır.
- 7.3. Materyal nitelikli görsellerle (çizim, fotoğraf, video, animasyon vb.) zenginleştirilmelidir. Kullanılan görseller telif hakkı içermeyen ücretsiz belge, internet sitesi ve video linkleri şeklinde olmalıdır.
- 7.4. Eğitim öncesi pre-test amacıyla kısa 2-3 soru ile bilgi düzeyi ölçülmelidir.
- 7.5. Kullanıcı katılımını sağlamak için eğitim içeriğinde çoktan seçmeli veya evet/hayır türü sorular yer almalıdır.
- 7.6. Eğitimin sonunda bir post-test açılıp öğrencinin kendini değerlendirmesi sağlanmalıdır.
- 7.7. Her sorunun devamında yanıt kanıtı dayalı olarak açıklanmalıdır.
- 7.8. Konu ile ilgili referanslar paylaşılmalıdır.
- 7.9. Materyalin sonunda geri bildirim yöneltmek için değerlendirme sorusu ve/veya puan skalası yer almalıdır. Olumsuz geri bildirim veya düşük puanının nedeninin açıklanması istenmelidir.
- 7.10. Konu anlatımı içeren videoların süresi 40 dakikayı geçmemelidir.
- 7.11. İçerik herhangi bir ticari oluşum veya yanlılık oluşturacak özelliklerden bağımsız olmalıdır.
- 7.12. İçerikte herhangi bir reklam yer almamalıdır.



8. E-Öğrenme Materyali Türleri (BUNLARI E-ÖĞRENME GÖRÜŞ YAZIMIZDA OLDUĞU GİBİ TANIMLAYABİLİRİZ...)

- 8.1. E-işlem: kazandırılması hedeflenen bir beceri sesli ve alt yazılı bir powerpoint sunum veya video ile sunulur, izlenmeyi takiben sorularla kişinin kendini değerlendirmesi sağlanır.
- 8.2. E-olgu: Klinik akıl yürütme hedefli, öğrenci merkezli öğrenmeyi teşvik edecek şekilde hazırlanan tıbbi mikrobiyoloji pratik uygulamalarına ve çözümlerine yönelik basamakları içeren klinik olgularla gerçekleştirilir.
- 8.3. E-mikroskopi: Önceden belirlenmiş mikroskobik eğitimler, mikroskoptan anlık canlı görüntü aktarımı (*live*) ve mikroskop işaretleyicileri yoluyla uygulanır.
- 8.4. E-olay yeri: Mikrobiyolojik acil durumlarında, eğitmenler tarafından çekilecek kısa videolar eğitim materyallerine eklenerek, rutin mikrobiyoloji işlemleri içerisindeki tepki verme usulleri, acilde izlenecek işlemler birebir gösterilir.
- 8.5. E-makale: Güncel bir makale/derleme E-öğrenme modülüne konur, kullanıcının okuması sağlanır, sonrasında makale ile ilgili 3-4 soru ile kullanıcı kendini değerlendirir.
- 8.6. E-kurs: Belli bir bilgi, beceri kazanımına yönelik seri E-öğrenme materyallerinden oluşur.
- 8.7. E-okul: Belli bir bilgi, beceri kazanımına yönelik konu sunumu, olgu tartışması, probleme dayalı öğrenme, grup çalışması vb. farklı öğrenme yöntemlerini içerecek şekilde kurgulanır.

9. Telif Hakkı

- 9.1. Dernek ve TTMYK iş birliği ile yayımlanan tüm E-öğrenme materyallerinin mülkiyeti ve telif hakları Dernek'e aittir. Sunucu/eğitici materyalin yayından önce telif haklarının Dernek'e ait olduğunu yazılı olarak beyan eder.

10. KLİMUD YK'nın Sorumlulukları

- 10.1. E-öğrenme materyallerinin yer alacağı elektronik platformun sağlanması
- 10.2. E-öğrenme konusunda eğitici eğitiminin sağlanması (TTMYK eşgüdümü ile)
- 10.3. Pilot uygulaması yapılmış ve EGDK değerlendirmesi tamamlanmış E-materyalin son onayı için Web Yayın Kuruluna iletilmesi
- 10.4. Web Yayın Kurulu tarafından onaylanan içeriğin platforma konulmasının sağlanması
- 10.5. Yönergede belirtilmeyen/öngörülmeven durumların çözümüne katkı sağlanması
- 10.6. E-materyallerle ilgili duyuruların e-posta ve Web sayfası aracılığıyla üyelere duyurulması
- 10.7. E-materyal kullanım oranlarının yılda en az iki kez TTMYK YK'na raporlanması
- 10.8. E-öğrenme platformu ile ilgili teknik desteğin sağlanması (ilgili kuruluşla iletişimin sağlanması)
- 10.9. E-materyal kullanımının kredilendirilmesi konusu

11. TTMYK'nın Sorumlulukları

- 11.1. Uzmanlık öğrencileri ve uzmanların öğrenme gereksinimlerinin öncelik sırasına göre belirlenmesi



- 11.2. İhtiyaç duyulan eğitim konusu ile ilgili KLİMUD ÇG/RÇG'nun belirlenmesi
- 11.3. E-öğrenme konusunda sunucu/eğiticilerin eğitilmesi
- 11.4. Hazırlanan E-materyalin yönergeye uygunluğunun ve içeriğinin EGDK tarafından değerlendirilmesinin sağlanması
- 11.5. E-materyal ile ilgili kullanıcılardan gelen geri bildirimlerin değerlendirilmesi
- 11.6. E-materyallerin uygun aralıklarla güncellenmesinin sağlanması

12. KLİMUD AGUK Sorumlulukları

- 12.1. Asistan ve genç uzmanların eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi konusunda STE-SMK Komisyonu ile iş birliği yapılması
- 12.2. TTMYK tarafından iletilen E-materyalin pilot uygulamalarının gerçekleştirilmesi
- 12.3. Pilot uygulama sonrası geri bildirimlerin EGDK'na iletilmesi
- 12.4. E-materyallerle ilgili duyuruların asistan ve uzmanlara duyurulması ve kullanımın motive edilmesi

13. Yürürlük

- 13.1. Bu yönerge Dernek Yönetim Kurulunun 26.06.2021 tarihli ve 135 sayılı Yönetim Kurulu kararı ile yürürlüğe girer ve Dernek Yönetim Kurulu tarafından yürütülür.