




**Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği  
(KLİMUD)  
Otoantikörlerin IIF Yöntemiyle İncelenmesi  
Yeterlik Değerlendirme Programı**

Belge No  
Yayın Tarihi  
Güncelleme No  
Güncelleme Tarihi



Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (KLİMUD)

Otoantikör IIF Yeterlik Değerlendirme Programı Yönergesi

	<b>Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (KLİMUD) Otoantikörlerin IIF Yöntemiyle İncelenmesi Yeterlik Değerlendirme Programı</b>	Belge No Yayın Tarihi Güncelleme No Güncelleme Tarihi
---	--	--

## Otoantikör Yeterlik Değerlendirme Programı Yönergesi

### 1. Gerekçe

Otoimmün hastalıklar, sistemik ve organa özgül hastalıklar olmak üzere iki gruba ayrılırlar. Sistemik otoimmün hastalıklar içerisinde sistemik lupus eritematozus (SLE), sistemik sklerozis, Sjögren sendromu, polimiyozit, dermatomiyozit gibi hastalıklar sayılabilir. Sistemik otoimmün hastalıklarda saptanan otoantikörler sıklıkla hücre çekirdeğinde yer alan antijenlere yönelik olup bu antikörler anti-nükleer antikör (ANA) olarak adlandırılmaktadır.

Organı özgül otoimmün hastalıklarda ise doğrudan bir organ veya bir bezde bulunan antijenler hedef alınır. Bu hastalıklara örnek olarak Hashimoto tiroiditi, myastenia gravis, pernisiyöz anemi, tip 1 diabetes mellitus, primer biliyer kolanjit, Crohn hastalığı, çölyak hastalığı, paraneoplastik otonomik nöropatiler gibi hastalıklar verilebilir.

ANA, sistemik otoimmün hastalıkların tanısında tarama testi olarak kullanılmaktadır. ANA testinin indirekt immünfloresan (IIF) yöntemiyle çalışılması altın standarttır. Kullanılan HEp-2 hücre serisi çok sayıda nükleer ve sitoplazmik antijene karşı oluşmuş antikörün tespitine olanak sağlar. Substrattaki antijen çeşitliği farklı ANA boyanma paternlerine neden olmaktadır. HEp-2 IIF değerlendirme aşamasında eğitim ve deneyim önemlidir.

ANA dışında özellikle organı özgül hastalıklar için kullanılan otoantikörlerden anti-mitokondriyal antikör (AMA), anti-düz kas antikörü (ASMA), anti-karaciğer-böbrek mikrozomal antikörleri (anti-LKM), anti-pariyetal hücre antikörleri (APCA), anti-endomisyum antikör ve anti-nötrofil sitoplazmik antikör (ANCA), farklı doku ve hücre serileri kullanılarak IIF yöntemiyle değerlendirilmektedir. IIF yöntemiyle değerlendirilen bu antikörlerin bir kısmı ileri refleks testlerle ELISA ve/veya Lineblot yöntemleriyle doğrulanmaktadır.

KLİMUD Temel İmmünoloji Çalışma Grubu yukarıda sayılan otoantikörlerin değerlendirilmesinde ulusal bir rehber hazırlayarak isimlendirme/raporlandırma konularında temel bir kaynak oluşturmuştur.

KLİMUD Yeterlik Değerlendirme Programı (YDP), otoantikörlerin IIF yöntemiyle değerlendirilmesi ve raporlanması sürecinde, ulusal düzeyde bir standardizasyonu sağlamak hedefine yönelik olarak oluşturulmuştur. Bu değerlendirme programı ANA için Antinükleer Antikör Paterninde Uluslararası Uzlaş (ICAP: International Consensus on Antinuclear Antibody Patterns) ile uyumlu yürütülmektedir. Bu sayede uluslararası uyum da hedeflenmiştir.

### 2. Amaç

Otoantikör IIF Yeterlik Değerlendirme Programı; KLİMUD Temel İmmünoloji Çalışma Grubu ve Laboratuvar Uygulamalarında Kalite ve Akreditasyon Çalışma Grubu iş birliği ile düzenlenen, programa kayıt yaptıran klinik laboratuvarlara ve/veya tıbbi mikrobiyoloji uzmanlarına, yukarıda adı geçen otoantikörlere ait IIF görüntüleri gönderilerek



**Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği  
(KLİMUD)  
Otoantikörlerin IIF Yöntemiyle İncelenmesi  
Yeterlik Değerlendirme Programı**

Belge No  
Yayın Tarihi  
Güncelleme No  
Güncelleme Tarihi


gerçekleştirilen ve değerlendirme sonuçlarına göre katılımcıların performanslarının belirlenmesini amaçlayan ulusal düzeyde bir yeterlik değerlendirme programıdır.

### 3. Dayanak

Bu yönerge, Uygunluk Değerlendirmesi - Yeterlilik Deneyi için Genel Şartlar (TS EN ISO/IEC 17043) standardına dayanarak hazırlanmıştır.

### 4. Tanımlar ve Kısaltmalar

- a. KLİMUD: Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği
- b. IIF: İndirekt immünfloresan
- c. ANA: Anti-nükleer antikor
- d. AMA: Anti-mitokondriyal antikor
- e. ASMA: Anti-düz kas antikor
- f. LKM: Anti-karaciğer-böbrek mikrozomal antikorları
- g. APCA: Anti-pariyetal hücre antikor
- h. ANCA: Anti-nötrofil sitoplazmik antikor
- i. YDP: Yeterlik Değerlendirme Programı: Belirli bir deney, ölçme, kalibrasyon veya muayene için bir veya daha fazla çevrim olarak tasarlanan ve gerçekleştirilen uygunluk değerlendirme
- j. TS EN ISO 17043: Uygunluk Değerlendirmesi- Yeterlilik Deneyi için Genel Şartlar (ISO/IEC 17043: 2010)
- k. ICAP: International Concensus on Antinuclear Antibody Patterns (Anti-nükleer Antikor Paterninde Uluslararası Uzlaş)
- l. Uygunluk değerlendirme: Bilimsel kurulun katılımcılar ile paylaştığı görüntüler için daha önceden belirlediği kriterlere göre katılımcı performansının değerlendirilmesi.
- m. Laboratuvarlar arası karşılaştırma: İki veya daha fazla sayıda laboratuvar/katılımcı tarafından gönderilen değerlendirme sonuçlarının, aynı görüntüler üzerinden bilimsel kurul tarafından önceden belirlenmiş kriterlere uygun olarak yapılan değerlendirmelerin karşılaştırılması
- n. Uygunluk değerlendirme düzenleyicisi: YDP'nin geliştirilmesi ve uygulanmasında yer alan tüm basamaklar için sorumluluğu yüklenen organizasyon
- o. Koordinatör: YDP uygulamasının içinde yer alan tüm faaliyetlerin düzenlenmesi ve yönetilmesi sorumluluğunu taşıyan bir veya daha fazla sayıda kişi
- p. Bilimsel Kurul: Katılımcılar ile paylaşılacak görüntüler ve özelliklerine karar vererek paylaşım dosyası hazırlayan bir veya daha fazla sayıda kişi
- r. Katılımcı: Değerlendirme programı görüntüsünü alan ve elde ettiği sonuçları değerlendirme programını düzenleyen kuruluşa bildiren laboratuvar, organizasyon veya kişi
- s. Program ve İletişim Sorumlusu: Katılımcı kayıt işlemleri, görüntülerin yerleştirilmesi, katılımcılara gönderilmesi, sonuçların alınması, değerlendirilmesi,

	<b>Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (KLİMUD)</b> <b>Otoantikörlerin IIF Yöntemiyle İncelenmesi</b> <b>Yeterlik Değerlendirme Programı</b>	Belge No Yayın Tarihi Güncelleme No Güncelleme Tarihi
---	--	--

istatistiksel analiz, raporlama, katılımcılara gönderme ve iletişim sorumluluğunu taşıyan bir veya daha fazla sayıda kişi

## 5. Kapsam

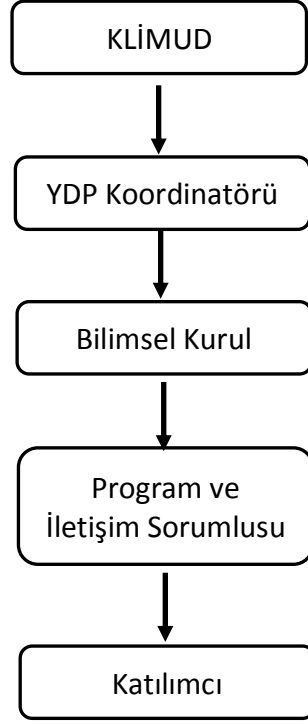
Bu yönerge, Otoantikör IIF YDP'nin tasarımı, uygulanması, veri analizi ve sonuçların değerlendirilmesi, raporlanması ve katılımcılarla iletişim hususlarını içermektedir. Otoantikör IIF YDP Düzenleyicisi olarak faaliyet gösteren KLİMUD Temel İmmünoloji Çalışma Grubu üyeleri tarafından rutin hasta serumları ile her bir otoantiköre özgü farklı hücre dizisi kullanılarak IIF yöntemi ile otoantikör pozitif/negatif sonuçları, ışına şiddeti ve ANA için patern belirlenmekte ve bu görüntüler arşivlenmektedir. ANA için görüntüler 200 veya 400 büyütme ile ve alanda en az üç metafaz, on interfaz hücresi olacak şekilde standardize edilmektedir. ANA IIF pozitif saptanan rutin hasta serum örnekleri için spesifik antijenlerin varlığı ileri refleks testler (ELISA, Lineblot vb) ile belirlenerek kayıt altına alınmaktadır. Bu YDP katılımcılara çevrim içi olarak gönderilen IIF görüntüleri üzerinden yürütülmektedir.

### 5.1 Katılımcı Kriterleri ve Başvuru süreci

KLİMUD tarafından ücretsiz olarak düzenlenen YDP'ye performanslarını değerlendirmek isteyen kamuya ait ya da özel hastaneler/laboratuvarlar veya bireysel katılımcılar katılabilir. Katılımcı olmak için KLİMUD e-posta grubuna gönderilen başvuru linki tıklanarak çevrim içi kayıt işlemi gerçekleştirilmelidir. Başvuruda kurumun program sorumlusunun/katılımcının adı soyadı, e-posta adresi (gmail tabanlı bir e-posta hesabı), iletişim telefonu, katılımcı laboratuvarın/kişinin adı gibi bilgiler istenmektedir. Katılımcılar KLİMUD tarafından kendilerine çevrim öncesi gönderilen linkler ile programa giriş yaparak görüntüleri çevrimiçi olarak değerlendirebilmektedir. Ayrıca katılımcılar ihtiyaç duymaları halinde 0-312-2307818 no'lu telefon veya kaliteklimud@gmail.com e-posta adresi üzerinden ayrıntılı bilgi edinebilmektedir.

### 5.2 Program Organizasyonu ve İçerikleri

Program KLİMUD Temel İmmünoloji Çalışma Grubu ve Laboratuvar Uygulamalarında Kalite ve Akreditasyon Çalışma Grubu iş birliği ile organize edilmektedir. Organizasyon şeması aşağıda belirtilmiş olup her yıl çalışma grupları içinden belirlenen kişiler organizasyonda yer alır.



YDP için bilimsel kurul tarafından her üç ayda bir rutin hasta serumlarının ANA, AMA, ASMA, LKM için 1/100; APCA, ANCA, anti-endomisyum için 1/10 dilüsyonda çalışılması ile elde edilen görüntüler ve ANA için spesifik antijen test sonuçlarından oluşan bir dosya hazırlanmaktadır. Her çevrimde yedi farklı görüntü paylaşılmaktadır. Görüntülerden üçü temel, ikisi ileri düzey ANA IIF patern yorumlamaya yönelik görüntülerdir. Diğer iki görüntü ise ANCA, AMA, ASMA, LKM, APCA veya anti-endomisyum görüntüleridir. Katılımcılar KLİMUD tarafından iletilen “sonuç giriş linki” ile programa giriş yaptıktan sonra sırasıyla; e-posta adresi, laboratuvarın/bireysel katılımcının adı, laboratuvarın ANA IIF değerlendirme düzeyi (Temel veya İleri) ve kullanılan kitin markasını sorgulayan boşlukları doldurmaktadır. Katılımcılar ANA IIF görüntüsü değerlendirmelerini Bilimsel Kurul tarafından oluşturulan ve kendilerine çevrimiçi olarak gönderilen patern kodları (ICAP ile uyumlu) ve floresan şiddeti tablosunu kullanarak yapmaktadır. Görüntülerin değerlendirilmesinin ardından tanı için klinisyene önerilebilecek refleks test veya yorumlu açıklama seçenek olarak sıralanmakta ve katılımcının seçmesi beklenmektedir. ANA dışındaki otoantikörler için ise katılımcılar, tablodan pozitif/negatif sonucunu ve floresan şiddetini seçmektedir. Çevrimiçi olarak gönderilen formlar istatistiksel analizler sonrası değerlendirme raporuna dönüştürülmektedir. Değerlendirme raporunda tüm katılımcıların performansı tablo ve grafiklerle özetlenmektedir. Değerlendirme raporu iletişim sorumlusu tarafından katılımcılar ile on beş iş günü içinde paylaşılmaktadır.

## 6. Yeterlik Değerlendirme Programının Geliştirilmesi



**Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği  
(KLİMUD)  
Otoantikörlerin IIF Yöntemiyle İncelenmesi  
Yeterlik Değerlendirme Programı**

Belge No  
Yayın Tarihi  
Güncelleme No  
Güncelleme Tarihi

Otoantikör IIF YDP'nin geliştirilmesi ve uygulanması kapsamındaki faaliyetler KLİMUD Temel İmmünoloji Çalışma Grubu ve Laboratuvar Uygulamalarında Kalite ve Akreditasyon Çalışma Grubu tarafından gerçekleştirilmektedir.

*6.1 Yürütme Kurulu İş Bölümü ve Akışları*

6.1.1 Otoantikör IIF YDP'nin her bir çevrimi için koordinatör tarafından her iki çalışma grubunun üyeleri arasında iş bölümü yapılmaktadır.

*6.1.2. İş bölümü aşağıda belirtilen hususları içermektedir:*

**Temel İmmünoloji Çalışma Grubu**

- Uygunluk değerlendirmesi programının tasarımı
- Rutin hasta serumlarında IIF ile yukarıda sözü geçen otoantikörlerin çalışılması değerlendirilmesi, görüntülerin alınması ve arşivlenmesi
- Dağıtım yapılacak IIF görüntülerinin seçimi
- Dağıtım yapılacak ANA HEp-2 görüntüleri ile ilişkili spesifik antijen testlerinin yapılması
- Otoantikör IIF görüntülerinin uygunluğuna ilişkin diğer bilimsel kurul üyelerinin onayının alınması

**Laboratuvar Uygulamalarında Kalite ve Akreditasyon Çalışma Grubu**

- YDP çevriminin duyurulması
- Katılımcı kayıtlarının alınması
- Otoantikör IIF görüntülerinin katılımcılara iletilmesi
- Veri işleme sistemlerinin kullanılması
- Verilerin değerlendirilmesi
- İstatistiksel analizlerin yapılması
- Katılımcıların patern değerlendirme/raporlama performanslarının değerlendirilmesi

**Temel İmmünoloji Çalışma Grubu ve Laboratuvar Uygulamalarında Kalite ve Akreditasyon Çalışma Grubu**

- Görüş bildirme, yorumlama
- Değerlendirme programının bilimsel kurul üyelerinin görüşüne sunulması
- Değerlendirme programının düzenlenmesi ve katılımcılara dağıtılması

6.1.3 KLİMUD; görevlendirdiği çalışma grubu üyelerinin yetkileri, yeterlilikleri, eğitimleri, becerileri ve deneyimleri ile ilgili sürekliliği ve programın Otoantikör IIF Yeterlik Değerlendirme Programı Yönergesine uygun şekilde yürütülmesini sağlar.

*6.2 Cihazlar, Yerleşim ve Çevre Şartları*



**Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği  
(KLİMUD)  
Otoantikorların IIF Yöntemiyle İncelenmesi  
Yeterlik Değerlendirme Programı**

Belge No  
Yayın Tarihi  
Güncelleme No  
Güncelleme Tarihi

6.2.1 Otoantikor IIF YDP'nin uygun yerleşim ve çevre koşullarında yürütülmesi KLİMUD'un sorumluluğundadır. Bu kapsamda ANA IIF görüntülerinin elde edilmesi, arşivlenmesi, seçilmesi ve dağıtımı, katılımcı verilerinin elde edilmesi, işlenmesi, analizi ve raporlanması, iletişim, malzeme ve kayıtlara erişim için tesis ve cihazlar yer almaktadır.

6.2.2 Yerleşim ve çevre şartları, değerlendirme programı işlemlerini veya kalitesini tehlikeye soktuğunda değerlendirme programı faaliyetleri durdurulur.

### 6.3 Yeterlik Değerlendirme Programının Tasarımı

KLİMUD tarafından Otoantikor IIF YDP'nin amacını, hedeflerini ve temel tasarımını kapsayan bir plan hazırlanmıştır. Planda;

- Değerlendirme programı düzenleyicisinin adı ve adresi
- Değerlendirme programının düzenlenmesi ve uygulanmasında görev alan koordinatör ve diğer bilimsel kurul üye/üyelerinin adı, adresi ve bağlantı bilgisi
- Katılım için gerekli kriterler
- Değerlendirme programında yer alması beklenen katılımcıların sayısı ve düzeyi
- Katılımcıların değerlendirme programı çevriminde belirleyeceği özellik/özelliklerin seçimi
- Değerlendirme programı numuneleri (görüntüleri) için beklenen değer veya özelliklerin veya her ikisinin alt üst sınır aralığının tanımı
- Hataların olası ana kaynakları
- IIF görüntülerinin seçilmesi, kalite kontrolü, arşivlenmesi ve dağıtımı için şartlar
- Katılımcılara sağlanacak bilgilerin tanımı ve değerlendirme programının aşamaları için iş programı
- Seçilen görüntülerin katılımcılara dağıtım tarihleri veya sıklığı, katılımcıların göndereceği sonuçlar için son teslim tarihi
- Katılımcılar tarafından kullanılacak standart rapor formatı
- Kullanılacak istatistiksel analizler tanımı
- Tüm atanmış değerlerin kaynağı
- Katılımcıların performanslarını değerlendirme kriterleri
- Veri, ara raporlar veya katılımcılara geri gönderilecek bilgilere yönelik açıklama
- Açıklanacak olan, katılımcı sonuçlarının sınırlarının tanımı ve YDP çıktılarına dayalı olarak elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

## 7. İstatistiksel Tasarım

Otoantikor IIF YDP'nin hedeflerini karşılayan istatistiksel tasarımlar aşağıda yer alan başlıklara yöneliktir:

- Değerlendirme programında yer alan her bir görüntüye özgü tanımlama/değerlendirme için gerekli olan veya beklenen doğruluk



**Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği  
(KLİMUD)  
Otoantikorların IIF Yöntemiyle İncelenmesi  
Yeterlik Değerlendirme Programı**

Belge No  
Yayın Tarihi  
Güncelleme No  
Güncelleme Tarihi

- b. İstatistiksel tasarımın hedeflerini gerçekleştirmek için değerlendirme programında yer alması gereken en az katılımcı sayısı; bu hedeflerin gerçekleştirilmesi veya sonuçların istatistiksel olarak anlamlı analizlerinin oluşturulması için katılımcı sayısının yetersiz olduğu durumlarda değerlendirme programı düzenleyicileri katılımcı performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan alternatif yaklaşımların detaylarını doküman haline getirir ve katılımcılara bildirir.

Bu program kalitatif sonuçlu testleri içerdiğinden standart sapma (SD) ve Z skoru hesaplanmamaktadır. Dolayısıyla hedef değer önceden bilindiğinden, katılımcının ve diğer katılımcıların sonuçları, doğruluk oranlarına göre histogram grafiklerle gösterilmektedir. Katılımcı sayısının az olması durumunda performans değerlendirmesi konusunda herhangi bir değişiklik yapılmamaktadır.

- c. Otoantikor IIF görüntü sayısı ve her tayin veya her görüntü üzerinde yapılan değerlendirme:

Her çevrimde, katılımcılara yedi adet otoantikor IIF görüntüsü gönderilmekte ve bu görüntülerin ANA için boyanma paterni ve floresan şiddeti açısından değerlendirilmesi, diğer otoantikorlar içinse pozitif/negatif açısından sonuç ve floresan şiddeti istenmektedir.

## 8. Atanmış Değerler

ANA sonuçları için atanmış monospesifik testler ile doğrulanan görüntüler kullanılmaktadır. Ayrıca katılımcı sonuçları incelenirken belli yanıtlarda oluşan kümelenmenin, atanmış değerle uyumu değerlendirilir.

## 9. Değerlendirme Programının Uygulanması

### 9.1 Katılımcılar için Talimatlar

Her yılın Kasım-Aralık aylarında sonraki yılın çevrim programı ve takvimi yayımlanır. Bu takvimde çevrimlerin sayısı, başlangıç ve bitiş tarihi, planlanan raporlama tarihi önceden duyurulur. Çevrimler başladıktan sonra 15 gün süreyle açık tutulur. Raporlama tarihinden itibaren 10 gün itiraz süresi olarak kabul edilir. Onuncu günden sonra yapılan itirazlar dikkate alınmaz.

### 9.2 Otoantikor IIF Görüntülerinin Arşivlenmesi

Otoantikor IIF YDP Koordinatörü ve Bilimsel Kurul her çevrime ilişkin katılımcılara dağıtılan dosyaların- görüntülerin uygun şekilde arşivlenmesinden sorumludur.

### 9.3 Otoantikor IIF Görüntülerinin Dağıtımı

Bilimsel Kurul otoantikor IIF görüntülerinin dağıtımına yönelik çevre koşullarını izlemekte ve söz konusu koşulların görüntü üzerindeki etkisini değerlendirir.





## 10. Veri Analizi ve Sonuçların Değerlendirilmesi

### 10.1 Veri Analizi ve Kayıtlar

Katılımcı sonuçları Microsoft Excel formatında, performans raporları ise PDF formatında Google drive ve harici bir depolama ortamında saklanır. Veri girişi Google formlarla oluşturulup, katılımcı sonuçları çevrim bitiminde excel formatında indirilir.

### 10.2 Performans Değerlendirilmesi

Kalitatif yeterlilik/değerlendirme testleri için skor hesaplaması yapılmamaktadır. Bu testlerde sonuçlar esas olarak “evet/hayır” veya “tespit edilmiş/tespit edilmemiş” veya “başarılı/başarısız” veya uygun/uygun değil veya yeterli/yetersiz şeklinde değerlendirilir.


Otoantikor IIF YDP’da katılımcı sonuçları atanmış değer ile aynı ise, “yeterli”, farklı ise “yetersiz” olarak değerlendirilir. Tüm katılımcıların görüntülere verdikleri yanıtlar sonuç raporunda % oran olarak histogram grafikte gösterilir. Katılımcının yanıtı, bu histogramın üstünde yer aldığından, katılımcı verdiği yanıt diğer katılımcıların geneli ile karşılaştırılabilir.

## 11. Raporlar

11.1 Değerlendirme programı raporları açık ve kapsamlı olup katılımcıların her birinin performansını göstermekle birlikte tüm katılımcıların sonuçlarını da içeren verileri kapsar.

11.2 Raporlar aşağıdaki bilgileri içerir:

- Program düzenleyicisinin adı ve iletişim bilgileri
- Koordinatörün adı ve iletişim bilgileri
- Raporu hazırlayan yetkililerin adları, görevleri ve imzaları veya eş değer tanıtımları
- Raporun düzenlenme tarihi ve durumu
- Sayfa numaraları ve açık olarak belirtilmiş rapor sonucu
- Sonuçların gizliliği kapsamı ile ilgili beyan
- Rapor numarası ve değerlendirme programının açık şekilde tanımlaması
- İletilen görüntüye ait deney numunesinin; hazırlanması, seçilmesi dâhil olmak üzere açık bir şekilde tarifi
- Katılımcıların sonuçları
- Atanmış değerleri ve kabul edilebilir sonuçları ve grafiksel görüntüleri içerecek şekilde istatistiksel veri ve özetler
- Herhangi bir atanmış değer belirlenmesi için kullanılan prosedürler
- Değerlendirme programı düzenleyicisi ve bilimsel kurul tarafından yapılan katılımcı performansları ile ilgili yorumlar
- Değerlendirme programının tasarımı ve uygulanması ile ilgili bilgi
- Verilerin istatistiksel analizi için kullanılan prosedürler

	<b>Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (KLİMUD)</b> <b>Otoantikorların IIF Yöntemiyle İncelenmesi Yeterlik Değerlendirme Programı</b>	Belge No Yayın Tarihi Güncelleme No Güncelleme Tarihi
---	--	--

- o. İstatistiksel analizlerin yorumlanması ile ilgili tavsiyeler
- ö. Değerlendirme programı çevriminin sonuçları hakkında yorumlar ve öneriler.

11.3 Raporlar, planlanan zaman çizelgesine göre katılımcılara sunulur.

## 12. Gizlilik

12.1 Değerlendirme programında katılımcı kimlikleri gizli olmakta ve katılımcı gizlilik hakkından feragat etmedikçe, sadece değerlendirme programının yürütülmesinde görev alan personel tarafından bilinmektedir.

12.2 Katılımcı tarafından değerlendirme düzenleyicisine sağlanan tüm bilgiler gizli bilgi kapsamında değerlendirilmektedir.

## 13. Katılımcılarla İletişim

13.1 KLİMUD, değerlendirme programının kapsamı, gizlilik düzenlemeleri, başvuru koşulları gibi konularda detaylı bilgilendirmeyi katılımcılara yapmakla yükümlüdür. Ayrıca katılımcılar değerlendirme programı hakkında daha fazla bilgi edinmek, performans sonuçları hakkında ek bilgiler-yorumlar almak veya performans sonuçlarına itiraz etmek için iletişime geçebilirler.

13.2 Değerlendirme programının tasarımı veya uygulanmasındaki herhangi bir değişiklik durumunda katılımcılar KLİMUD tarafından gecikmeden bilgilendirilir. Katılımcılarla ilgili iletişim kayıtları tutulur ve uygun şekilde muhafaza edilir.



**Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği  
(KLİMUD)  
Otoantikörlerin IIF Yöntemiyle İncelenmesi  
Yeterlik Değerlendirme Programı**

Belge No  
Yayın Tarihi  
Güncelleme No  
Güncelleme Tarihi



Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (KLİMUD)  
Meşrutiyet Cad, Kültür Apt, No.38/15, Kat 7, Kızılay, Ankara,  
e-mail: [klimud@gmail.com](mailto:klimud@gmail.com)  
Tel ve Faks: 0 312 230 78 18, GSM: 0 530 693 86 67