



## MERKEZİ TIP EĞİTİMİ SINAVI (METES)

Mehmet Ali Gülpınar

*Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, Tıp Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

### ÖZET

Tıp ve eğitim bilimlerinde görülen gelişmelerle tıp eğitimi programlarının yeniden yapılandırıldığı yeni süreçte, eğitim çıktısının (ürünün) karmaşık kazanımlar (performans) şeklinde belirlendiği işe dayalı (task-based) kompleks öğrenme/ öğretim modelleri ön plana çıkmaya başladı. Bu dönüşüme paralel olarak ölçme-değerlendirmede de, bilgi, beceri ve/ veya tutumu ayrı ayrı değerlendiren ölçme-değerlendirme yöntemlerine, bütüncül yaklaşımlar benimsenerek performansa ve yeterliliğe dayalı alternatif değerlendirme yöntemleri eklendi. Son yıllarda gelişmeler ışığında ülkemizdeki tıp eğitimi programları, amaç öğrenim hedeflerinden ölçme-değerlendirme yöntemlerine kadar tüm bileşenleri ile gözden geçirilmeye başlandı. Bu çerçeveden bakıldığında, sadece bilişsel alan hedeflerinin değerlendirildiği mevcut Tıpta Uzmanlık Sınavının yetersizliği nedeniyle bu yönde yeni arayışlara gidilmeye başlandı. Bu amaçla, Merkezi Tıp Eğitimi Sınavı ile ilgili rapor hazırlanarak Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulunda tartışıldıktan sonra Üniversitelerarası Kurul'a sunuldu. Tüm tıp fakültelerinin katılımıyla, konu ile ilgili tartışmaları yaygınlaştırmak amacıyla söz konusu rapor bu metinde değiştirilmeden verildi.

**Anahtar Kelimeler:** Tıpta uzmanlık sınavı, Merkezi sınav, Tıp eğitimi, Ölçme-değerlendirme

### NATIONAL BOARD OF EDUCATION IN MEDICINE

### ABSTRACT

As a result of new developments in the fields of medicine and of education, a report was drawn up by the Marmara University, School of Medicine, Committee of Investigation, Planning and Coordination of undergraduate medical education. This report was presented to the Council of Higher Education, Interuniversity Council.

**Keywords:** National board, Medical education, Assessment

### GİRİŞ

Son yıllarda tıp ve eğitim bilimlerinde gözlenen gelişmeler, tıp fakültelerinde uygulanan eğitim programlarının, ölçme değerlendirme sistemleri de dahil olmak üzere tüm bileşenleriyle yeniden yapılandırılmasını gündeme getirdi. Bu gelişmelerle, önceleri daha çok konu merkezli olan eğitim programları, problem çözümlerine öne çıktığı ve değişik derecelerde de olsa öğrencinin merkeze alındığı öğrenci-merkezli, disiplinlerarası entegre eğitim programları yönünde değişmeye, öğrenme ve öğretim, kendi bütünlüğü ve karmaşıklığı içinde ele

alınmaya ve somut yaşantılar üzerinden yapılandırılmaya başlandı<sup>1-5</sup>. Eğitim çıktısının (ürünün) karmaşık kazanımlar (performans) şeklinde belirlendiği işe dayalı (task-based) kompleks öğrenme/ öğretim modelleriyle, ölçme-değerlendirmede de bütüncül ve karmaşık yaklaşımlar benimsenerek, performansa ve yeterliliğe dayalı alternatif değerlendirme yöntemleri gündeme geldi<sup>6-9</sup>.

Eğitim ve tıp dünyasında yaşanan bu çok boyutlu gelişme, ülkemizde bulunan tıp fakültelerine değişim ve dönüşümü bir zorunluluk olarak dayatmaya başladı. Ayrıca, yıllardır devam eden ve son yıllarda açılan

### İletişim Bilgileri:

Mehmet Ali Gülpınar

MÜTF, Tıp Eğitimi, İstanbul, Türkiye

e-mail: mgulpinar@marmara.edu.tr

*Marmara Medical Journal 2007;20(2);137-143*



yeni tıp fakülteleriyle birlikte daha da belirginleşen, 'tıp eğitiminde ulusal düzeyde bir standardizasyonun sağlanması' konusunun hala önemli bir problem alanı olarak varlığını sürdürmesi nedeniyle, Üniversitelerarası Kurul'da gündeme gelen sınav sistemi ile ilgili değişiklik önerisi tartışmaya değer bulunuldu. Tüm tıp fakültelerinin katılımıyla gerçekleştirilecek tartışmaya katkıda bulunmak amacıyla aşağıdaki rapor hazırlanarak fakültemizin ilgili kurulunda görüşüldükten sonra Üniversitelerarası Kurul'a sunuldu. Merkezi Tıp Eğitimi Sınavı (METES) ile ilgili tartışmaların artarak devam etmesinin gerektiği düşünüldüğü için, Üniversitelerarası Kurul'a sunulan bu rapor metnin devamında değiştirilmeden verildi.

## MERKEZİ TIP EĞİTİMİ SINAVI İÇİN TASLAK

Altı yıllık tıp fakültesi eğitimi değerlendirmek ve mezuniyet sonrası eğitim programlarına yerleştirmeleri yapabilmek amacıyla METES ile ilgili iki plan hazırlandı. Toplam üç sınavdan oluşan A planında öğrenci, üçüncü ve beşinci yılın sonundan itibaren, istediği zaman, iki bilgi sınavı ve intörlük sonrasında bir beceri sınavına girecektir. Sınav sayısının iki olduğu B planında ise, öğrenci bilgi sınavına beşinci yılın sonunda, beceri sınavına ise intörlük sonrasında girebilecektir. Öğrencinin kendi fakültesinden mezuniyetini etkilemeyecek olan bu sınavlar hekim adayının işe başlayabilmesinde, doktora veya uzmanlığına yerleştirilmesinde belli oranlarda etkili olacaktır.

### A PLANI

Bu plana göre tıp fakültesi eğitimi süresince öğrenci, üçüncü yılın sonundan itibaren I. Basamak Temel ve Klinik Bilgi sınavına, beşinci yılın sonundan itibaren II. Basamak Klinik Bilgi Sınavına ve İntörlük sonrasında ise II. Basamak Klinik Beceri Sınavına girecektir.

### I. BİRİNCİ BASAMAK TEMEL VE KLİNİK BİLGİ SINAVI

Yılda iki defa yapılacak bu sınava öğrenci üçüncü yılı bitirmek şartıyla istediği zaman girebilecektir. Bilişsel alan

hedeflerinden, özellikle kavrama, uygulama ve analiz düzeylerine yoğunlaşarak hazırlanacak disiplinler ve disiplinler arası çoktan seçmeli sorularla yapılacak değerlendirme, temel ve klinik bilimlerin kavram ve ilkelerin kavranması, entegrasyonu, kliniğe uygulanması ve klinik olguların analizine yönelik olacaktır.

### A. Sınav

- Temel ve klinik tıp bilimlerinin temel kavram ve ilkelerini kavrama derecesini ve temel ve klinik bilimler arasındaki entegrasyonu değerlendirme
- Sosyo-psikolojik ve çevresel bağlamda, kişisel, sosyo-kültürel ve ekonomik özellikler ile etkin iletişimin ve etğin temel ilkelerini gözeterek, temel kavram ve ilkeleri kliniğe uygulama ve klinik olguları analiz etme derecesini değerlendirme
- Bilimsel yaklaşım ve problem çözme ile ilgili bilgi ve beceriler ile, bunların klinik olgulara uygulamalarını değerlendirme

### B. Sınavın Kapsamı ve Düzeyi:

Aşağıda sınavın kapsamı ana başlıklar halinde verilmiştir. Ulusal düzeyde oluşturulacak çalışma komisyonlarıyla her bir başlıkla ilgili yeterlilikler ve değerlendirme kriterleri belirlenecektir. Bunun için öncelikle ulusal tıp eğitiminin genel amaçları ile genel ve özel hedeflerinin belirlenmesi, ulusal çekirdek eğitim programı (ÇEP)'nin oluşturulması ve toplumun sağlık profili ile ilgili verilerin (en sık görülen, en çok sakat bırakan veya öldüren hastalıklar gibi) değerlendirilmesi gerekir.

### *Yeterlilik ve değerlendirme kriterlerinin belirleneceği beş ana başlık:*

1. Etkin iletişim,
2. Moral bağlam ve etik değerlendirme,
3. Sosyo-psikolojik bağlam,
4. Temel ve klinik bilgi/beceriler ve kliniğe uygulaması,
5. Bilimsel yaklaşım ve problem çözme becerisi<sup>10,11</sup>

**Düzyey:** Bilişsel alan hedefleri: Bilgi-kavrama-uygulama-analiz-sentez-değerlendirme<sup>1</sup>



### C. Sınavın Yapılandırılması:

Sınav iki bölümden oluşacaktır<sup>12,13</sup>:

1. Temel ve klinik bilgiler:

**İçerik:** Disipliner (fizyoloji, mikrobiyoloji vs) ve disiplinlerarası (genetik, immün sistem, beslenme, büyüme gelişme, stres vs) düzeyde temel kavram ve ilkeler, normal ve patolojik süreçler, tedavi ilkeleri, tanı yöntemleri, etik ve psikososyal kavram ve ilkeler

**Soru teknikleri:** Çoktan seçmeli sorular - En uygun şık, eşleştirme vb soru tipleri

2. Organ sistemleri ve hastalıkları:

a) Koruyucu hekimlik - **İçerik:** Klinik epidemiyoloji, biyoistatistik ve araştırma teknikleri, koruyucu hekimlik uygulamaları vb

b) Tedavi edici hekimlik - **İçerik:** Temel ve klinik bilimin entegrasyonu ve kliniğe uygulaması; normal ve patolojik süreçler (etioloji, patofizyoloji, prognoz); tedavi ilkeleri ve tanı yöntemlerinin seçimi, uygulaması. Bilimsel yaklaşımla, etik, psikososyal, çevresel ve kültürel bağlamı da dikkate alarak, klinik olgu ile ilgili problem çözme becerisinin değerlendirilmesi (klinik olgu analizi).

**Soru teknikleri:** Çoktan seçmeli sorular - Örnek olgu, eşleştirme vb soru tipleri

## II. İKİNCİ BASAMAK KLİNİK BİLGİ SINAVI

Yılda iki defa yapılacak bu sınava öğrenci, beşinci yılı bitirmek şartıyla istediği zaman girebilecektir. Disipliner ve disiplinlerarası çoktan seçmeli sorularla yapılacak değerlendirme, daha çok klinik bilimlerin kavram ve ilkelerini uygulamaya, klinik olguları analiz etmeye ve tanı ve tedavi protokolleri oluşturmaya (sentez) yönelik olacaktır.

### A. Sınavın Amacı:

- Temel ve klinik tıp bilimleri arasındaki entegrasyonu,
- Kişisel ve sosyo-kültürel özellikler ile, etkin iletişimin ve etğin ilkeleri gözeterek, hasta-merkezli yaklaşımla temel kavram ve ilkelerin kliniğe uygulama derecesini ve
- Problem çözme basamaklarını ve bilimsel metodolojiyi kullanarak, bütüncül yaklaşımla

linik olguları biyo-sosyo-psikolojik bağlam içinde analiz etme ve çözüm önerileri getirme bilgi/becerisini (tanı ve tedavi protokolleri oluşturma) değerlendirme

### B. Sınav Kapsamı ve Düzeyi

**Yeterlilik ve değerlendirme kriterlerinin belirleneceği beş ana başlık:**

1. Etkin iletişim,
2. Moral bağlam ve etik değerlendirme,
3. Sosyo-psikolojik bağlam,
4. Temel ve klinik bilgi/beceriler ve kliniğe uygulanması,
5. Bilimsel yaklaşım ve problem çözme becerisi

**Düzy:** Bilişsel alan hedefleri: Bilgi-kavrama-uygulama-analiz-sentez-değerlendirme<sup>1</sup>

### C. Sınavın Yapılandırılması:

Sınav iki bölümden oluşacaktır<sup>12,13</sup>:

1. Sağlık ve hastalıkla ilgili temel kavram ve ilkeler:

**İçerik:** Büyüme, gelişme, genetik, yaşlanma, immün sistem, stres vb disiplinlerarası konularla ilgili kavram ve ilkeler

**Soru Teknikleri:** Çoktan seçmeli sorular - En uygun şık, eşleştirme vb soru tipleri

2. Organ Sistemleri (Klinik Disiplinler) ve Hastalıkları:

a) Koruyucu hekimlik

**İçerik:** Klinik epidemiyoloji, biyostatistik ve araştırma tekniklerin kliniğe uygulanması, klinik sosyoloji ve sağlık ekonomisinin kavram ve ilkeleri, klinik olguların bu açılardan analizi ve klinik problemlerin çözümü

b) Tedavi edici hekimlik

**İçerik:** Organ sistemleri bazında klinik bilimlerin kavram ve ilkeleri, normal ve patolojik süreçler (etioloji, patofizyoloji prognoz), psiko-sosyal, çevresel ve moral bağlam içinde klinik olguyu analiz etme ve çözüm önerileri oluşturma

c) Hekimlik uygulamaları

**İçerik:** Hikaye alma, fizik muayene, tanı yöntemleri, hastalığın derecesini değerlendirme, tedavi ve takip protokolü belirleme, koruyucu hekimlik uygulamaları

**Soru Teknikleri:** Çoktan seçmeli sorular - En uygun şık, örnek olgu, eşleştirme vb soru tipleri



### III. İKİNCİ BASAMAK KLİNİK BECERİ SINAVI

İntörnlüğün bitiminde yapılacak bu sınav yılda 2-4 defa yapılabilir ve pratisyen hekimliğe başlamada baraj olarak kabul edilir. Sınavlar merkezden belirlenen uzmanların gözetiminde değişik bölgelerde kurulacak ölçme değerlendirme merkezlerinde (Örneğin Türkiye geneli 6-7 bölgeye ayrılarak buralardaki üniversitelerde ölçme değerlendirme merkezleri kurulanabilir) hasta simülasyonlarıyla veya tüm eğitim hastanelerinde hasta rızası alınarak yapılabilir. Bu sınavları standardize etmek için merkezde hazırlanan değerlendirme formları kullanılmalıdır. Ayrıca intörnlük dönemi rotasyonlarını standardize etmek için, intörnlük dönemi özel hedefleri ile yeterlilik ve değerlendirme kriterleri dikkate alınarak rotasyonlarda kullanılmak üzere merkezi komisyonlar tarafından gözlem, takip, düzeltme/iyileştirme ve rotasyon sonu değerlendirme formları hazırlanmalıdır. Bu formlar kurumlar ve kişilere mekan konusunda esneklik sağlar. Kişisel istekler veya kurumların söz konusu rotasyonlar için koşulları göz önünde bulundurularak, eğitim hastaneleri olmak şartıyla, öğrenci uygun yerlere yönlendirilebilir.

#### A. Sınavın Amacı:

Karmaşık beceri ve karmaşık öğrenme/bütüncül öğrenme ilkelerine göre oluşturulmuş simüle olgular veya hastalar üzerinden, psiko-sosyal ve moral bağlam içinde, klinik bilgi ve becerileri uygulama, tanıya gitme, tedavi protokolü oluşturma ve takip gibi hekimlik uygulamalarını yeterliliğe dayalı (pratisyen hekimlik düzeyinde) olarak performans üzerinden değerlendirme<sup>5-10</sup>.

#### B. Sınavın Yapılandırılması:

Poliklinik (ayaktan bakım ve tedaviyle ilgili bilgi ve becerileri değerlendirmek için), servis (kronik hastalıklarla ilgili bilgi ve becerileri değerlendirmek için) ve acil ortamlarda geçen simüle hastalarla (veya bilgisayar destekli simülasyonlarla), adayın performansı (bilgi, beceri ve tutum) pratisyen hekimlik (I. Basamak Sağlık Hizmetleri açısından) düzeyinde aşağıda sıralanan noktalar

açısından, merkezde hazırlanan analitik rubriklerle değerlendirilecektir:

1. Psiko-sosyal, çevresel ve moral bağlamda ele alınan klinik vakanın tanımlanması, problemin odaklanması, analizi, çözümü, değerlendirilmesi, sürecin etkin bir şekilde takibi ve yönetimi, hasta ve hasta yakınlarının doğru ve yeterli bilgilendirilmesi.
2. Pratisyen hekimlik uygulamaları: Hikaye alma, fizik muayene, tanı yöntemleri, hastalığın derecesini değerlendirme, tedavi ve takip protokolünün belirlenmesi, rapor hazırlama ve dosyalama

#### C. Sınav Kapsamı ve Düzeyi:

**Yeterlilik / değerlendirme kriterlerinin belirleneceği altı ana başlık:**

1. Etkin iletişimi,
2. Moral bağlam ve etik değerlendirme,
3. Sosyo-psikolojik bağlam,
4. Temel ve klinik bilgi/beceriler ve kliniğe uygulanması,
5. Bilimsel yaklaşım ve problem çözme,
6. Kişisel farkındalık, rol seçimi ve profesyonellik<sup>10,11</sup>

#### **Düzye<sup>1</sup>:**

Bilişsel alan hedefleri: Bilgi-kavrama-uygulama-analiz-sentez-değerlendirme  
Devinsel (psikomotor) alan hedefleri: Algılama-kurma-rehberle yapma-uyarlama-yaratma

Duyuşsal alan hedefleri: Algılama-**ilgi duyma-değer verme-düzenleme/örgütleme**-karakterize etme.

#### **B PLANI**

Bilgi ve becerinin değerlendirildiği iki sınavdan oluşan B Planında öğrenci Temel ve Klinik Bilgi Sınavına beşinci yılın sonundan, Klinik Beceri Sınavına ise intörnlüğü bitiminden itibaren girebilecektir.

#### **I. TEMEL VE KLİNİK BİLGİ SINAVI**

Yılda iki defa yapılacak bu sınavda değerlendirme genel olarak temel ve klinik bilim kavram ve ilkeleri ile, bunların entegrasyonu, kliniğe uygulanması, klinik olguların analizi ve klinik problemlerin çözümüne yönelik (tanı ve tedavi protokolleri) olacaktır.



**A. Amaç, Sınav Kapsamı ve Düzeyi:**  
(Bakınız, A planı II. Basamak Klinik Bilgi Sınavı)

**B. Sınavın Yapılandırılması:**

Organ sistemleri bazında yapılacak sınav üç bölümden oluşur:

1. Sağlık ve hastalıkla ilgili temel kavram ve ilkeler:

**İçerik:** Büyüme, gelişme, genetik, yaşlanma, immün sistem, stres vs gibi interdisipliner konular ile ilgili kavram ve ilkeler

**Soru Teknikleri:** Çoktan seçmeli sorular - En uygun şık, eşleştirme vb soru tipleri

2. Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Disiplinlerle ilgili sorulardan oluşur

a) Temel Tıp Bilimleri: Temel bilimlerle ilgili kavram ve ilkeler, normal ve patolojik süreçler

b) Klinik Tıp Bilimleri:

· Koruyucu hekimlik

**İçerik:** Klinik epidemiyoloji, biyostatistik ve araştırma tekniklerin kliniğe uygulanması, klinik sosyoloji ve sağlık ekonomisinin kavram ve ilkeleri, klinik olguların bu açılarından analizi ve klinik problemlerin çözümü

· Tedavi edici hekimlik

**İçerik:** Organ sistemleri bazında temel kavram ve ilkeler, normal ve patolojik süreçler (etioloji, patofizyoloji prognoz), psikososyal, çevresel ve moral bağlam içinde klinik olguyu analiz etme ve çözüm önerileri oluşturma

· Hekimlik uygulamaları

**İçerik:** Hikaye alma, fizik muayene, tanı yöntemleri, hastalığın derecesini değerlendirme, tedavi ve takip protokolünün belirleme, koruyucu hekimlik uygulamaları

**Soru Teknikleri:** Çoktan seçmeli sorular - En uygun şık, örnek olgu, eşleştirme vb soru tipleri

**II. KLİNİK BECERİ SINAVI** (Bakınız A Planı II. Basamak Klinik Beceri Sınavı)

**İNTÖRNLÜK DÖNEMİ**

İki-üç aylık rotasyonlardan oluşan intörlük döneminde her öğrenci için, merkezde hazırlanmış yeterliliğe dayalı intörn izleme, takip, düzeltme/iyileştirme ve değerlendirme

formalarıyla yapılan değerlendirmelerin toplandığı bir intörn dosyası oluşturulacaktır (portfolyo ile değerlendirme)<sup>1</sup>. Bu dönemde öğrenciler, kurumsal ve ulusal ÇEP'e göre belirlenecek bazı önemli klinik beceriler açısından yeterliliğe dayalı olarak değerlendirilecek (Örnek. Kadın doğumda en az 2 doğum katılma, 3 Jinekolojik muayene yapma vb) ve bu sırada kullanılan gözlem formları intörn dosyasına eklenecektir<sup>6</sup>.

**TEMEL TIP BİLİMLERİ DOKTORASI VE KLİNİK UZMANLIĞA YERLEŞTİRME**

Tıp fakültesi öğrencilerinin önündeki seçenekler:

1. **Pratisyen Hekimlik:** Merkezi bilgi sınavı/sınavlarında belli bir puan alan ve klinik beceri sınavında yeterli bulunan öğrenci mezuniyet sonrasında pratisyen hekim olarak iş hayatına atılır.

2. **Klinik Uzmanlık Eğitimi:** Altı yılın sonunda mezun olan öğrenci, dosyası ile birlikte klinik uzmanlık eğitimlerine yerleştirilmek üzere başvurur. Yerleştirme, yılda iki defa yapılacak merkezi yerleştirme ile veya fakültele doğrudan başvurular ile iki türlü olabilir.

3. **Temel Bilimler Doktorası:** Beşinci yılın sonunda yapılan klinik bilgi sınavına giren öğrenci dosyasıyla başvuruda bulunabilir. İntörlüğü tamamlaması ve klinik beceri sınavına girmesi gerekmez. Yerleştirme yılda iki defa merkezi olarak veya fakülteler tarafından doğrudan yapılabilir. Öğrencinin hekimlik hakları saklıdır, daha sonra hekimlik yapmaya karar veren kişi intörlük rotasyonlarını tamamlamak zorundadır.

**Öğrenci dosyasında bulunacaklar;**

- Bitirdiği fakültede yapılan 5-6 yıllık değerlendirmelerin sonuçları
- Merkezi bilgi sınavı/sınavlarının sonuçları
- Klinik uzmanlık başvuruları için intörn dosyası (temel bilimler doktora başvurusunda istenmez)
- Klinik uzmanlık başvuruları için Klinik Beceri Sınavının sonucu (temel bilimler doktora başvurusunda istenmez)
- Yabancı dil sınavı



## DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Merkezi Tıp Eğitimi Sınavı öncesinde ÇEP ile uyumlu eğitim programının oluşturulması, değerlendirme/yeterlilik kriterlerinin belirlenebilmesi ve uygulamaya başlanabilmesi için kurumsal ve ulusal düzeyde yapılması gerekenler ana başlıklar halinde şu şekilde sıralanabilir:

- Ulusal düzeyde tıp eğitimi programlarını standardize etmek için çalışma ve ölçme değerlendirme komisyonlarının oluşturulması
- Ulusal düzeyde tıp eğitiminin amacının, genel ve özel hedeflerinin belirlenmesi
- Ulusal ÇEP'in son haline getirilmesi
- Bu hedefler doğrultusunda, ulusal ve kurumsal ÇEP ile toplumun sağlık profilini dikkate alarak (en sık görülen, en çok öldüren ve sakat bırakan hastalıklar) klinik öncesi tıp eğitimi (1-3. sınıflar), klinik tıp eğitimi (4-5. sınıflar) ve intörlük eğitiminin yeterliklerinin belirlenmesi
- Söz konusu yeterliklere dayalı değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi, hazırlanacak belirtke tablosu ile soruların dağılımlarının ve soru tekniklerinin belirlenmesi.
- Değerlendirme kriterlerine göre yeterliliğe dayalı gözlem, takip, düzeltme ve değerlendirme formlarının hazırlanması,
- Soru bankasının oluşturulması
- Uzman kişilerin yetiştirilmesi, istihdamı
- Değerlendirmeye uygun teknik alt yapının sağlanması (belli üniversitelerde ölçme değerlendirme merkezlerin kurulması gibi),
- Tıp fakülteleri arasındaki koordinasyonun sağlanması, fakültelere, planlanan düzenlemeleri yapabilmeleri için gerekli desteğin sağlanması
- Değişiklikler için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması
- Tıp Fakülteleri düzeyinde;
  - Kurumsal ÇEP'in oluşturulması
  - Çalışmaların sürdürülmesi ve devamlılığının sağlanması için öğretim programı danışma ve çalışma grupları ile ölçme değerlendirme gruplarının oluşturulması
  - Fakültenin genel ve özel hedeflerinin belirlenmesi; klinik öncesi, klinik ve intörlük dönemi öğretim programlarının hazırlanması, değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi

- Bu değişiklikleri kapsayacak şekilde gerekli alt yapı düzeltilmelerinin yapılması: Klinik uygulama laboratuvarı, ölçme değerlendirme laboratuvarı, araç-gereç ve kaynaklar
- Uzman kişilerin eğitimi ve istihdamı. Bu amaçla Tıp Eğitimi AD kadrosunun en kısa zamanda şu uzmanları içerecek şekilde zenginleştirilmesi: Program Geliştirme ve Değerlendirme Uzmanı, Ölçme Değerlendirme Uzmanı, Klinik Sosyolog ve Psikolog vb

Son olarak, eğitim programının bütün bileşenlerinin bütün olarak ele alınması gerekir. Bu nedenle bir programla ilgili değerlendirme sistemi oluşturulurken program, analiz aşamasından öğretim tasarımı, uygulaması ve değerlendirmesine kadar, genel amaçlarından, hedeflere, öğrenme/öğretme yaşantılarına ve değerlendirme yöntemlerine kadar bütün bileşenleri bir arada düşünülmelidir. Özellikle, 2-3 yıllık ciddi bir hazırlığı gerektiren (ÇEP ile uyumlu programa geçmeden önce) analiz aşamasının sıkıştırılmasıyla erkene alınacak her uygulama, zaman içinde ciddi sıkıntı ve aksamalara neden olabilecek ve belki de 5-6 yıl içinde büyük çaplı değişimleri yeniden gündeme getirebilecektir. Ayrıca bu zaman, gerekli alt yapı desteğinin sağlanması ve henüz çok yeni olan tıp eğitimi anabilim dallarında öğretim elemanı kadrolarının sayı ve nitelik açısından yeterli bir düzeye gelebilmesi için de gereklidir.

## KAYNAKLAR

1. Gür MT. Araştırma ve eğitimde disiplinler arası. Eğitim Geleceği. Üniversitelerin ve Eğitimin Değişen Paradigması (Editör Baburoğlu, ON.) içinde. İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları, 2003: 181-209.
2. Gülpınar MA. Beyin/ zihin temelli öğrenme ilkeleri ve eğitimde yapılandırmacı modeller. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. 2005; 5(2):271-306.
3. Demirel Ö. Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2000: 111-170.
4. Harden RM. The integration ladder: A tool for curriculum planning and evaluation. Medical Education. 2000; 34:551-557.
5. Van Merriënboer JG, Clark RE, de Crook MBM. Blueprints for complex learning: The 4C/ID-model. Educational Technology, Research and Development 2002; 50(2):39
6. Linn RL, Gronlund NE. Measurement and assessment in teaching. New Jersey: Merrill, Prentice-Hall, Inc., 2000:259-313.



7. Hager P, Gonczi A, Athanasou J. General issues about assessment of competence. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 1994;(19/1): 3-16.
8. Van der Vleuten CPM. The assessment of professional competence: Developments, research and practical implications. *Advances in Health Sciences Education*. 1996; 1:41-47.
9. Schuwirth LWT, Southgate L, Page GG, Paget NS, Lescop JMJ, Lew SR, Wade WB, Baron-Maldonado M. When enough is enough: a conceptual basis for fair and defensible practice performance assessment. *Medical Education* 2002; 36:925-930.
10. ACGME outcome project. General competencies. Erişim adresi ve tarihi: Eylül 2002, <http://www.acgme.org/outcome/comp/compfull.asp>.
11. The nine competencies. The Office of Medical Education & Curricular Affairs. Indiana University, School of Medicine. Erişim adresi ve tarihi: Eylül 2002, <http://meded.iusm.iu.edu/competencies/>
12. United State Medical Licensing Examination. Erişim adresi ve tarihi: Aralık 2002, . <http://www.usmle.org>
13. National Board of Medical Examiners. NBME programs and services. Erişim adresi ve tarihi: Ekim 2002, <http://www.nbme.org/programs/medsch.asp#subjexam>.