

Mezuniyet Öncesi Klinik Tıp Eğitiminde Task'a Dayalı Öğrenim ve Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Örneği

Hasan ÖZKAN* (Stajlarda Aktif Eğitim Komisyonu Adına), Berna DEĞİRMENCİ**, Berna MUSAL***, Oya İTİL****, Hale AKPINAR*****, Elif AKALIN*****, Şebnem ÖZKAN*****, Emin ALICI*****

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı**

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı***

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı****

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı*****

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı******

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı******

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı******

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı******

Stajlarda Aktif Eğitim Komisyonu Üyeleri:

H.Özkan, S.Salaçin, K.Kutluk, N.Yuluğ, Z.Tunca, İ.Astarcioglu, Ç.G.Olguner, N. Yüceer, M.Olguner, H.Çatalyürek, N.Esen, H.Berk, M.A.Türkmen, B.Değirmenci, F.Önen, P.Balci, İ.Çelebi, R.Çetingöz, K.Yörükoğlu, M.Yılmaz, E.Hazan, M.Söylev, E.Akalın, O.İtil, Y.Erata, Ö.Göldeli, S.Sütay, E.Fetil, B.Kılıç, H.Akpınar, A.Gelal, E.Derebek, C.Çoker, S.Gidener, Ö.Karcioğlu, C.Terzi, N.Yapar, B. Kivircik, Ş.Aras

ÖZET

Task'a dayalı öğrenim (TDÖ), tıp müfredatının klinik tıp eğitimi döneminde uygulanması önerilen, Probleme dayalı öğrenim ve entegre sistemi multidisipliner öğretme ve öğrenme bakış açısıyla kaynaştıran ve farklı disiplinlerin zengin öğrenme fırsatlarını öğrenciye sunan yeni bir eğitim modelidir. Bu yazıda TDÖ sisteminin hedefleri, gereç ve yöntemleri tanımlanmakta ve bu eğitim modelindeki eğitici ve öğrenci rolleri tartışılmaktadır. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 4. ve 5. dönemde uygulanan TDÖ modeli ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

Anahtar sözcükler: Eğitim, eğitim yöntemleri, klinik tıp eğitimi, task'a dayalı öğrenim, probleme dayalı öğrenim.

SUMMARY

Task-based Learning (TBL) is a recommended educational strategy for clinical phase of medical curriculum. In TBL, there is a commitment to problem based learning and integration with multidisciplinary teaching and learning. On the other hand, series of clinical attachments in the different disciplines which provide rich learning opportunities are included. In this article, the goals, methods, advantages of TBL were described and the role of teachers and students in TBL was discussed. Besides the reported models of TBL in different medical schools over the world, the TBL model of Dokuz Eylül University School of Medicine was explained in detail.

Key words: Education, methods of teaching, clinical clerkship, task-based learning, problem-based learning.

Hasan ÖZKAN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı
35340, Inciraltı, İzmir
Tel: 232 2595959

Son yirmi yıldır tıp eğitiminde köklü değişikliklere neden olan ve SPICES modeli olarak tanımlanan yeni bir eğitim modeli gündemdedir. SPICES modeli, öğrenci merkezli, probleme dayalı, entegre, topluma dayalı, seçmelilerin yer aldığı ve sistematik olmak üzere altı adet eğitim stratejisinden oluşmaktadır (1). Tıp eğitiminin ilk yıllarında Probleme Dayalı Öğrenim (PDÖ) müfredatı ile bu stratejiler büyük ölçüde uygulanabilirken, kliniklerde PDÖ yönteminin kullanımı ve entegrasyonun sağlanmasında güçlükler gözlenmiştir. Klinik uygulamalar ile eş zamanlı olarak entegre PDÖ oturumlarının programlanması ve teori ile pratik arasında paralellik kurulması açısından sorunlar yaşanmış ve öğrencilerin kliniklerdeki zengin öğrenme ortamından yeterince yararlanabilmelerini sağlayacak yeni bir eğitim stratejisi tanımlanmıştır. Task'a dayalı öğrenim (Task-based learning) olarak adlandırılan ve ilk kez Harden tarafından tanımlanan bu model PDÖ ve entegre sistemi multidisipliner öğretme ve öğrenme bakış açısıyla kaynaştıran ve farklı disiplinlerin zengin öğrenme fırsatlarını öğrenciye sunan yeni bir eğitim modelidir (2-4).

Task'a dayalı öğrenim (TDÖ) ve PDÖ genel prensipler açısından (bir problem/durum/olgu üzerine odaklanma, yeni bilgiyi daha önce bildikleri üzerine oturtma, aktif öğrenme ve öğrenci merkezli olma gibi) benzerlik göstermektedir. Ancak iki öğrenim modeli

arasında bazı farklılıklar da bulunmaktadır. Tablo I'de bu farklar özetlenmiştir (5). PDÖ'de öğrenciler, küçük gruplar halinde senaryolar üzerinde uğraşarak, düşünerek, tartışarak problemleri çözmeye çalışırlar. Öğrenme hedefleri senaryo içinde gizlidir ve öğrencilerin bu hedeflere kendilerinin ulaşması beklenir. TDÖ'de ise öğrenme hedefleri açıktır. Öğrenmenin odağında senaryolar değil, bir hastanın semptomu veya klinik problemini konu alan **task'lar** vardır. Öğrenme task'lar üzerine kuruludur. Öğrenmenin hedefi salt task'ın kendisi değildir. TDÖ'de task'a yönelik hedeflerin yanı sıra, genel becerilere ve mesleki ve bireysel gelişime yönelik hedefler de bulunmaktadır. Task'a yönelik hedefler; kritik öykü alma ve fizik inceleme yapma, hastaları ele alma, tanı ve tedaviyi yönlendirme, ekip olarak çalışma alışkanlığı kazanma, taskla ilişkili pratik girişimleri yapabilme, hastalıkların toplumsal boyutu ve koruyucu hekimlik konularında bilgi ve beceri sahibi olma şeklinde belirtilebilir. Genel becerilere yönelik hedefler ise; temel ve klinik bilimleri birbirleriyle ilişkilendirebilme ve bilgiyi kullanabilme, kritik düşünme, problem çözümü, analiz, neden-sonuç ilişkisi kurma ve karar verme, kendini sürekli yenileme ve geliştirme becerisi kazanma, etik ve yasal sorumlulukları öğrenme olarak sayılabilir. Ülkenin sağlık sisteminde hekimin rolünün anlaşılması ve aktarılabilir bilgi ve becerilerin kazanılması da hedefler arasındadır (6-7).

Tablo I. PDÖ ve TDÖ eğitim sistemlerinin karşılaştırılması

	PDÖ	TDÖ
Problemin sunumu	Genellikle yazılı senaryolar şeklinde	Gerçek hasta kullanılarak semptom veya klinik problem şeklinde
Öğrenme hedeflerinin sunumu	Öğrenciye sunulan senaryo içinde gizlenmiş, öğrencinin kendisinin bulmasına dayalı	Öğrencinin seviyesine göre açık bir şekilde belirlenmiş
Öğrenme biçimi	Bir haftalık program (timetable) üzerinde ve oturumlar şeklinde	Yaparak öğrenme
Grup halinde veya bireyselliği	Genellikle grup halinde	Genellikle bireysel
Müfredat yılı	İlk yıllar	Son yıllar

Task'a dayalı öğrenim sisteminin yöntem ve gereçleri

Tasklar:

Tasklar, TDÖ sisteminde öğrenmenin odağında yer alır. Bu nedenle uygun task seçimi, TDÖ sisteminin başarısını etkileyen en temel faktörlerden biridir. Taskların seçilmesinde aşağıda belirtilen kriterlerin dikkate alınması gereklidir (2,3,6).

1. Tasklar, öğrencilerin hekimlik yaşamlarında karşılaştıkları temel klinik problemleri içermelidir. Temel klinik problemler belirlenirken hekimin hizmet vereceği toplumun tıbbi öncelikleri, ekonomik ve sosyo-kültürel koşulları, sağlık hizmetlerinin durumu ve sorunları, etik ve yasal kavramlar dikkate alınmalıdır.
2. Seçilen task öğrencinin, klinik problemle ilgili bilgi, beceri ve davranışları kazanmasına, genel prensipleri öğrenmesine, temel tıp bilimleri ile entegrasyonunu yapmasına, genel ve aktarılabılır becerileri (iletişim, değerlendirme ve yönlendirme becerileri gibi) elde etmesine olanak sağlamalıdır.
3. Tasklar, mümkün olduğu ölçüde multidisipliner yaklaşım ve farklı disiplinlerin zengin öğrenme olanakları ve deneyimlerini öğrenciye aktarmak üzere birden fazla anabilim dalıyla ilişkili klinik problemleri konu almalıdır.

Öğrenci çalışma rehberleri:

TDÖ sisteminde öğrenci çalışma rehberleri (ÖÇR) öğrenmeye çok önemli düzeyde katkı sağlayan gereçlerdir. ÖÇR'lerin kullanım amaçları ve sağladığı kazanımlar şu şekilde belirtilebilir (8):

1. Öğrenciyi öğrenme hedeflerine yönlendirme ve konuya odaklandırma,
2. Öğrencilerin kazanmaları gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışları standardize etme,
3. Farklı disiplinlerin bakış açılarını entegre etme,
4. Öğrenci ve eğiticilerin zamanlarını etkin kullanmalarını sağlama,
5. Konu ile ilgili tartışılmalı konuları belirleme,
6. Öğrenme hedefleri ile ilişkili olarak öğrencinin gerçekleştirmesi gereken etkinlikleri belirtme,
7. Öğrenciye öğrenme kaynaklarını gösterme,

Task'a dayalı öğrenmenin avantajları:

Task'a Dayalı Öğrenmenin çağdaş eğitim yaklaşımına uygunluğu, eğitimin etkinliği ve verimliliği, öğrencilerin bireysel gelişimi açısından önemli avantajları vardır (2,3,10,11).

1. Eğitimin çağdaş eğitim yaklaşımına uygun şekilde gerçekleştirilmesini sağlar:

- Öğrencilerin sistematik ve planlı bir eğitim yaklaşımı ile tanımlanmış bilgi ve becerileri elde etmelerini sağlar.
- Ulaşılabilir ve gerçekçi öğrenim hedeflerini kapsar.
- Daha önceki yıllarda öğrenilenlerle sonraki yıllarda öğrenilecekler arasında ve temel ve klinik bilimler arasında entegrasyon sağlar.
- Taskların uygun şekilde tasarlanması ile toplumsal, davranışsal ve etik hedefler kapsanır ve hekim adaylarının insanı biyopsikososyal bir bütün şeklinde ele almaları kolaylaşır.
- Öğrenme sorumluluğunu öğrencinin üstlenmesini kolaylaştırır.

2. Öğrencilerin mesleki yaşama hazırlanmalarını sağlayacak şekilde gelişimlerini destekler ve öğrenmenin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlar:

- Tasklarda teori ve pratiğin entegrasyonu ile bilginin kullanımı ve beceriyle ilişkilendirilmesi sağlanır. Bu şekilde elde edilen bilgi ve beceriler mesleki yaşama daha kolay transfer edilebilir.
- Gerçek öğrenme ortamında/yerinde öğrenme sırasında, öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerinin mesleki yaşamda kullanılacağını ve gereksinim duyulacağını farketmeleri motivasyonlarını artırır, bu şekilde elde edilen bilgi ve becerilerin kalıcılığı artar ve gerçek yaşama transferi kolaylaşır. Öğrenciler taskla ilgili uygulamaları yaparken yalnızca deneyim kazanmakla kalmayıp o uygulamaların neden ve nasıl yapıldığını tartışıp çözümledikleri için öğrenme daha etkili ve kalıcı bir şekilde gerçekleşir.
- Tasklar üzerinde çalışırken altta yatan mekanizmaları, ayırıcı tanı, inceleme yöntemleri, tanı ve tedavi yaklaşımlarını irdelerken, sorgulama, analiz, sentez ve problem çözme becerileri artar. Bilişsel öğelerin

kullanılması elde edilen bilgilerin uzun erimli bellekte depolanmasını ve mesleki yaşamda karşılaşılan benzer olgulara uyarlanmasını kolaylaştırır.

3.Eğitici ve öğrencinin zamanının etkin kullanımını sağlar: Hizmet ve eğitimin birlikte yürütülmesi özellikle hizmet, araştırma ve eğitim yükümlülükleri olan eğiticiler açısından zamanın daha verimli şekilde kullanılmasını sağlar.

Task'a dayalı öğrenimde öğrencinin ve eğiticinin rolü:

Task'a dayalı öğrenim sisteminde öğrenci;

1. Haftalık programla belirlenen uygulama, sunum ve vizitlere zamanlamaya uygun şekilde katılmak,
2. Öğrenci çalışma rehberleri ve danışman eğiticilerin desteği ile önceki bilgi ve becerilerini kullanarak yeni bilgi ve becerilere ulaşmak,
3. Kendi öğrenme sorumluluğunu üstlenmek,
4. Multidisipliner bir bakış açısıyla edindiği bilgi ve becerilerin analizini ve sentezini yapmak,
5. Kendisine verilen hastanın danışman eğiticilerin gözetiminde sorumluluğunu almak ve task sonunda vaka sunumu şeklinde hazırlamakla yükümlüdür (2).

Task'a dayalı öğrenim sisteminde eğiticilerin sorumlulukları;

1. Eğitim programını, amaçları ve hedefleri netleştirmek ve taskları belirlemek,
2. Öğrencileri destekleyecek eğitim materyalini (Öğrenci Çalışma Rehberleri, değerlendirme geçreçleri) gibi hazırlamak,
3. Eğitim programının planlandığı şekilde uygulanmasını sağlamak ,
4. Öğrencileri planlanan hedeflere ulaşmaları konusunda desteklemek (vizitler, uygulamalar, sunumlar, task değerlendirme oturumları v.b),
5. Öğrencilerin konuları öğrenme, analiz ve sentez edebilmelerine yönelik tartışmalar ve uygulamalar yapmalarını sağlamak, konunun farklı yönlerini de tartışmaları için yönlendirmek, bilgi, beceri ve deneyimini öğrencilerle paylaşmak,
6. Öğrenciyi geri bildirimlerle desteklemek ve düzeylerini değerlendirmek (2).

Task'a Dayalı Öğrenim'in başarıyla uygulanabilmesi için:

1. Eğitici rollerinin eğiticiler arasında uygun iş bölümü ile planlanması ve uygulanması,
2. Öğrenci ve eğiticilerin kliniklerde temel amacın müfredat hedeflerine ulaşmak olduğunu kabul etmeleri ve disiplinlere yönelik öncelik ve yeterliliğin ikinci plana alınması,
3. Kliniklerde sağlanan öğrenme olanakları ve ortamının müfredat hedeflerine uygun olması,
4. Öğrenci çalışma rehberleri ve diğer eğitim gereçlerinin tasklarla ilişkili olarak uygun şekilde hazırlanması,
5. Değerlendirmenin programın yapısına uygun şekilde yapılandırılması ve uygulanmasının gerekli olduğu belirtilmektedir (3).

Özet olarak, TDÖ'nin temel mesleki bilgi ve beceriye sahip, sorgulayan, araştıran, yaşam boyu öğrenme ve kendini yenileme yetisi kazanmış, toplumun gereksinimlerini bilen ve çözümler üreten, değişen gereksinimlere uyabilen ve karşılayabilen, özgüvenli hekimlerin yetişmesi için klinik tıp eğitiminde kullanılabilecek uygun bir eğitim stratejisi olduğu belirtilmektedir (3,9).

Task'a dayalı öğrenimin dünya örnekleri

Literatürde, Dundee (3) ve Tampere (9) üniversitelerinde uygulanan TDÖ sistemine ait örnekler bulunmaktadır. Dundee üniversitesinde 4. dönem tıp müfredatında 4'er haftalık 10 farklı klinikte, 113 task ile eğitim tanımlanmıştır. Task'a konu olan bulgu farklı kliniklerde, o kliniğin bakış açısıyla işlenmekte ve entegrasyon öğrencinin kendisine bırakılmaktadır.

Tampere üniversitesinde ise, 4. dönem tıp öğrencilerinin "genel pratisyenlik" modülü süresince TDÖ sistemi uygulanmıştır. Bu modül, Finlandiya'daki sağlık sisteminde yer alan, çoğunun kendine ait hastanesi olan ve genel pratisyenlerin görev aldığı halk sağlığı merkezlerinde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere 6 farklı task tanımlanmış ve bu task'larda öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerini ne ölçüde artırdıkları bir anketle değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, task'a dayalı sistemin klinik tıp eğitiminde, öğrencinin bilgi ve beceri kazanmasında yararlı bir sistem olduğu bildirilmektedir.

TDÖ'nün Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Örneği

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesinde 28.08.1998 tarihinde stajlarda aktif eğitim kurulu (SAEK) kurularak stajlarda yeniden yapılanma çalışmalarına başlanmıştır. Öncelikle nasıl bir hekim yetiştirmek istiyoruz ve beklentilerimiz nelerdir soruları üzerinde durulmuş ve vizyon ortaya konmuştur.

Daha sonra dünyadaki bir çok tıp fakültesinin staj programları ve eğitim yöntemleri gözden geçirilmiş ve SAEK'te tartışılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda aktif eğitim felsefesine uygun olarak "Task'a dayalı öğrenim" seçilmiş ve sistem bazında semptomlara göre bloklar oluşturulmasına karar verilmiştir. Anabilim dalları ve yetkili kurulların onayıyla SAEK çalışmaları uygun task'ların belirlenmesine yönelmiştir.

Task'ların belirlenmesinde anabilim dallarının görüşleri alınmış, sağlık ocağı hekimlerine yönelik anketler düzenlenmiş, Türk Tabipler Birliği ve Sağlık Bakanlığı verilerinden faydalanılmıştır. Taskların belirlenmesinde sık karşılaşılan durumlar olması, öğrenme için iyi bir odak oluşturması, gerekli bilgi, beceri ve tutum kazanılmasını sağlaması gibi faktörler gözönüne alınarak SAEK'te son şekli verilmiştir. 128 task belirlenmiş, daha sonra öğrenim ve uygulama şartları gözönüne alınarak bu sayı 91'e azaltılmıştır. Bu taskların 4. ve 5. sınıflarda Pediatri Bloğu (9 hafta), Gastrointestinal sistem-Kitleler Bloğu (9 hafta), Solunum-Dolaşım Bloğu (9 hafta), Boşaltım-Üreme-Kan-Hormonlar Bloğu (9 hafta), Kadın Doğum Bloğu (8 hafta), Acil Tıp Bloğu (8 hafta), Sinir sistemi-Ruh Sağlığı Bloğu (8 hafta), Lökomotor sistem-Deri ve ekleri Bloğu (8 hafta), Göz-KBB (Kulak-Burun-Boğaz) Bloğunda (4 hafta) ele alınması planlanmıştır. Hem dönem 4 sonunda hem de dönem 5 de 4'er haftalık iki adet seçmeli (elektif) staja yer verilmiştir. (Şekil 1-2).

Ayrıca dönem 4 ve dönem 5'teki seçmeli staj boyunca tüm öğrenciler için "kanıta dayalı tıp" kursu düzenlenmiştir.

Staj eğitim programında taskların öğrenilmesi hem interdisipliner, hem de transdisipliner tarzda gerçekleşmektedir. Taskların işlenmesinde hem klinik, hem

preklinik bilimler yatay ve dikey entegrasyonu ilk üç yılın program içeriği de gözetenilerek gerçekleştirilmektedir. Her hafta ortalama 1, bazen 2 task küçük gruplarla (3-5 öğrenci) işlenmektedir.

Blok başlangıcında öğrencilere o blokta işleyecekleri tüm tasklarla ilgili çalışma rehberleri, uygulama karneleri, olgu izlem dosyaları, değerlendirme formları ve haftalık eğitim programları dağıtılmaktadır.

Blok içinde servislere gelen öğrencilere her hafta başında task sorumluları tarafından tasklar tanıtılmakta ve task hastaları dağıtılmaktadır. Öğrenciler hafta boyunca bu hastaların izleminden sorumludurlar.

Haftalık programın en fazla %20'si sunum ve yaklaşık %20'si serbest çalışma saati olarak ayrılmıştır (Şekil 3). Öğretim üyelerinin öğrencilerle küçük gruplar halinde yaptığı hasta başı vizitleri haftalık programın %20 ile 25'ini oluştururken, task işleyişi boyunca mümkün olabilen interdisipliner çalışmalar ve topluma dayalı çalışmalara yer verilmiştir.

Her haftanın son günü task tartışması, tasktan sorumlu öğretim üyesi ile iki veya üç öğrenci arasında yapılmakta, olgu izlem dosyaları gözden geçirilmekte ve hafta boyunca tüm aktiviteler de dikkate alınarak sürekli değerlendirme sağlanmaktadır.

"Bilgimizi değerlendirelim" için ayrılan saatlerde de o blok boyunca yer alan tasklarla ilişkili preklinik-klinik bilgiler gözden geçirilmektedir.

Öğrenciler ayrıca blok boyunca en az iki gece nöbeti tutmakla yükümlüdürler.

Öğrencilerin blok sonu değerlendirilmesi üç bölümden oluşmaktadır (Şekil 4). Tüm blok boyunca yapılan sürekli değerlendirme total değerlendirmenin %20'sini, blok sonu yapılan nesnel örgün klinik sınav (NÖKS-OSCE) %30'unu ve çoktan seçmeli sorulardan oluşan teorik sınavda total değerlendirmenin %50'sini oluşturmaktadır. Blok geçiş notu 100 üzerinden 60 olup, hem teorik (çoktan seçmeli soru sınavı), hem de pratik (sürekli değerlendirme+NÖKS) sınavdan en az 50 puan almak gerekmektedir.

Seçmeli (Elektif) Stajlar: Tıp Eğitimindeki

"SPICES" Modeli'nde Seçmeli staj programı; İlgili du-yulan konuda derinlemesine bilgi ve beceri kazanma amacına yönelik eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır. Fakültemizde seçmeli staj programlarında öğrenci-nin öncelikle ilgili duyduğu konuda bilgi ve becerisinin artırılması, beraberinde anabilim dalı işleyişinin izlen-mesine olanak verilmesi planlanmaktadır.

Staj süreci içinde;

Derinlemesine bilgi ve beceri için	Min %50
Klinik rutin aktiviteleri için	Mak %25
Bağımsız öğrenme için	Min %25

oranında zaman ayrılması ve tüm anabilim dallarında seçmeli staj yapılabilmesi öngörülmektedir.

Seçmeli stajlar için belirlenen kurallar aşağıda verilmiştir;

Yerleştirme;

1. Her anabilim dalı seçmeli stajı için alabileceği öğrenci kapasitesini belirleyecektir.
2. Öğrenci altı anabilim dalı ve her anabilim da-lında ilişkili bir veya iki konu belirleyecektir.
3. Yerleştirmede "Özel Çalışma Modülleri" in-den alınan puanlar belirleyici olacaktır.

İşleyiş;

1. Staj başında anabilim dalı başkanı ile öğrenci ön görüşme yapacaktır.
2. Her öğrenci için sorumlu öğretim üyesi olacaktır.
3. Bir öğretim üyesi için en fazla üç öğrenci so-rumluluğu söz konusu olabilecektir.
4. Programın öğrenci ve sorumlu öğretim üyesi birlikteliğinde hazırlanması sağlanacaktır.
5. Programda multidisipliner yaklaşım benimsenecektir.
6. Sorumlu öğretim üyesi ile her hafta en az iki saat görüşme yapılmalıdır.
7. Nöbetlerin öğrencinin isteğine bağlı olması gerekmektedir.

Değerlendirme (Şekil 5-6);

1. Devam zorunluluğu vardır.
2. Staj sonunda seçilen konu hakkında rapor hazırlanacaktır
3. Öğrenci ve eğitici geri bildirimleri doldurula-

cak ve değerlendirilecektir.

4. Yeterli/yetersiz biçimde değerlendirme yapılacaktır.
5. Yetersizlik durumunda 15 gün sonra yeni ra-por sunulacak ve üç öğretim üyesi tarafından değerlendirilecektir.
6. Yine yetersizlik durumunda, staj tekrarı yapılacaktır.

Diğer merkezlerde seçmeli staj yapılabilmesi konusu;

1. Programın önceden sunulması ve kabulü ge-rekmektedir.
2. İlgili kurum sorumlu öğretim üyesi ile ya-zışma yapacaktır.

Aynı değerlendirme sistemi uygulanacaktır.

Kanıtı Dayalı Tıp Kursu;

Bu kursta amaç Kanıtı Dayalı Tıp kavramının öğ-renciler tarafından öğrenilerek gerek mezuniyet öncesi gerek sonrası dönemde kullanılmalarını sağlamaya yönelik çalışmaların temelini oluşturmaktır.

Kursun Hedefleri ;

1. Kanıtı Dayalı Tıp kavramının tanıtılması,
2. Kanıtı Dayalı Tıp kullanım alanlarının tanıtıl-ması,
3. Bilgisayar taraması için uygun soru oluşturma tekniklerinin öğretilmesi,
4. Bilgisayar ortamında en iyi kanıtı ulaşma yolla-rının öğretilmesi,
5. Elde edilen kanıtın eleştirel değerlendirilme yöntemlerinin tanıtılması şeklinde belirlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Harden RM, Sowden S, Dunn WR. Educational strategies in curriculum development: The SPICES model. Medical Education 1984;18:284-297.
2. Harden RM, Laidlaw JM, Ker JS, Mitchell HE. Task-based Learning: An Educational Strategy for Undergraduate, Postgraduate and Continuing Medical Education, AMEE Education Guide No.7 (Association for Medical Education Europe), 1996.
3. Harden RM, Crosby J, Davis MH, Howie PW, Struthers AD. Task-based learning: The answer to integration and problem-based learning in the clinical years. Medical Education 2000;34:391-397.

4. Race P. Task based learning. *Commentaries*. Medical Education 2000;34:335-336.
5. Harden RM, Davis M H. The continuum of problem-based learning. Medical Teacher 1998;20:317-322.
6. Dundee Undergraduate Medical Curriculum. Phase 3-year 4. Study Guide. Handbook 1998/99, pp:3-7.
7. Harden RM, Crosby CR, Davis MH. AMEE Guide No 14: Outcome-based education: Part1- An introduction to outcome-based education. Medical Teacher 1999;21:7-14.
8. Harden RM, Laidlaw JM, Hesketh EA. AMEE Medical Education Guide No:16: Study guides-their use and preparation. Medical Teacher 1999;21:248-265.
9. Virjo I, Holmberg-Marttila D, Marttila K. Task-based learning in undergraduate medical education. Medical Teacher 2001;23:55-58.
10. Patrick J. Training Research and Practice. Academic Press, London 1992;75-105.
11. Brunning R, Svhrav GJ, Ronning RR. Cognitive Psychology and Instruction, 2nd edition, Merrill Prentice Hall, New Jersey 1995;47-49.

Şekil 1. Dönem IV Programı

KARDİYOYASKÜLER SİSTEM(9 HAFTA)	GASTROİNTESTİNAL SİSTEM + KİTLELER(9 HAFTA)	PEDİATRİ(8 HAFTA)	GENİTOÜRİNER SİSTEM(4 HAFTA)
1- Hipertansiyon 2- Çabuk Yorulma 3- Hırıltı 4- Çarpıntı 5- Bacak Ağrısı 6- Göğüs Ağrısı 7- Dispne 8- Hemoptizi 9- Öksürük 10- Ateş	1- Sarılık/Asit 2- Hematemez Melana Hematokezya 3- Disfaji-Pirozis 4- Diare-Konstipasyon 5- Akut Karın Ağrısı 6- Kronik Karın Ağrısı 7- Kasıkta ve Karında Kitle 8- Boyunda Kitle 9- Memede Kitle	1- Yenidoğan / Sarılık / Sepsis 2- Öksürük - 3- Solunum Sıkıntısı - 4- Kardiyak Üfürüm - 5- Ödem – 6- Siyanoz – 7- Solukluk - 8- Kanama Diyatezi - 9- Bilinç Bulanıklığı - 10- Eklem Şişliği - 11- Aşılamalar 12- Normal-Büyüme Gelişme 13- Normal Yenidoğan - 14- Resusitasyon – Temel Yaşam Desteği 15- Beslenme - 16- Kazalardan korunma - 17- Hipotonik Bebek - 18- Motor-mental retardasyon - 19- Boğaz Ağrısı - 20- Kulak Ağrısı - 21- Pubertal bozukluklar - 22- Boy Kısallığı -	1- Hematüri 2- İşeme Bozuklukları 3- Cinsel Fonksiyon Bozuklukları 4- İdrarda Azalma 5- Ödem ENDOKRİN(2 HAFTA) 1- Galaktore / Ağızda Kuruluk HEMATOLOJİ(2 HAFTA) 1- Solukluk Halsizlik 2- Lenfadenpatiler Kanama Diatezleri
		DEĞERLENDİRME (1 HAFTA)	DEĞERLENDİRME (1 HAFTA)
<div>SEÇMELİ(4 HAFTA)</div>			

Şekil 2. Dönem V Programı

ACİL TIP BLOĞU(8 HAFTA)	KADIN – DOĞUM(8 HAFTA)	SİNİR SİSTEMİ(4 HAFTA)	DERİ VE EKLER(4 HAFTA)	GÖZ(2 HAFTA)
1- Travma I-Olay yerinde müdahale	1- Normal Gebelik Takibi	1- Felç	1- Kabarcık	1- Görme Azalması
2- Travma II-Hastane Stabilizasyonu	2- Bulantısı Kusması Olan Gebe	2- Nöbet	2- Kitle	2- Kırmızı Göz
3- Travma III-Yanık	3- Normal Doğum	3- Baş ağrısı	3- Örtü / squama	K.B.B. (2 HAFTA)
4- Travma IV –Geç Komplikasyonlar	4- Ağrılı Adet	4- Kranyal Sinir Tutulumu	4- Kapanmayan Yara	1- İşitme Kaybı / Çınlama
5- CPR	5- Gebelik ve Hipertansiyon			2- Boğaz Ağrısı
6- Siyanoz	6- Aile Planması			
7- Zehirlenmeler	7- Üreme Çağı Periyodik Kadın Takibi			
8- Ölümün Medikolegal Yönü / Şiddet Öykülü Hasta	8- Pelvik Ağrısı			
	9- Adetlerin Kesilmesi			
	10- Anormal Menstrüel Kanama			
	11- Doğamayan Bebek			
	12- Postpartum Kanamalar			
	13- Akıntı			
		RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI(4 HAFTA)	LOKOMOTOR SİSTEM (4 HAFTA)	SEÇMELİ(4 HAFTA)
		1- Duygu Durum Bozuklukları	1- Şiş ve Ağrılı Eklem	
		2- Gerçeği Değerlendirmede Bozukluklar	2- Yumuşak Doku Ağrıları / Kas Güçsüzlüğü	
		3- Anksiyete	3- Boyun,Sırt,Bel Ağrısı	
		4- Altına Kaçırma	4- Şekil Bozuklukları / Yürüyüş Bozuklukları	

Şekil 3. Haftalık Program Örneği

Saat	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
08.00-08.30	Task tanıtımı Dr. M. Füzün Dr. C. Terzi	Hasta Hazırlama	Hasta Hazırlama	Hasta Hazırlama	Hasta Hazırlama
08.45-10.45	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr. C. Terzi Dr.M. Füzün	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr. K. Biberoğlu	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr. C. Terzi Dr. M. Füzün	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik İBH polikliniği Dr. H. Akpınar	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr. Ö. Topalak
11.00-12.00	Sunum GÖRH-Reflü özofajit (Dr. İ. Şimşek)	Sunum Özofagusun motilite bozuklukları (Dr. Ö. Gönen)	Sunum Pediatriye GÖRH (Dr. F. Akgür)	Sunum Peptik ülser (Dr. İ. Şimşek)	Sunum Özofagus ve mide tümörleri (Dr.S.Bora, Dr.A.Küpelioğlu, Dr.İ.Şimşek)
12.00-13.00	Öğle yemeği		Öğle yemeği Sosyo – Kültürel Aktiviteler (12.30 – 14.00)	Öğle yemeği	
13.00-14.00	Bağımsız Öğrenme	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr.N. Yapar Dr.V. Oğuz	Sunum (14.00-14.45) Post-operatif komplikasyonlar (Dr.H.Astarcioğlu)	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr.N. Yapar Dr.V. Oğuz	Task Tartışması
14.00-14.45		Mikrobiyoloji Uygulama Dr.N. YULUĞ Dr.N. ESEN			
15.00-17.00		Bağımsız Öğrenme	Öğretim Üyesi Hastabaşı Teorik Dr.N. Yapar Dr.V. Oğuz	Bağımsız Öğrenme	Bilgilerimizi Değerlendirelim (15.00-16.00) Yard.Doç.Dr.Sezer ÇALIŞKAN (16.00-17.00) Yard.Doç.Dr.Osman AÇIKGÖZ

Şekil 4. Dönem IV-V Değerlendirme Esasları

Adı	İçerik	Ölçüm Amacı	Ölçüm Zamanı	Nasıl Yapıldığı	Ham puan Hesaplaması	Bağlayıcı koşul	Toplama Katkısı(%)
Süreç içi değerlendirme	Bilgiyi kullanma tutum ve davranış	Sürekli gözlemek ve davranış değişikliği sağlamak	Her task sonunda	Task başkanı tarafından standart değerlendirme formu ile	50'den az olmamak koşulu ile 100 üzerinden alınan puan	Bu grupta alınan notun toplamının 100 üzerinden en az 50 olması gerekir	20
Nesnel Örgün Klinik Sınavı (OSCE)	Uygulamalı bilgi ve beceri	Uygulamalı bilgi ve beceri düzeyini belirlemek	Blok sonunda	Doraklar halinde standardize edilmiş sınavla	50'den az olmamak koşulu ile 100 üzerinden alınan puan		30
Kuramsal sınav	Bilgi ve bilgiyi kullanma	Bilgi düzeyini anlamak	Blok sonunda	Çoktan seçmeli test sınavı ile	50'den az olmamak koşulu ile 100 üzerinden alınan puan		50
Elektif Staj Değerlendirmesi	Bilgi ve beceri	Bir konuda derinleşmesine bilgi ve beceri düzeyini anlamak	Staj sonu	Sorumlu öğretim üyesinin dolduracağı bir form ile	Yeterli – yetersiz şeklinde		

Şekil 5. Dönem IV – V Seçmeli Staj Raporu

Dönem IV – V öğrencileri seçmeli stajlarının sonunda aşağıdaki başlıkları içeren bir rapor hazırlayarak sorumlu öğretim üyesine teslim ederler. Staj sonu değerlendirmesinde bu rapordan da yararlanır.

RAPOR FORMATI

Öğrencinin adı, soyadı :	No:
--------------------------	-----

Seçilen konu:

Staj yapılan anabilim dalları:

Sorumlu öğretim üyesi:

Konunun öneminin belirtilmesi:

Konunun hangi yöntem ve etkinliklerle* araştırıldığının kısa özeti:

Konu ile ilgili edinilen bilgi ve becerilerin özetlenmesi** (en az 1000 sözcükten oluşmalıdır):

Yararlanılan kaynaklar:

Konu ile ilgili kanıta dayalı tıp verileri:

Anabilim dalı işleyişinden edilen kazanımların özetlenmesi:

* Bu bölümde konunun araştırılması süresince poliklinik çalışması, klinik izlemler, sunum, gezi, yayın araştırma, makale tarama, deney, girişim yapma ve/veya izleme gibi başlıklar yer almalıdır.

** Bu özet raporun eki olarak sunulacaktır.

Şekil 6. "Seçmeli" Stajı Öğrenci Değerlendirme Formu

Öğrencinin Adı Soyadı:		Grubu: A B C D	
Dönemi: 4 5	Numarası: 		
Anabilim Dalı:	Tarih:		
Sorumlu Öğretim Üyesinin Adı Soyadı:	İmza:		

Öğrencinin aşağıdaki parametreler açısından durumuna uygun puanı daire içine alınız. Puanlamada 1:Yetersiz, 3:Orta, 5: Çok iyi anlamındadır. Doldurduğunuz formu lütfen iki gün içinde 4/5. sınıf koordinatörlüğüne gönderiniz. Teşekkürler.

♦ Konu ile ilgili planlanan sorumlulukları yerine getirme	1 2 3 4 5
♦ Uygun ve yeterli bilgi kaynaklarına ulaşabilme	1 2 3 4 5
♦ Edindiği bilgiyi konu ile ilişkilendirebilme	1 2 3 4 5
♦ Uygun formatta rapor hazırlayabilme	1 2 3 4 5
♦ Anabilim Dalının rutin işleyişine katılma	1 2 3 4 5
♦ Devam durumu	1 2 3 4 5
Toplam:	

Görüş ve Öneriler

Olumlu özellikleri:
Geliştirilmesi gereken yönler:

DEĞERLENDİRME SONUCU: Yeterli
 15 gün ek çalışma
 Ek çalışma sonucu Yeterli Yetersiz

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Öğretim Üyesi İmzası