|  |
| --- |
| ***TUKMOS*** |
| *TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ* |
| *GÖĞÜS CERRAHİSİ*  *Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı* |
|  |
|  |
| **04.06.2013** |

**İÇİNDEKİLER**

[1. GİRİŞ 4](#_Toc356224833)

[2. MÜFREDAT TANITIMI 4](#_Toc356224834)

[3. TEMEL YETKİNLİKLER 5](#_Toc356224835)

[3.1. Yönetici 6](#_Toc356224836)

[3.2. Ekip Üyesi 6](#_Toc356224837)

[3.3. Sağlık Koruyucusu 6](#_Toc356224838)

[3.4. İletişim Kuran 6](#_Toc356224839)

[3.5. Değer ve Sorumluluk Sahibi 6](#_Toc356224840)

[3.6. Öğrenen ve Öğreten 6](#_Toc356224841)

[3.7. Hizmet Sunucusu 6](#_Toc356224842)

[3.7.1. KLİNİK YETKİNLİKLER 7](#_Toc356224843)

[3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER 9](#_Toc356224844)

[4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ 12](#_Toc356224845)

[4.1. Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE) 12](#_Toc356224846)

[4.1.1. Sunum 12](#_Toc356224847)

[4.1.2. Seminer 12](#_Toc356224848)

[4.1.3. Olgu tartışması 12](#_Toc356224849)

[4.1.4. Makale tartışması 13](#_Toc356224850)

[4.1.5. Dosya tartışması 13](#_Toc356224851)

[4.1.6. Konsey 13](#_Toc356224852)

[4.1.7. Kurs/Çalıştay 13](#_Toc356224853)

[4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE) 13](#_Toc356224854)

[4.2.1. Yatan hasta bakımı 13](#_Toc356224855)

[4.2.2. Ayaktan hasta bakımı 15](#_Toc356224856)

[4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE) 15](#_Toc356224857)

[4.3.1. Yatan hasta takibi 15](#_Toc356224858)

[4.3.2. Ayaktan hasta/materyal takibi 15](#_Toc356224859)

[4.3.3. Akran öğrenmesi 15](#_Toc356224860)

[4.3.4. Literatür okuma 15](#_Toc356224861)

[4.3.5. Araştırma 16](#_Toc356224862)

[4.3.6. Öğretme 16](#_Toc356224863)

[5. EĞİTİM KAYNAKLARI 16](#_Toc356224864)

[6. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 16](#_Toc356224865)

[7. KAYNAKÇA 17](#_Toc356224866)

1. **GİRİŞ**

Göğüs Cerrahisi erişkin ve çocuk yaş grubunda; akciğer, mediasten, diafragma, özefagus, trakea, plevra, göğüs duvarı ve meme hastalıklarını ve travmalarını ilgilendiren cerrahi bir branştır. Göğüs cerrahisi eğitimini tamamlamış bir uzmanın bağımsız olarak göğüs cerrahisini ilgilendiren hastalıkların tanısını koyabilecek, tıbbi ve cerrahi tedaviyi gerçekleştirerek postoperatif dönemde takibini ve gelişebilecek komplikasyonların tedavisini yapabilecek düzeyde yetişmiş olması amaçlanır.

Bir göğüs cerrahında olması beklenen diğer özellikler; konusuna giren hastalıklardan korunma yöntemlerini bilmesi, iyi bir iletişimci, iş arkadaşı, yönetici, sağlık danışmanı, araştırıcı ve sorgulayıcı bilim adamı niteliklerine sahip olmasıdır.

Ayrıca göğüs cerrahı hastasını tedavi etmek için tüm dürüstlüğü, bilgi ve ilgisiyle en üst düzeyde hastasıyla ilgilenmeli ve etik değerleri korumalıdır.

1. **MÜFREDAT TANITIMI**
   1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Uzmanlık eğitimi süresince;

1. Uzmanlık alanı ile ilişkili temel bilgileri, tanı ve tedaviye yönelik seçenekleri ve uygulama yöntemlerini vermek,

2. Klinik dönemi ve uzun süreli izlemi de içeren klinik sonrasına ait bilgileri kazandırmak,

3. Acil öncelikli problemlerin ayırt edilmesini ve doğru yaklaşım biçimlerinin öğretilmesini sağlamak,

4. Ekip çalışması ve kendi kendine eğitimi sürdürme yeteneğini kazandırmak,

5. Bilimsel metodoloji ve bilimsel makale sunum ve yazım şekillerini göstermek, araştırma programı ve proje hazırlama konusunda donanım kazandırmak,

6. Uzmanlık alanının Ulusal Sağlık Sistemi içindeki yerinin anlaşılmasını sağlamak, karar alma sürecinde bir yardımcı yöntem olarak, klinik uygulamanın sosyoekonomik yönü hakkında bilgi vermek, sağlık sisteminin diğer unsurları ile koordinasyonuna yönelik gerekli bilgileri aktarmak,

10. Uzmanlık öğrencilerini mezuniyet sonrası profesyonel ve kişisel olgunluğa ulaştırmak. Yaş, cinsiyet, din, ırk ve kültür ayırımı yapmaksızın her hastaya sorumlu ve uygun davranış gösterebilme, dürüst, doğru ve şefkatle bakım verme yeteneğini ve donanımını kazandırmaktır.

* 1. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

2010 yılında Antalya’da toplanan birinci dönem TUKMOS Göğüs Cerrahisi komisyonu tarafından Göğüs Cerrahisi taslak müfredatı oluşturulmuş, takiben 2011 yılında Ankara’da aynı komisyon tarafından müfredat v.1.0 haline çevrilmiştir. Mayıs 2013’de TUKMOS ikinci dönem Göğüs Cerrahisi komisyonu tarafından Göğüs Cerrahisi çekirdek müfredatı v.2.0 oluşturulmuştur; üyeler: Prof. Dr. Akın Eraslan Balcı, Prof. Dr. Cengiz Gebitekin, Prof. Dr. Nurettin Karaoğlanoğlu, Prof. Dr. Ömer Soysal Kılıç, Prof. Dr. Şevket Kavukçu, Doç. Dr. Alper Gözübüyük, Doç. Dr. Suat Gezer’dir.

* 1. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Göğüs cerrahisi uzmanlık eğitimi mevzuata uygun yapılmaktadır. Eğitim süresi 5 (beş) yıldır. Uzmanlık eğitim süresince aşağıda yer alan rotasyonlar yaptırılmaktadır.

6 ay Genel Cerrahi

1 ay Anesteziyoloji ve Reanimasyon

2 ay Göğüs Hastalıkları

3 ay Kalp ve Damar Cerrahisi eğitimi sürecini tamamlayabilecek ve şart olmayan bileşenlerin (kurs, bilgi görgü artırma amaçlı başka kurumlara görevlendirmeler) amaçları ve yöntemleri hakkında fikir verilir.

* 1. Kariyer Olasılıkları

Bu uzmanlık eğitimi tamamlandığında Göğüs Cerrahisi unvanı kazanan kişi ülkemizde kamu kurum ve kuruluşlarında, özel sektörde göğüs cerrahisi alanında ayrıca biomedikal endüstride ve diplomamızın eş değer bulunduğu diğer ülkelerde çalışabilir, akademik kariyer yapabilir.

1. **TEMEL YETKİNLİKLER**



Yetkinlik, bir uzmanın bir iş ya da işlemin gerektiği gibi yapılabilmesi için kritik değer taşıyan, eğitim ve öğretim yoluyla kazanılıp iyileştirilebilen, gözlenip ölçülebilen, özellikleri daha önceden tarif edilmiş olan, *bilgi, beceri, tutum ve davranışların* toplamıdır. Yetkinlikler 7 temel alanda toplanmışlardır.

Şekil 1- TUKMOS’un Yeterlilik Üçgeni (Yedi temel yetkinlik alanı)

Her bir temel yetkinlik alanı, uzmanın ayrı bir rolünü temsil eder (Şekil 1). Yedinci temel alan olan Hizmet Sunucusu alanına ait yetkinlikler klinik yetkinlikler ve girişimsel yetkinlikler olarak ikiye ayrılırlar. Sağlık hizmeti sunumu ile doğrudan ilişkili Hizmet Sunucusu alanını oluşturan yetkinlikler diğer 6 temel alana ait yetkinlikler olmadan gerçek anlamlarını kazanamazlar ve verimli bir şekilde kullanılamazlar. Başka bir deyişle 6 temel alandaki yetkinlikler, uzmanın “Hizmet Sunucusu” alanındaki yetkinliklerini sosyal ortamda hasta ve toplum merkezli ve etkin bir şekilde kullanması için kazanılması gereken yetkinliklerdir. Bir uzmanlık dalındaki eğitim sürecinde kazanılan bu 7 temel alana ait yetkinlikler uyumlu bir şekilde kullanılabildiğinde yeterlilikten bahsedilebilir. Bu temel yetkinlik alanları aşağıda listelenmiştir;

## Yönetici

## Ekip Üyesi

## Sağlık Koruyucusu

## İletişim Kuran

## Değer ve Sorumluluk Sahibi

## Öğrenen ve Öğreten

## Hizmet Sunucusu

***Hizmet sunucusu*** temel yetkinlik alanındaki yetkinlikler, kullanılış yerlerine göre iki türdür:

Klinik Yetkinlik: Bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi kararlar konusunda kullanabilme yeteneğidir;

Girişimsel Yetkinlik: Bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi girişimler konusunda kullanabilme yeteneğidir.



Klinik ve girişimsel yetkinlikler edinilirken ve uygulanırken Temel Yetkinlik alanlarında belirtilen diğer yetkinliklerle uyum içinde olmalı ve uzmanlığa özel klinik karar süreçlerini kolaylaştırmalıdır.

### KLİNİK YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş klinik yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünleyici “temel yetkinlikleri” eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

|  | **KLİNİK YETKİNLİK** | **Düzey** | **Kıdem** | **Yöntem** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **AKCİĞER HASTALIKLARI** | NEOPLAZİLER | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| ENFEKSİYÖZ HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| KONJENİTAL HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| BÜLLÖZ HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| PULMONER HİPERTANSİYON | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| TRANSPLANTASYON | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **GÖĞÜS DUVARI HASTALIKLARI** | NEOPLAZİLER | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| DEFORMİTELER | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| TORASİK OUTLET SENDROMU | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| SEMPATEKTOMİ GEREKTİREN HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| MEME HASTALIKLARI | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **MEDİYASTEN** | MEDİYASTEN KİST VE KİTLELERİ | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| MEDİYASTİNİT | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| PERİKARD HASTALIKLARI | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **PLEVRA** | PNÖMOTORAKS | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| MEZOTELYOMA | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| PLEVRAL EFÜZYON | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| AMPİYEM | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| ŞİLOTORAKS | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| NEOPLAZİLER | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **TRAKEA** | DOĞUMSAL VE EDİNSEL HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| NEOPLAZİLER | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| YABANCI CİSİM ASPİRASYONU | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **ÖZEFAGUS** | DOĞUMSAL VE EDİNSEL HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| NEOPLAZİLER | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| YABANCI CİSİMLERİ | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **DİYAFRAGMA** | ELEVASYON VE EVANTRASYON | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| HERNİYASYONLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| NEOPLAZİK HASTALIKLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| DİYAFRAGMA FELCİ | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **TORAKS TRAVMALARI** | TORAKS DUVARI TRAVMASI | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| PNÖMOTORAKS | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| HEMOTORAKS | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| TRAKEOBRONŞİYAL YARALANMA | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| ÖZOFAGUS YARALANMALARI | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| DİAFRAGMA YARALANMALARI | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| KARDİYOVASKÜLER YARALANMALAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| PULMONER TRAVMALAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| **PREOPERATİF DEĞERLENDİRME VE POSTOPERATİF BAKIM** | PREOPERATİF DEĞERLENDİRME | TT,A, K | 1 | YE, BE, UE |
| POSTOPERATİF BAKIM | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| YOĞUN BAKIM | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |
| POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLAR | TT, A, K | 1 | YE, BE, UE |

### GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş girişimsel yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünleyici “temel yetkinlikleri” eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

|  | **GİRİŞİMSEL YETKİNLİK** | **Düzey** | **Kıdem** | **Yöntem** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | ARTER KATETERİ TAKILMASI | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | KARDİOVERSİYON, DEFİBRİLASYON | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | RESUSİTASYON | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | TORASENTEZ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | BRONKOSKOPİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | PLEVRA BİYOPSİSİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | PLEVRAL KATETER TAKILMASI | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | TÜP TOROKOSTOMİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | TORAKOTOMİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | AÇIK AKCİĞER BİYOPSİSİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | AÇIK PLEVRA BİYOPSİSİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | TOROKOSKOPİK PLEVRA BİYOPSİSİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | LENF NODU BİYOPSİSİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | WEDGE REZEKSİYON | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | STERNOTOMİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | TEK KOT REZEKSİYONU | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | AÇIK BÜLLEKTOMİ | 4 | 1 | YE, BE, UE |
|  | MEDİASTİNOSKOPİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | MEDİASTİNOTOMİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | RİJİT BRONKOSKOPLA YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | RİJİT ÖZOFAGOSKOPLA YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | HİDATİK KİST OPERASYONLARI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | DEKORTİKASYON | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | PERİKARDİYOSENTEZ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | GÖĞÜS DUVARI REZEKSİYONU | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | TOROKOSKOPİK PLEVRA BİOPSİSİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | TOROKOSKOPİK BÜLLEKTOMİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | AKCİĞER YARALANMASI ONARIMI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | DİAFRAGMA PERFORASYON ONARIMI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | SEMPATEKTOMİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | AKCİĞERİN ANATOMİK REZEKSİYONLARI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | TORASİK ÇIKIM SENDROMU AMELİYATI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | MEDİASTİNAL KİTLE ÇIKARILMASI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | TORAKS DEFORMİTESİ AMELİYATLARI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | DİAFRAGMA HERNİASYON ONARIMI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | DİAFRAGMA PERFORASYON ONARIMI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | EKSPLORATRİS TORAKOTOMİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | ŞİLOTORAKS CERRAHİSİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | TRAKEA DİLATASYONU | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | ÖZOFAGUS DİLATASYONU | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | GENİŞLETİLMİŞ AKCİĞER REZEKSİYONLARI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | ÖZEFAGUS REZEKSİYON VE REKONSTRÜKSİYONU | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | TRAKEA REZEKSİYONLARI | 4 | 2 | YE, BE, UE |
|  | PEDİATRİK GÖĞÜS CERRAHİSİ | 4 | 2 | YE, BE, UE |

1. **ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ**

TUKMOS çekirdek eğitim müfredatı hazırlama kılavuzu v1.1 de kullanılan öğrenme ve öğretme yöntemleri uygulanmıştır.

TUKMOS tarafından önerilen öğrenme ve öğretme yöntemleri üçe ayrılmaktadır: “**Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri” (YE), “Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri” (UE)** ve **“Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri” (BE).**

## Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE)

### Sunum

Bir konu hakkında görsel işitsel araç kullanılarak yapılan anlatımlardır. Genel olarak nadir veya çok nadir görülen konular/durumlar hakkında veya sık görülen konu/durumların yeni gelişmeleri hakkında kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde eğitici öğrencide eksik olduğunu bildiği bir konuda ve öğrencinin pasif olduğu bir durumda anlatımda bulunur. Sunum etkileşimli olabilir veya hiç etkileşim olmayabilir.

### Seminer

Sık görülmeyen bir konu hakkında deneyimli birinin konuyu kendi deneyimlerini de yansıtarak anlatması ve anlatılan konunun karşılıklı soru ve cevaplar ile geçmesidir. Sunumdan farkı konuyu dinleyenlerin de kendi deneyimleri doğrultusunda anlatıcı ile karşılıklı etkileşim içinde olmasıdır. Seminer karşılıklı diyalogların yoğun olduğu, deneyimlerin yargılanmadan paylaşıldığı ve farklı düzeylerde kişilerin aynı konu hakkında farklı düzeydeki sorular ile eksik yanlarını tamamlayabildikleri bir eğitim etkinliğidir.

### Olgu tartışması

Bir veya birkaç sık görülen olgunun konu edildiği bir küçük grup eğitim aktivitesidir. Bu eğitim aktivitesinin hedefi, farklı düzeydeki kişilerin bir olgunun çözümlenmesi sürecini tartışmalarını sağlayarak, tüm katılımcıların kendi eksik veya hatalı yanlarını fark etmelerini sağlamak ve eksiklerini tamamlamaktır. Bu olgularda bulunan hastalık veya durumlar ile ilgili bilgi eksikliklerinin küçük gruplarda tartışılması ile tamamlanması veya yanlış bilgilerin düzeltilmesi sağlanır. Ayrıca aynı durum ile ilgili çok sayıda olgunun çözümlenmesi yoluyla aynı bilginin farklı durumlarda nasıl kullanılacağı konusunda deneyim kazandırır. Olgunun/ların basamaklı olarak sunulması ve her basamak için fikir üretilmesi ile sürdürülür. Eğitici her basamakta doğru bilgiyi verir ve doğru kararı açıklar.

### Makale tartışması

Makalenin kanıt düzeyinin anlaşılması, bir uygulamanın kanıta dayandırılması ve bir konuda yeni bilgilere ulaşılması amacıyla gerçekleştirilen bir küçük grup etkinliğidir. Makalenin tüm bölümleri sırası ile okunur ve metodolojik açıdan doğruluğu ve klinik uygulamaya yansıması ile ilgili fikir üretilmesi ve gerektiğinde eleştirilmesi ile sürdürülür. Eğitici her basamakta doğru bilgiyi verir ve doğru kararı açıklar. Uzman adayına, benzer çalışmalar planlayabilmesi için problemleri bilimsel yöntemlerle analiz etme, sorgulama, sonuçları tartışma ve bir yayın haline dönüştürme becerisi kazandırılır.

### Dosya tartışması

Sık görülmeyen olgular ya da sık görülen olguların daha nadir görülen farklı şekilleri hakkında bilgi edinilmesi, hatırlanması ve kullanılmasını amaçlayan bir eğitim yöntemidir. Eğitici, dosya üzerinden yazı, rapor, görüntü ve diğer dosya eklerini kullanarak, öğrencinin olgu hakkında her basamakta karar almasını sağlar ve aldığı kararlar hakkında geribildirim verir. Geribildirimler öğrencinin doğru kararlarını devam ettirmesi ve gelişmesi gereken kararlarının açık ve anlaşılır bir biçimde ifade edilerek geliştirmesi amacıyla yapılır.

### Konsey

Olgunun/ların farklı disiplinler ile birlikte değerlendirilmesi sürecidir. Olgunun sık görünürlüğünden çok karmaşık olması öğrencinin karmaşık durumlarda farklı disiplinlerin farklı bakış açılarını algılamasını sağlar.

### Kurs/Çalıştay

Bir konu hakkında belli bir amaca ulaşmak için düzenlenmiş birden fazla oturumda gerçekleştirilen bir eğitim etkinliğidir. Amaç genellikle bir veya birkaç klinik veya girişimsel yetkinliğin edinilmesidir. Kurs süresince sunumlar, küçük grup çalışmaları, uygulama eğitimleri birbiri ile uyum içinde gerçekleştirilir.

## Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)

### Yatan hasta bakımı

* + - 1. Vizit

Farklı öğrenciler için farklı öğrenme ortamı oluşturan etkili bir eğitim yöntemidir. Hasta takibini yapan ve yapmayan öğrenciler vizitten farklı şekilde faydalanırlar. Hastayı takip eden öğrenci hasta takibi yaparak ve yaptıkları için geribildirim alarak öğrenir, diğer öğrenciler bu deneyimi izleyerek öğrenirler. Vizit klinikte görülen olguların hasta yanından çıktıktan sonra da tartışılması ve olgunun gerçek ortamda gözlemlenmesiyle öğrenmeyi sağlar.

* + - 1. Nöbet

Öğrencinin sorumluluğu yüksek bir ortamda derin ve kalıcı öğrenmesine etki eder. Olguyu yüksek sorumluluk durumunda değerlendirmek öğrencinin var olan bilgisini ve becerisini kullanmasını ve eksik olanı öğrenmeye motive olmasını sağlar. Nöbet, gereken yetkinliklere sahip olunan olgularda özgüveni arttırırken, gereken yetkinliğin henüz edinilmemiş olduğu olgularda bilgi ve beceri kazanma motivasyonunu arttırır. Nöbetlerde sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1’inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

* + - 1. Girişim

Tanı ve tedaviye yönelik tüm girişimler, eğitici tarafından gösterildikten sonra belli bir kılavuz eşliğinde basamak basamak gözlem altında uygulama yoluyla öğretilir. Her uygulama basamağı için öğrenciye geribildirim verilir. Öğrencinin doğru yaptıklarını doğru yapmaya devam etmesi, eksik ve gelişmesi gereken taraflarını düzeltebilmesi için öğrenciye zamanında, net ve yapıcı müdahalelerle teşvik edici ve destekleyici ya da uyarıcı ve yol gösterici geribildirimler verilmelidir. Her girişim için öğrenciye önceden belirlenmiş yetkinlik düzeyine ulaşacak sayıda tekrar yaptırılması sağlanır.

* + - 1. Ameliyat

İçinde çok sayıda karar ve girişim barındıran müdahale süreçleridir. Her karar ve girişimin ayrı ayrı gereken yetkinlik düzeylerine ulaşması amacıyla en az riskli/karmaşık olandan en riskli/karmaşık olana doğru olacak şekilde ameliyat sürecinin tüm basamakları yüksek gözlem altında öğretilir. Öğrencinin tüm basamaklarda gereken yetkinlik düzeyine ulaşması için yeterli sayıda tekrar yaptırılması sağlanır.

### Ayaktan hasta bakımı

Öğrenci gözlem altında olgu değerlendirmesi yapar ve tanı, tedavi seçeneklerine karar verir. Öğrencinin yüksek/orta sıklıkta görülen acil veya acil olmayan olguların farklı başvuru şekillerini ve farklı tedavi seçeneklerini öğrendiği etkili bir yöntemdir. Ayaktan hasta bakımında sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1’inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

## Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

### Yatan hasta takibi

Yatarak takip edilen bir olgu hakkında yeterliğe erişmemiş bir öğrencinin gözetim ve denetim altında, yeterliğe ulaşmış bir öğrencinin gözlem altında yaptığı çalışmalar sırasında eksikliğini fark ettiği konularda öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir. Bu eğitim kaynaklarının doğru ve güvenilir olmasından eğitici sorumludur.

### Ayaktan hasta/materyal takibi

Ayaktan başvuran acil veya acil olmayan bir olgu hakkında gereken yetkinlik düzeyine erişmemiş bir öğrencinin gözetim ve denetim gözlem altında, eğitici eşliğinde ve gereken yetkinlik düzeyine ulaşmış bir öğrencinin yüksek gözlem altında yaptığı çalışmalar sırasında eksikliğini fark ettiği konularda öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir. Bu eğitim kaynaklarının doğru ve güvenilir olmasından eğitici sorumludur.

### Akran öğrenmesi

Öğrencinin bir olgunun çözümlenmesi veya bir girişimin uygulanması sırasında bir akranı ile tartışarak veya onu gözlemleyerek öğrenmesi sürecidir.

### Literatür okuma

Öğrencinin öğrenme gereksinimi olan konularda literatür okuması ve klinik uygulama ile ilişkilendirmesi sürecidir.

### Araştırma

Öğrencinin bir konuda tek başına veya bir ekip ile araştırma tasarlaması ve bu sırada öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir.

### Öğretme

Öğrencinin bir başkasına bir girişim veya bir klinik konuyu öğretirken bu konuda farklı bakış açılarını, daha önce düşünmediği soruları veya varlığını fark etmediği durumları fark ederek öğrenme gereksinimi belirlemesi ve bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir.

1. **EĞİTİM KAYNAKLARI**
   1. **Eğitici Standartları**

Eğitici standartları 663 sayılı KHK ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununda belirlenmiş olmakla beraber Göğüs cerrahisi uzmanlık eğitici kadrosu **en az ikisi** göğüs cerrahisi uzmanı olmak üzere (en az biri profesör veya doçent) **en az üç** eğiticiden oluşturulmalıdır.

* 1. **Mekan Standartları**
* Standartlara uygun ameliyathane, klinik ve poliklinik alt yapısının olması,
* Yatak sayısı en az 10
* Kullanılabilir en az 2 yoğun bakım yatağı
* Girişim ve tedavi odası
* Kullanılabilir dershane-seminer odası ve görsel-işitsel eğitim araçları
  1. **Donanım Standartları**

Olması gereken donanım:

Rijit bronkoskop

Mediyastinoskop

Videotorakoskopi seti

Rijit özefagoskop

seyyar röntgen cihazı (birimde ya da kurumda)

Fiberoptik bronkoskop (birimde ya da kurumda)

Olması tavsiye edilen donanım:

C-kollu skopi

1. **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Eğiticinin uygun gördüğü ölçme değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

1. **KAYNAKÇA**

TUKMOS, TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ, Çekirdek Müfredat Hazırlama Kılavuzu, v.1.1, 2013