

ÇOCUK KARDİYOLOJİSİ

UZMANLIK EĞİTİMİ MÜFREDATI

ÖĞRETİM ÜYELERİ

Yrd. Doç. Dr. Cihat ŞANLI / 1

1. GİRİŞ

Çocuk Kardiyolojisi uzmanlığı için geliştirilen programlar bu uzmanlık dalı için zorunlu olan bilgiyi, beceriyi ve klinik karar verme yetisini kazandıracak şekilde hazırlanmalıdır. Her asistanın bu gereksinimleri uygun şekilde tamamladığını gösteren karneleri olmalıdır. Bu eğitimin temel amaçları her hasta için olabilecek en iyi bakımı sağlamanın yanı sıra hastalara ve onların ailelerine şefkat ve titizlikle yaklaşmayı sağlamaktır.

Programlar klinik çalışmalar ile akademik çalışmalar arasında uygun dengeyi gözetmeli ve asistanları sürekli eğitime ve öğreticiliğe cesaretlendirecek koşulları sağlamalıdır. Asistanların uzmanlık alanının pratik ve teorik sorunları karşısında eleştireci ve derinlemesine düşünme ve değerlendirme yetenekleri araştırmalara aktif katılımı geliştirilebilir. Böylece asistanlardan klinik ve temel bilim düzeyindeki araştırmalarda yer almaları ve bulgularını bilimsel hakemli dergilerde yayınlamaları beklenir.

2. MÜFREDAT TANIMI

2.1.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Çocuk kardiyolojisi eğitimi: fetal dönemden erişkin döneme kadar kalp sağlığı ve hastalıkları ile erişkin doğuştan kalp hastalıklarını içermeli; kardiyovasküler tıbbın tüm alanlarını kapsamalı, tanı ve tedavi konusunda yetkin olmalıdır.

Yan dal uzmanlık öğrencisi:

- Kardiyovasküler sistem fizyopatolojisini bilmeli ve hastaların bulgularını yorumlayabilmelidir.
- Noninvaziv tanısal işlemleri tek başına yapabilecek şekilde yetişmelidir.
- Kardiyovasküler sistemin radyolojik görüntülerini kendi başına ve yeterli bir şekilde yorumlamalıdır.
- Bebek, çocuk ve ergende tanısal kalp kateterizasyonu ve anjiokardiyografi yapacak şekilde yetişmelidir.
- Tanı ve tedavi işlemlerinde kaynakları akılcı kullanılmalıdır.
- Sık kullanılan ilaçların yaşa göre dozlarını, etki ve yan etkilerini bilmelidir.
- Hastaneye yatış endikasyonlarını, hastayı yönlendirmeyi ve hasta taşıma kurallarını bilmelidir.
- Hasta ve hasta yakını ile duyarlı ve etkili iletişim kurabilmeli, aileyi bilgilendirme becerisini kazanmalıdır.
- Hasta ve ailesinin ameliyata hazırlanmasında ve ameliyatın öncesi/sonrası bakımında yer almalıdır.
- Etik ve hukuksal açıdan çocuk sağlığının temel kavramlarını irdeleyebilecek ve hastayı ve kendini koruyabilecek bilgiye sahip olmalıdır.
- Ekip çalışması becerisi geliştirmelidir.
- Araştırma yöntemleri ve bilimsel makale değerlendirme bilgi ve becerisine kazanmalıdır.
- Sürekli mesleki gelişim becerilerini kazanabilmelidir ve tutum haline getirmelidir.

2.2 Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Çocuk Kardiyolojisi yan dal müfredat çalışmaları, Sağlık Bakanlığı tarafından Ocak 2010 yılında TUKMOS çalışmaları ile başlatılmış, Temmuz 2011 de ilk taslak oluşturulmuştur. 2013 yılında 2. TUKMOS Komisyonu tarafından v.2.0 oluşturulmuştur. 27.01.2015 tarihinde TUKMOS 3. Dönem Komisyonu tarafından (Prof. Dr. Fatma Sedef Tunaoglu, Prof. Dr. Ayhan Kılıç, Prof. Dr. Feyza Ayşenur Paç, Prof. Dr. Gayaz Akçurin Akdeniz, Prof. Dr. Mehmet Kemal Baysal, Prof. Dr. Nazan Özbarlas, Prof. Dr. Nazmi Narin, Prof. Dr. Selmin Karademir, Prof. Dr. Vedide Tavlı, Doç. Dr. Timur Meşe) tarafından v.2.1 müfredat taslağı hazırlanmıştır.

2.3 Uzmanlık Eğitimi Süreci

Müfredat Haritası (Öneri)

1 Yıl:

Poliklinik ve serviste hasta izlemi yapar.
EKG ve telekardiyografi değerlendirir.
EKO uygulamalarını izler.
Hemodinami ve anjiyografi laboratuvarında yardımcı asistan olarak çalışır.

2 Yıl:

Poliklinik ve serviste hasta izlemi yapar.
Yoğun bakım ve KVC hasta izlemi yapar.
EKG ve telekardiyografi değerlendirir.
EKO uygulamalarını yapar.
Hemodinami ve anjiyografi laboratuvarında asistan olarak çalışır.
Girişimsel kardiyoloji işlemlerine yardımcı asistan olarak katılır.

3 Yıl:

Poliklinik ve serviste hasta izlemi yapar.
Yoğun bakım ve KVC hasta izlemi yapar.
Danışmaları yapar ve değerlendirir.
EKG ve telekardiyografi değerlendirir.
EKO uygulamalarını (TTE, TEE ve Fötal dahil) yapar.
Holter sonuçlarını değerlendirir.
Pil izlemi yapar.
Geçici transvenöz pil takar.
Hemodinami ve anjiyografi laboratuvarında asistan olarak çalışır.

Konseye hasta hazırlar.

Tilt ve efor testi uygulamalarını yapar ve değerlendirir.

Olgu, seminer ve makale sunumu yapar.

Konseye hasta hazırlar ve sunar.

Holter sonuçlarını değerlendirir.

Pil izlemi yapar.

Tilt ve efor testi uygulamalarını yapar ve değerlendirir.

Kalp ve Damar Cerrahisi rotasyonunu (2ay) yapar.

Olgu, seminer ve makale sunumu yapar.

Kongrelere katılır ve bildiri sunar.

Araştırma planlar ve makale yazar.

Septostomi yapar.

Girişimsel kardiyoloji işlemlerine yardımcı asistan olarak katılır.

Konseye hasta hazırlar ve sunar.

Tilt ve efor testi uygulamalarını yapar ve değerlendirir.

Erişkin Kardiyoloji rotasyonunu (1 ay) yapar.

Olgu, seminer ve makale sunumu yapar.

Kongrelere katılır ve bildiri sunar.

Araştırma planlar ve makale yazar.

2.4 Kariyer Olasılıkları

Özel sektörde ve kamuda görev alabilir. Akademik kariyer yapabilir.

3. 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.

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 YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI

Klinik yetkinlikler için; üç ana düzey ve iki adet ek düzey tanımlanmıştır. Öğrencinin ulaşması gereken düzeyler bu üç ana düzeyden birini mutlaka içermelidir. T ve TT düzeyleri A ve K ile birlikte kodlanabilirken B düzeyi sadece K düzeyi ile birlikte kodlanabilir. B, T ve TT düzeyleri birbirlerini kapsadıkları için birlikte kodlanamazlar.

B: Hastalığa ön tanı koyma ve gerekli durumda hastaya zarar vermeyecek şekilde ve doğru zamanda, doğru yere sevk edebilecek bilgiye sahip olma düzeyini ifade eder.

T: Hastaya tanı koyma ve sonrasında tedavi için yönlendirebilme düzeyini ifade eder.

TT: Ekip çalışmasının gerektirdiği durumlar dışında herhangi bir desteğe gereksinim duymadan hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme düzeyini ifade eder. Klinik yetkinliklerde bu düzeylere ek olarak gerekli durumlar için A ve K yetkinlik düzeyleri eklenmektedir:

A: Hastanın acil durum tanısını koymak ve hastalığa özel acil tedavi girişimini uygulayabilme düzeyini ifade eder.

K: Hastanın birincil, ikincil ve üçüncül korunma gereksinimlerini tanımlamayı ve gerekli koruyucu önlemleri alabilme düzeyini ifade eder.

Kıdem, Uzmanlık süresinin ilk yarısı için 1, ikinci yarısı için 2 olarak kodlanmaktadır.

3.7.1. KLİNİK YETKİNLİKLER

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

3.7.1. KLİNİK YETKİNLİK (Her İş Günü, Klinik, Poliklinik ile Laboratuvarlar)	KODU	DÜZEY	KIDEM	YÖNTEM
DOĞUŞTAN KARDİOVASKÜLER ANOMALİLER				
Doğuştan Kardiovasküler Anomaliler	PKA 8100	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
ASİYANOTİK KALP HASTALIKLARI				
Asiyanotik Kalp Hastalıkları	PKA 8101	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
ŞANTSIZ DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI (GİRİŞ DARLIKLARI)				
Sağ Ventrikül Giriş Darlıkları / Triküspit Kapak Anomalileri	PKA 8102	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
Sol Ventrikül Giriş Darlıkları	PKA 8103	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
ŞANTSIZ DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI (ÇIKIŞ DARLIKLARI)				
Sağ Ventrikül Çıkış Darlıkları Pulmoner Darlık	PKA 8104	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Sol Ventrikül Çıkış Darlıkları – Aort Darlığı ve Aort Koarktasyonu, Kesintili Aortik Arkus	PKA 8105	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
SOLDAN SAĞA ŞANTLI DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI				
ASD	PKA 8106	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
VSD	PKA 8107	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
PDA	PKA 8108	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Aortikopulmoner Pencere	PKA 8109	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
AVSD	PKA 8110	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Parsiyel Pulmoner Venöz Dönüş Anomalisi	PKA 8111	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
SİYANOTİK DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI				
Fallot Tetralojisi	PKA 8112	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Büyük Damar Transpozisyonu	PKA 8113	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Çift Çıkışlı Sağ Ventrikül	PKA 8114	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
Triküspit Atrezisi	PKA 8115	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Hipoplastik Sol Kalp Sendromu	PKA 8116	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Pulmoner Atrezi	PKA 8117	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Trunkus Arteriyozus	PKA 8118	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Total Pulmoner Venöz Dönüş Anomalileri	PKA 8120	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Tek Ventrikül	PKA 8121	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Ebstein Anomalisi	PKA 8122	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Heterotaksi Sendromları	PKA 8123	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
SİSTEMİK VENÖZ ANOMALİLER				
Sistemik Venöz Anomaliler	PKA 8124	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
ARTERİOVENÖZ FİSTÜLLER				
Arteriyovenöz Fistüller	PKA 8125	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
BÜYÜK DAMARLARIN DÜZELTİLMİŞ TRANSPOZİSYONU				
Büyük Damarların Düzeltilmiş Transpozisyonu	PKA 8126	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
ARKUS AORTA ANOMALİLERİ				
Arkus Aorta Anomalileri	PKA 8127	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
KORONER ARTER ANOMALİLERİ				
Koroner Arter Anomalileri	PKA 8128	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
ENDOKARD, MİYOKARD VE PERİKARD HASTALIKLARI				
Akut Romatizmal Ateş	PKA 8129	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Miyokarditler	PKA 8130	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Perikarditler	PKA 8131	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Endokarditler	PKA 8132	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
Kardiyomiyopatiler	PKA 8133	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
KALP YETERSİZLİĞİ				
Kalp Yetersizliği	PKA 8134	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
ARİTMİLER				

3.7.1. KLİNİK YETKİNLİK (Her İş Günü, Klinik, Poliklinik ile Laboratuvarlar)	KODU	DÜZEY	KIDEM	YÖNTEM
Aritmiler	PKA 8135	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
KARDİYOJENİK ŞOK				
Kardiyojenik Şok	PKA 8136	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
SİSTEMİK HASTALIKLARDA KARDİYAK TUTULUM				
Bağ Dokusu Hastalıkları	PKA 8137	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
Nöromusküler Hastalıklar	PKA 8138	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
Kan Hastalıkları	PKA 8139	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
Metabolik Hastalıklar	PKA 8140	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
EDİNSEL KAPAK HASTALIKLARI				
Edinsel Kapak Hastalıkları	PKA 8141	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
PULMONER HİPERTANSİYON				
Pulmoner Hipertansiyon	PKA 8142	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
ERİŞKİN DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI				
Erişkin Doğuştan Kalp Hastalıkları	PKA 8143	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
KAWASAKI HASTALIĞI				
Kawasaki Hastalığı	PKA 8144	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
KORONER RISK FAKTÖRLERİ				
Koroner Risk Faktörleri	PKA 8145	ETT, A, K	2	YE, UE, BE

3.7.2 GİRİŞİMSSEL YETKİNLİKLER

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

GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI

Girişimsel Yetkinlikler için dört düzey tanımlanmıştır.

- 1: Girişimin nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibi olma ve bu konuda gerektiğinde açıklama yapabilme düzeyini ifade eder.
- 2: Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında bu girişimi yapabilme düzeyini ifade eder.
- 3: Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.
- 4: Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.

3.7.2. GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK (Her İş Günü, Servis, Klinik veya Laboratuvar)	KODU	DÜZEY	KIDEM	YÖNTEM
NONİNVAZİV GİRİŞİMLER				
Elektrokardiyografi	PKA 8200	4	1	YE, UE, BE
Telekardiyografi	PKA 8201	4	1	YE, UE, BE
Transtoraksal Ekokardiyografi	PKA 8202	4	1	YE, UE, BE
Transözofageal Ekokardiyografi	PKA 8203	3	2	YE, UE, BE
Fetal Ekokardiyografi	PKA 8204	2	2	YE, UE, BE
Eğik Masa Testi	PKA 8205	4	1	YE, UE, BE
Efor Testi	PKA 8206	4	1	YE, UE, BE
Ritim Holteri	PKA 8207	4	2	YE, UE, BE
Tansiyon Holteri	PKA 8208	4	2	YE, UE, BE
Kardiyak Manyetik Rezonans Görüntüleme	PKA 8209	2	2	YE, UE, BE
Kardiyovasküler Bilgisayarlı Tomografi	PKA 8210	2	2	YE, UE, BE
İNVAZİV GİRİŞİMLER				
Perikardiyosentez	PKA 8211	4	1	YE, UE, BE
TANISAL KALP KATETERİZASYONU VE ANJİYOĞRAFI				
Hemodinamik Değerlendirme (Şant, Debi, Direnç)	PKA 8212	4	1	YE, UE, BE
Vazoreaktivite Testi	PKA 8213	4	2	YE, UE, BE
GİRİŞİMSSEL KATETERİZASYON				
Balon Atriyal Septostomi	PKA 8214	4	2	YE, UE, BE

3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİK (Her İş Günü, Servis, Klinik veya Laboratuvar)	KODU	DÜZEY	KIDEM	YÖNTEM
Balon Valvuloplasti (Pulmoner, Aortik)	PKA 8215	3	2	YE, UE, BE
Balon Anjiyoplasti (Koarktasyon, Periferik Pulmoner Arter)	PKA 8216	3	2	YE, UE, BE
Atretik Kapak Perforasyonu	PKA 8217	1	2	YE, UE, BE
Stent İmplantasyonu	PKA 8218	2	2	YE, UE, BE
Pda Kapatılması	PKA 8219	2	2	YE, UE, BE
Asd Kapatılması	PKA 8220	2	2	YE, UE, BE
Vsd Kapatılması	PKA 8221	1	2	YE, UE, BE
Perkütan Kapak İmplantasyonu	PKA 8222	1	2	YE, UE, BE
Arteriyovenöz Fistül Embolizasyonu	PKA 8223	1	2	YE, UE, BE
Endomyokardiyal Biyopsi	PKA 8224	1	2	YE, UE, BE
RİTİM VE İLETİ YOLLARI GİRİŞİMLERİ				
Kardiyoversiyon / Defibrilasyon	PKA 8225	4	1	YE, UE, BE
Geçici Kalp Pili Uygulaması	PKA 8226	4	2	YE, UE, BE
Kalıcı Kalp Pili Uygulaması	PKA 8227	1	2	YE, UE, BE
Transözofageal Yolla Taşikardi Sonlandırma	PKA 8228	3	2	YE, UE, BE
Elektrofizyolojik Çalışma	PKA 8229	1	2	YE, UE, BE
Kateter Ablasyon	PKA 8230	1	2	YE, UE, BE
Kardiyak Rehabilitasyon				
Primer ve Sekonder Koruma	PKA 8231	4	1	YE, UE, BE
Kardiyopulmoner Rehabilitasyon	PKA 8232	4	1	YE, UE, BE
Hasta ve Aile Eğitimi	PKA 8233	4	1	YE, UE, BE
KONSULTASYON KLİNİK UYGULAMALARI				
Preoperatif ve Postoperatif Değerlendirme	PKA 8234	4	1	YE, UE, BE

4.1 YAPILANDIRILMIŞ EĞİTİM ETKİNLİKLERİ (YE)	KODU	SAYI /ay	YER	ZAMAN
4.1.1 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.	PKA 8001			
4.1.2 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.	PKA 8002			
4.1.3 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.	PKA 8003			
4.1.4 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 yansması 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.	PKA 8004			
4.1.5 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.	PKA 8005			
4.1.6 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.	PKA 8006			
4.1.7 Kurs				
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.	PKA 8007			
4.2 UYGULAMALI EĞİTİM ETKİNLİKLERİ (UE)	KODU	SAYI /ay	YER	ZAMAN
4.2.1 Yatan Hasta Bakımı				
4.2.1.1 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.	PKA 8008			
4.2.1.2 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 artırırken, gereken yetkinliğin henüz edinilmemiş olduğu olgularda bilgi ve beceri kazanma motivasyonunu artırır. Nöbetlerde sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1'inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.	PKA 8009			
4.2.1.3 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.	PKA 8010			
4.2.1.4.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.	PKA 8011			
4.2.2 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.	PKA 8012			
4.3 BAĞIMSIZ VE KEŞFEDEREK ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ (BE)	KODU	SAYI /ay	YER	ZAMAN
4.3.1 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.	PKA 8013			
4.3.2 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.	PKA 8014			
4.3.3 Akran Öğrenmesi				
Öğrencinin bir olgunun çözülmesi veya bir girişimin uygulanması sırasında bir akranı ile tartışarak veya onu gözlemleyerek öğrenmesi sürecidir.	PKA 8015			
4.3.4 Literatür okuma				

Öğrencinin öğrenme gereksinimi olan konularda literatür okuması ve klinik uygulama ile ilişkilendirmesi sürecidir.	PKA 8016			
4.3.5 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.	PKA 8017			
4.3.6 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.	PKA 8018			