

Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalının, Çocuk Sağlığı Araştırma Görevlileri için Eğitim Programı

ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ POLİKLİNİK ROTASYONDA ASİSTAN UYGULAMA/GELİŞİMİ AŞAMALARI

Öğrenim Hedefleri

1. HAFTA:

- 1) Boy, ağırlık, vücut oranı (üst, alt, oturma yüksekliği, kulaç), karın çevresi ölçümünü yapabilir
- 2) Boy, ağırlık persantil eğrisini, boy sds, büyüme hızı sds, ağırlık sds, bmi sds, üst/alt, oturma yüksekliği/boy, kulaç-boy farkı değerlerini yorumlayabilir
- 3) Sendromik (Turner, Down, Akondroplazi, Williams Beuren, Prader Willi vb) olguların farklı büyüme eğrilerine göre değerlerini yorumlayabilir
- 4) Homa IR hesabı, uterus-over volüm hesabı, total tiroid volüm hesabını yapabilir-yorumlayabilir
- 5) Tiroid muayenesi, puberte muayenesi (telarş, pubarş, testis volüm, penis boy ölçümü), lipohipertrofi değerlendirmesini, hirsutizm skorlama yapabilir-yorumlayabilir
- 6) **Boy kısalığı** olan olguya yaklaşımı (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) danışarak ek tetkik ve takip protokolünü bilir
- 7) **Hipotiroidili** olguya yaklaşımı (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir)/Hashimoto tiroidi ise ek tetkik protokolünü bilir, danışarak tedaviyi planlar
- 8) **Obez** olguya yaklaşımı (FM, tansiyon, tetkik istemi, yorumlamayı yapabilir) danışarak diğer bölümlere konsültasyonu; diyetiyen, Ç. Nefroloji, Ç. Gastroenteroloji, göz vb değerlendirebilir.

POLİKLİNİK 1' DE İSE;

- 9) **Tip 1 diyabetli** olgunun (FM, tetkik istemini yapabilir, kan şeker profilini yorumlar-danışır), ek endokrin problemlere yönelik tetkik protokolünü bilir
- 10) **Büyüme hormonu eksik** olgunun (FM, tetkik istemini yapabilir) tetkik protokolü bilir
- 11) **KAH** tanımlı olgunun (FM yapar, tipine göre tetkik istemini yapabilir)
- 12) **Osteogenesis İmperfekta-osteoporoz** hastalarının (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler

2. HAFTA:

- 1) **Erken puberte** gelişimi olan kız olguda (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) p. telarş- puberte prekoz ayrımını yapabilir. Danışarak takip-tedavi planı düzenler
- 2) **Erken puberte** gelişimi ile başvuran erkek olguda (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) danışarak takip-tedavi planı düzenler
- 3) **Gecikmiş puberte** kız/erkek tanımını bilir olguda (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
- 4) **Tip 2 diyabet/metabolik sendrom** tanımını bilir, olguya yaklaşımı (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) danışarak diğer bölümlere konsültasyonu; diyetiyen, Ç. Nefroloji, Ç. Gastroenteroloji, göz vb değerlendirebilir.
- 5) **Hipertiroidili** olguya yaklaşım (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) **Graves/Hashimoto tiroidi** ise ek tetkik protokolünü bilir, danışarak tedaviyi planlar

- 6) **Hirsutizm/PCOS** tanılı olgunun (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) danışarak tedavi planlar
- 7) **Diyabetes insipidus** tanılı olgunun (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) danışarak tedavi planlar
- 8) **Osteoporoz** tanımını bilir (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler

3. HAFTA:

1. Puberte prekoz tanısı ile tedavi alan hastanın (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
2. Hipogonadizm tanılı hastanın (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
3. **Talasemi** hastalarının endokrin problemlerini bilir olguda (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
4. **Hipokalsemi, hipofosfatemi** tanılı hastanın (FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
5. **Raşitizm** tanılı olgunun ayırımı yapar, (FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
6. Boy kısalığı olan olguya yaklaşımda orantılı-orantısız kısalık ayırımı, büyüme hormonu test yorumlamayı bilir, danışarak takip-tedaviyi planlar
7. Puberte prekoz tanısında uyarı testini yorumlayabilir, danışarak takip-tedaviyi planlar
8. KAH/adrenal yetersizlik tanısındaki (ACTH test) yorumlayabilir, danışarak takip-tedaviyi planlar
9. **Kuşkulu genitalya/Cinsel farklılaşma bozukluğu** olan olgunun (FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planını, konsültasyonları (çocuk cerrahi, çocuk psikiyatri, genetik) düzenler
10. **Tiroidde nodül/malignite** olan hastanın (FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
11. **Pubertal jinekomasti** tanılı hastanın FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
12. **Hipoglisemi** tanılı hastanın FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler

4. HAFTA:

1. Boy kısalığı olan olguya yaklaşım (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) ek tetkik ve takip protokolünü bilir
2. Hipotiroidi/Hipertiroidi tanılı olgunun, tetkiklerini yorumlayabilir, tedaviyi planlar, doz değişimini bildirir
3. Obez olguya yaklaşımı (FM, tetkik istemi, yorumlamayı yapabilir) diğer bölümlere konsultasyonu; diyetiyen, Ç. Nefroloji, Ç. Gastroenteroloji, göz vb değerlendirebilir.
4. Tip 1 diyabetli olgunun tetkiklerini, kan şeker profilini yorumlar, ek endokrin problemlerini varsa tespit eder insülin doz değişimini bildirir
5. Konjenital adrenal hiperplazi/aderenal yetersizlik tanılı olgunun (FM yapar, tipine göre tetkik istemini yapabilir) tetkik sonuçlarını yorumlar tedavi planlar
6. Raşitizm tanılı olgunun ayırımı yapar, (FM yapar, bulguları yorumlar) takip-tedavi planı düzenler
7. Osteoporoz tanımını bilir (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) takip-tedavi planı düzenler

8. Diyabetes insipidus tanılı olgunun (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) tedavi planlar
9. Multipl hormon eksikliği olan olgularda (FM yapar, bulguları yorumlar) takip-tedavi planını danışarak düzenler
10. Sendromik (Turner, down, Williams beuren, Prader willi vb) olguların (FM yapar, bulguları yorumlar) ek endokrin problemlere yönelik tetkikleri isteyebilir
11. Kronik hastalığı olan olguların endokrin problemlerini bilir (FM muayene yapar, tetkikleri ister-yorumlar ve tedaviyi bildirir)

Çocuk Endokrin Poliklinik Çalışma Programı

ÇOCUK ENDOKRİN POLİKLİNİK İŞLEYİŞ PROGRAMI	
POLİKLİNİK 1	<ul style="list-style-type: none">• Büyüme Hormonu Kullanan Hastalar• Konjenital Adrenal Hiperplazi Hastaları• Osteogenez Imperfecta Hastaları
POLİKLİNİK 2	<ul style="list-style-type: none">• Genel Çocuk Endokrin Hastaları• Obezite
POLİKLİNİK 3	<ul style="list-style-type: none">• Genel Çocuk Endokrin Hastaları
POLİKLİNİK 4	<ul style="list-style-type: none">• Tip 1 / Tip 2 Diyabet Hastaları• Morbit Obezite Hastaları

Hafta içi hergün;

1) **Poliklinik işleyiş** sabah-öğle arası muayene 09:00-12:00 ve öğleden sonrası 13:30-17:00 sonuçların değerlendirilmesi, takip ve tedavilerin düzenlenmesi şeklindedir.

a.(Ancak beklemesi sakınca doğurabilecek durumlarda öğleden sonra da ilgili hasta muayenesi yapılabilmektedir)

2) Çarşamba günleri asistan ve yandal **asistan eğitim saati** (10:30-12:00) olup eğitim saatine kadar 16 hastaya randevu verilmekte ve poliklinik konsültasyonu değerlendirilmektedir.

3) Cuma günleri 13:00-14:30 arası **bölüm içi konsey saati** olup konsey sonrasında poliklinik hasta sonuçların değerlendirilmesi, takip ve tedavilerin düzenlenmesi yapılmaktadır.

4) **Multidisipliner konseyler:** (Olgu durumuna göre belirlenen tarihte yüzyüze/online şeklinde

- Çocuk Endokrinolojisi, Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Psikiyatri ortak CİNSEL FARKLILAŞMA ANOMALİLERİ ve CİNSİYET TAYİN konseyi

- Çocuk Endokrinolojisi, Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Onkolojisi ortak Tiroid Kanseri konseyi

- Çocuk Endokrinoloji, Erişkin Endokrin ve Metabolizma ve Beyin Cerrahi Bilim Dalı ortak Hipofiz Konseyi

ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ SERVİS ROTASYONDA ASİSTAN

UYGULAMA/GELİŞİMİ AŞAMALARI

Öğrenim Hedefleri

- 1) Boy, ağırlık, vücut oranı (üst, alt, oturma yüksekliği, kulaç), karın çevresi ölçümünü yapabilir
- 2) Boy, ağırlık persantil eğrisini, boy sds, büyüme hızı sds, ağırlık sds, bmi sds, üst/alt, oturma yüksekliği/boy, kulaç-boy farkı değerlerini yorumlayabilir
- 3) Tiroid muayenesi, puberte muayenesi (telarş, pubarş, testis volüm, penis boy ölçümü), lipohipertrofi değerlendirmesini, hirsutizm skorlama yapabilir-yorumlayabilir
- 4) Boy kısalığı olan olguya yaklaşımı (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) danışarak ek tetkik ve takip protokolünü bilir
- 5) Tip 1 diyabetli olgunun tetkiklerini, kan şeker profilini yorumlar, ek endokrin problemlerini varsa tespit eder insülin doz değişimini bildirir. Diğer bölümlere konsültasyonu; diyetiyen, Ç. Nefroloji, Ç. Gastroenteroloji, göz vb değerlendirebilir
- 6) Diyabetik ketoasidoz hastasını değerlendirir, tedavisini danışarak planlar, takibini protokole göre danışarak yapar.
- 7) Hipotiroidili olguya yaklaşımı (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir)/Hashimoto tiroidi ise ek tetkik protokolünü bilir, danışarak tedaviyi planlar
- 8) Hipertiroidili olguya yaklaşım (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) Graves/Hashimoto tiroidi ise ek tetkik protokolünü bilir, danışarak tedaviyi planlar
- 9) Konjenital adrenal hiperplazi/aderenal yetersizlik tanılı olgunun (FM yapar, tipine göre tetkik istemini yapabilir) tetkik sonuçlarını yorumlar tedavi planlar
- 10) Diyabetes insipitus tanılı olgunun (FM, tetkik istemi, yorumlama yapabilir) danışarak tedavi planlar
- 11) Hipoglisemi tanılı hastanın FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
- 12) Hipokalsemi, hipofosfatemi tanılı hastanın (FM yapar, bulguları yorumlar) Danışarak takip-tedavi planı düzenler
- 13) Osteogenesis İmperfekta-osteoporoz hastalarının (FM yapar, bulguları yorumlar, protokole göre tetkik isteyebilir) Danışarak takip-tedavi planı düzenler

Eğitim konuları:

1. TİROİD HASTALIKLARI
2. PARATİROİD HASTALIKLARI
3. KUŞKULU GENİTALYA
4. KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ
5. ADRENAL BOZUKLUKLARI
6. DİABETES MELLİTUS
7. POLİÜRİ, POLİDİPSİ (DİABETES İNSİPİTUS)
8. HİPOGLİSEMİ
9. KALSİYUM VE D VİTAMİNİ BOZUKLUKLARI
10. OBEZİTE/ YEME BOZUKLUKLARI
11. BOY KISALIğI
12. HİPOFİZER VE HİPOTALAMİK HASTALIKLAR
13. CİNSEL FARKLILAŞMA ANOMALİLERİ
14. OVER HASTALIKLARI
15. TESTİKÜLER HASTALIKLAR

Yetkinlik ve yeterlilik deęerlendirme

Çocuk Endokrinoloji rotasyonundaki araştırma görevlilerine teorik eğitimler sonrasında öğretim üyeleri tarafından hazırlanmış teorik olarak anlatılan konular ile ilgili sınav uygulanır. Araştırma görevlileri sınav puanları, klinik uygulamalardaki başarıları ve makale sunumları üzerinden sorumlu öğretim üyeleri tarafından değerlendirilir, yeterlilik ve yetkinlik kararı verilir. Rotasyon sonunda karnelerindeki gerekli bölümler ve kanaat formu doldurulur.

ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİSİ	PÜBERTE SORUNLARI	T, A, K	2	UE, BE, YE
	TİROİD HASTALIKLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	PARATİROİD HASTALIKLARI	T, A, K	2	UE, BE, YE
	KUŞKULU GENİTALYA	T, A, K	2	UE, BE, YE
	KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ	TT, A, K	2	UE, BE, YE
	ADRENAL BOZUKLUKLARI	T, A, K	2	UE, BE, YE
	DİABETES MELLİTUS	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	POLİÜRİ, POLİDİPSİ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	HİPOGLİSEMİ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	KALSİYUM VE D VİTAMİNİ BOZUKLUKLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	OBEZİTE	TT, K	1	UE, BE, YE
	YEME BOZUKLUKLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	BOY KISALIĞI	T, K	1	UE, BE, YE
	HİPOFİZER VE HİPOTALAMİK HASTALIKLAR	T, A, K	2	UE, BE, YE
	CİNSEL FARKLILAŞMA ANOMALİLERİ	T, A	2	UE, BE, YE
	OVER HASTALIKLARI	T, A	2	UE, BE, YE
	TESTİKÜLER HASTALIKLAR	T, A	2	UE, BE, YE