

# Birinci Basamakta Ergen Sağlığına Yaklaşım

APPROACH TO ADOLESCENT HEALTH IN PRIMARY CARE: SCIENTIFIC LETTER

Dr. Pemra C. ÜNALAN,<sup>a</sup> Dr. Çiğdem APAYDIN KAYA,<sup>a</sup>  
Dr. Tülay AKGÜN,<sup>a</sup> Dr. Hülya YIKILKAN,<sup>b</sup> Dr. Arzu İŞGÖR<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Aile Hekimliği ABD, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İSTANBUL  
<sup>b</sup>Siirt Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi, SİİRT

## Özet

Biyopsikosozyal bir değişme ve büyüme süreci içinde olan ergenlerin bu dönemde deneyim arayışı içinde oldukları, bu sırada da bazı risklerle karşılaşmaya açık oldukları bilinmektedir. Buna karşılık ergenlerin sağlık sistemine başvuru sıklıkları diğer yaş gruplarına göre oldukça azdır. Ergenlik döneminde karşılaşılan sağlık problemlerinin medikal olmaktan daha çok sosyal etkenlerle bağlantılı olduğu ve özellikle erken ergenlik dönemlerinde yapılacak sağlıkla ilgili girişimlerin mortalite ve morbidite oranlarında azalma yarattığı da gösterilmiştir. Ergenlerin herhangi bir problemle sağlık kurumlarına başvurmalarını beklemek yerine toplum yönelimli hizmet sistemleri ile onlarla buluşmak ve onların dile getirdiği şekliyle gereksinimlerine eğilmek öncelikli olmalıdır. Ergenlerin günlük yaşam alanları içinde yer alan, rehberlik, danışmanlık, sosyal hizmet ya da sağlık hizmeti sunulan noktaların her biri ergenlerle buluşmak için uygun yerler olabilir. Bu nedenle bu noktalarda çalışan hekimlerin ergenlik döneminin özelliklerini tanıması ve anlaması yararlı olacaktır. Aşağıdaki derleme 2000 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre 10-19 yaş arası ergen nüfusunun 14 milyonu geçtiği Türkiye’de, yoğun hasta akışı içinde ergenlerle de karşılaşan birinci basamak hekimlerinin bu dönemin biyopsikolojik özelliklerini hatırlayarak sık karşılaşılan sağlık sorunları ve taramaları konusunda bilgi edinmesi ve risk altındaki ergenleri ayırt edebilmeleri için hazırlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Adolesan sağlığı; birinci basamak; puberte

**Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007, 27:567-576**

## Abstract

It is well established that adolescents who are in a biopsychosocial transition and growth period become vulnerable for some risks as they search new experiences and reinforce their self-perception. In spite of this, frequency of their admittance to health facilities is less than the other age groups. Data show that health risks in this age group are predominantly social in origin than medical, and health interventions at an earlier stage reduce adolescent mortality and morbidity. Instead of waiting for adolescents to visit healthcare facilities with any problem, they should be approached by community oriented service systems answering their needs as they declare. Any point in adolescents' daily life where guidance, counseling, social work or health service is provided may be appropriate to meet with them. For this reason, it is necessary that physicians who work at such positions know and understand the characteristics of this period. The following review addresses the busy primary care physicians to inform them on the common health problems and screening interventions of adolescence and to allow identification of at-risk adolescents.

**Key Words:** Adolescent health services; primary health care; puberty

**E**rgenlik dönemi, fiziksel, ruhsal, biyokimyasal ve sosyal yönden hızlı büyüme, gelişme ve olgunlaşma süreçleriyle çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir. Bu süreçte, ergenlerin, risk ve olumsuz etkilenmelere oldukça açık olduğu bilinmektedir. Ancak, sağlık hizmeti sunulurken, ergenlere doğru yöntemlerle ulaşılma-

sı, ruhsal ve bedensel açıdan hızlı bir değişim içeren bu dönemi, birey ve toplum sağlığı açısından aynı zamanda bir fırsat dönemi haline getirebilmektedir.

Ergen yaş grubu ve ergen sağlığı incelendiğinde, birinci basamakta sağlık hizmeti sunumunda göz önünde bulundurulması gereken, döneme özgü birkaç önemli özellik göze batmaktadır:

- Ergenler hastanelere herhangi bir sebeple başvurmadıkça var olan sağlık problemleri, içinde buldukları dönemin pek çok psikolojik, sosyal ve fizyolojik değişiminden biri gibi kabul edilerek genellikle fark edilememektedir.

**Geliş Tarihi/Received:** 15.08.2006 **Kabul Tarihi/Accepted:** 05.12.2006

**Yazışma Adresi/Correspondence:** Dr. Çiğdem APAYDIN KAYA  
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Aile Hekimliği ABD, İSTANBUL  
cigdemapaydin@yahoo.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

• Ancak, ergenlerin sağlık kurumlarına başvurma sıklıklarının diğer yaş gruplarına göre oldukça düşük olduğu gözlenmiştir.<sup>1</sup> Ergen birey ciddi bir şikayeti olmadıkça doktora başvurmamakta, genel bir sağlık taramasından geçmemektedir. Dolayısı ile hem ergenlik dönemine özgü, kişinin ileriki yaşamını etkileyebilecek pek çok sağlık sorunu gözden kaçmakta hem de yaşamın erken döneminde başlayan bazı sistemik, kalıtsal ve metabolik hastalıkların erken tanı şansı atlanmaktadır.

• Diğer yandan ergenler, toplum hayatı ile sıkı iletişim içindedirler. Özellikle okul çağında olmaları nedeni ile tüm yaşadıkları, aileleri, arkadaşları ve yakın çevrelerine de yansımaktadır. Bu durum, ergenin sağlık hizmetlerine başvurusunu beklemeden onlara etik kuralları gözeterek yapılandırılacak toplum yönelimli müdahalelerle birinci basamakta ulaşılmamasının daha etkin olabileceğini düşündürmektedir.<sup>2</sup>

Bu derleme, ergenlerle sık karşılaşan birinci basamak hekimlerinin bu dönemin biyopsikolojik özelliklerini hatırlayarak, ergenlikte sık karşılaşılan sağlık sorunları ve taramaları konusunda bilgi edinmesi ve risk altındaki ergenleri ayırt edebilmeleri için hazırlanmıştır. Derleme hazırlanırken konu ile ilgili klasik kitaplar ile Cerrahpaşa Tıp Fakültesinin Sürekli Tıp Eğitimi Etkinliklerinden son literatür bilgileri ile yazılmış, Adolesan Sağlığı Sempozyum dizisi temel alınmıştır. Literatür taraması için Pubmed ve Türk Tıp Dizini kullanılmıştır. Anahtar sözcük olarak “adolesan/ergen sağlığı”, “koruyucu hekimlik uygulamaları ve adolesan/ergen sağlığı”, “tarama ve adolesan/ergen”, “adolesan/ergen ve riskli davranışlar” (adolesan -sigara, -alkol, -seks, vs.)” kullanılmış; adolesan dönemde en sık karşılaşılan semptomların ve hastalıkların prevalansı ve yönetimi (adolesan -dismenore, -obezite, -anemi, -hipertansiyon, vs.) araştırılmış; ulusal ve uluslararası organizasyonların hazırladıkları rehberler taranmıştır. Ulaşılan makalelerden, özellikle uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayınlanan, verisi birinci basamakta ya da topluma dayalı alanlarda toplanmış olan, evreni Türk ergenleri olup, kesitsel ve tanımlayıcı araştırma tipinde yapılmış olanlar bilgi kaynağı olarak kullanılmıştır.

## 1-Sağlıklı Ergen ve Ergenlik Döneminin Gelişimsel Özellikleri

### A- Fiziksel Gelişim

Ergenlik dönemi, ilk sekonder seks karakterlerinin kazanılması ile başlayıp erişkin kimliğinin kazanılması ile devam eden bir süreçtir. Bu süreçte kişi, psikolojik, sosyal ve algısal değişiklikler yaşamaktadır. Ergenlik döneminin ortalama başlama yaşı kızlarda 10 yaş (ortalama 8-13), erkeklerde 12 yaş (ortalama 9-14); süresi ise kızlarda 3-5 yıl, erkeklerde 3-4 yıldır.

Puberte ise sekonder seks karakterlerinin kazanılmasının ardından üreme kapasitesinin kazanılmasını ifade etmektedir. Kızlarda ovulasyonun, erkeklerde spermatogenezin başlaması ile karakterizedir. Kız ve erkeklerde puberte gelişiminde ortaya çıkan değişiklikler sırası ile Tablo 1’de gösterilmiştir.

Sekonder seks karakterlerinin muayenesinde Tanner evrelemesi kullanılmaktadır (Tablo 2).<sup>3</sup> Bu evreleme yönteminde kullanılan gelişim parametreleri pubik kıllanma, meme gelişimi, menarş, testiküler ve penil gelişmedir. Evre 1 prepubertal büyüme ve gelişme, Evre 2-4 pubertenin ilerlemesi, Evre 5 ise seksüel matürasyon anlamındadır. Seksüel matürasyon boy, kilo ve hormonal değişikliklerin tamamlanmasıdır. Kızlarda 8, erkeklerde 9 yaştan önce puberte belirtilerinin ortaya çıkmasına puberte prekoks denilmektedir. Bu durum santral veya periferik nedenli olabilmekte, kısa boy ve psikososyal stres gibi komplikasyonlara neden olmaktadır. Tümör, enfeksiyon, sistemik hastalıklar gibi nedenlerle puberte gecikebilir. Gizli kalmış kronik hastalık yönünden uyanık olunmalıdır.

**Tablo 1.** Kızlarda ve erkeklerde puberte gelişimi sırası.

Kızlarda puberte gelişimi	Erkeklerde puberte gelişimi
Büyümenin hızlanması	Testis hacminde artış
Telarş	Skrotal değişiklik
Pubarj	Peniste enine ve boyuna büyüme
Adrenarş	Pubik kıllanma
Boy piki	
Menarş	
Kızlarda büyüme 2 yıl önce başlamakta ve erken tamamlanmaktadır.	

**Tablo 2.** Seksüel olgunlaşma evrelerini gösteren Tanner evrelemesi.

Erkeklerde	Kızlarda
	<b>EVRE 1 (Prepubertal)</b>
a. Testis: Hacim < 1.5 mL b. Fallus: Çocuk gibi c. Pubik kıllanma yok	a. Meme: Glandular doku yok b. Areola ve papilla: Areola göğüs orta hatta c. Pubik kıllanma yok
	<b>EVRE 2</b>
a. Testis: Hacim 1.6-6 mL b. Skrotum: Büyüme c. Fallus: Değişiklik yok d. Pubik kıllanma: Hafif uzun ve renklenme başlamış, skrotum ve fallusun bazalinde	a. Meme: Küçük glandüler doku b. Areola: Areola genişlemiş c. Pubik kıllanma: Kızda labium majörde, hafif uzun ve renklenme başlamış
	<b>EVRE 3</b>
a. Testis: Hacim 6-12 mL b. Skrotum: Büyüme c. Fallus: Boyunda artma d. Pubik kıllanma: Daha laterale yerleşmiş ve rengi koyulaşmış, kıvrıkcılaşmış	a. Meme: Daha büyük ve geniş b. Areola ve papilla: Areola büyümeye ve genişlemeye devam eder c. Pubik kıllanma: Daha laterale yerleşmiş, rengi koyulaşmış, kıvrıkcılaşmış
	<b>EVRE 4</b>
a. Testis: Hacim 12-20 mL b. Skrotum: Büyüme ve renkte koyulaşma c. Fallus: Eninde artma d. Pubik kıllanma: Erişkin tipinde ama uyluk iç yüzlerine yayılmamış	a. Meme: Daha geniş ve yukarda b. Areola ve papilla: Göğüs duvarından ayrı çıkıntı halindedir c. Pubik kıllanma: Erişkin tipinde ama uyluk iç yüzlerine yayılmamış
	<b>EVRE 5</b>
a. Testis: Hacmi > 20 mL b. Skrotum ve fallus: Erişkin tipinde c. Pubik kıllanma: Erişkin tipinde	a. Meme: Erişkin tipinde b. Areola ve papilla: Erişkin tipinde c. Pubik kıllanma: Erişkin tipinde

## B- Psikososyal Gelişim

Ergenlik dönemini yaşayan bireyin sadece bedeni değil, psikolojik yapısı da değişmektedir. Artan özgürlükleri, hızlanan iletişim biçiminin yanı sıra bazı konularda aile büyüklerinin daha önceden hiç yapmadıkları uyarıları yapmaya başladıkları, bazı sınırlar koymaya başladıklarını da görür. Kısacası artık ona 8-9 yaşlarında olduğundan daha farklı davranılmaktadır. Kişiliği, çevresindekilerle kurduğu ilişkilerin niteliği değişmektedir. Bunların nedeni, ergenin bedeninin ve duygularının, bir "bütün" olarak değişmesi, gelişmesi, dünyayı, insanları ve kendini anlamakta kullandığı zihinsel becerilerinin hızlanmasıdır. Ancak bu hızlanma hemen bir yetişkin gibi düşünmek ve davranmak şekline ulaşamaz.<sup>4</sup> Ergenin bedeninde ortaya çıkan değişikliklere uyum sağlamakta yaşadığı güçlük, kendisine ve ailesine karşı yabancılaşma hissetmesine yol açmaktadır. Bazı kişilerin daha erken ya da geç gelişmesi, yaşlılarından farklı özelliklere

sahip olması onu çevresine karşı yabancılaştırmakta, suçluluk, utanç duyguları oluşturmaktadır. Bu dönemde kişi, özgür davranmak, kendi kararlarını kendisi vermek ve kendi seçimini yapmak istemektedir, zaman zaman aileden uzaklaşmakta, uzaklaşınca da çaresizlik, yalnızlık, güvensizlik duyguları ile karşılaşmaktadır. Dengeli ve uyumlu çocuk, yerini tedirgin, güç beğenen ve çabuk tepki gösteren bir ergene bırakmaktadır.

Ergenlik dönemde psikososyal gelişme yaş gruplarına göre 3 evreye ayrılıp her evre de emosyonel, kognitif ve sosyal açıdan incelenmektedir.<sup>5</sup> Bu durum Tablo 3'te özetlenmektedir.

## 2-Ergenlerin Sağlığını Etkileyebilecek Riskli Davranışlar ve Önlenebilir Sağlık Problemleri

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Komitesi tarafından 1998'de 21. yüzyılın sağlık hedeflerini bildiren "Sağlık 21" (Health 21) ve Amerikan Tıp

**Tablo 3.** Ergenlikte psikososyal gelişim.

	Emosyonel	Bilişsel	Sosyal
Erken ergenlik 11-13 yaş	Yeni vücut ve seksüel değişikliklere adaptasyon	Somut düşünce	Güçlü akran etkisi
Orta ergenlik 14-16 yaş	Duygusal olarak anne-babadan ayrılma	Kendini ifade yeteneğinde gelişme	Riskli davranışlarda ve cinsel ilgide artma
Geç ergenlik 17-21 yaş	Benliğini fark etme ve anne-babadan daha da uzaklaşma	Kompleks düşünme yetisi	Dürtü kontrolünde artma

Birliği (American Medical Association) tarafından oluşturulan ergen sağlığı ile ilgili öncelikli hedefleri belirleyen “Sağlıklı Bireyler 2010” (Healthy People 2010) adıyla oluşturulan raporlarda dikkat çekilen ortak sorunlar mevcuttur.<sup>6,7</sup>

- Ergenlerin sigara, alkol ve uyarıcı/uyuşturucu madde kullanımı,
- Ergen gebelikleri,
- Şiddet ve kazalara bağlı ölüm ve sakatlıklar,
- İntihar sıklığında artış,
- Trafik kazalarına bağlı ölüm ve sakatlıklar,
- Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar (CYBH),
- Aşırı kilo ve obezite,

Ülkemizde yapılan araştırmalarda, örnekleme yöntemlerinin ve ölçme kriterlerinin farklı oluşu nedeniyle riskli davranışların değerlendirilmesinde güçlükler olmasına rağmen, ergenlerin sağlığını etkileyebilecek önlenebilir benzeri sağlık problemleri saptanmıştır. Sonuçlar, ülkemizde ergenlerin sağlığı riske atan davranış biçimlerinin yaygın olduğunu, sigara ve alkol kullanımı, intihar girişimi ve cinsel sağlık/üreme sağlığı konusunda ergenlerin özellikle değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.<sup>8-10</sup> Örneğin İstanbul’da yaş ortalaması 16.4 ± 1.10 olan 4153 lise öğrencisinde yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin %44 (n= 1811)’ünün sigara içmeyi denediği ve %14 (n= 597)’ünün her gün sigara içtiği, yaşamı boyunca en az 1 kez alkollü içki içmiş olan öğrenci oranının %61 (n= 2476), ayda en az 1 kez alkollü içki içtiğini ifade eden öğrenci oranının ise %25 (n= 435) olduğu, öğrencilerin %7 (n= 283)’sinin yaşamı boyunca en az 1 kez madde kullandığı, 1157 öğrencinin (%28) haftada 1 defadan az egzersiz yap-

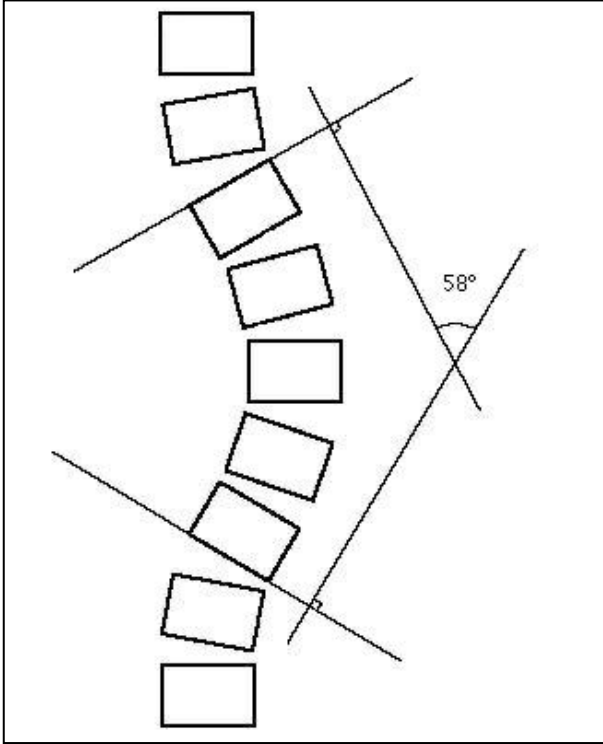
tığı, 2326 (%56)’sının haftada 1 saatten az süreyle egzersiz yaptığı bildirilmiştir. Yüzde 56 (n= 2332)’sı arabada emniyet kemerini her zaman takmadığını, araba kullandığını belirten öğrencilerin %96’sı ehliyeti olmadığı halde araba kullandığını bildirmiştir. Öğrencilerin yüzde 18 (n= 731)’i cinsel olarak aktif olduğunu, cinsel olarak aktif olan erkek öğrencilerin %66’sının da en az 1 kez prezervatif kullanmadan cinsel ilişkiye girdiği bildirilmiştir.<sup>11</sup>

Sağlıklı olmayı ve sağlıklı kalmayı tehdit eden riskli davranışların hekimler tarafından bilinmesi ve taranması sağlığı iyileştirecek uygulamalardan biridir. Birinci basamak hekimlerinin kendi popülasyonlarının özelliklerini tanıyarak saha pratiklerini bu doğrultuda geliştirmeleri beklenir.

### 3- Ergenlerde Sık Karşılaşılan Sağlık Sorunları

#### Skolyoz

Skolyoz koronal olarak bakıldığında omurganın eğiminin bozuk olmasıdır. Ergenlerin %2-3’ünde skolyoza rastlanmaktadır. Ergenlerde skolyoza, genel popülasyona göre 2-4 kat daha sık rastlanmaktadır. Hızlı büyümenin olduğu dönem olan, kızlarda 12, erkeklerde 14 yaş civarında skolyoz varlığı dikkat çekmektedir. Erkeklerde %5, kızlarda %10-14 sıklıkla omurgada hafif öne eğim tespit edilmektedir. Ancak Lippman-Cobb yöntemine göre tespit edilen bu eğim 10 derecenin üzerinde ise büyüme bitinceye kadar ortopedist kontrolü önerilmelidir.<sup>12</sup> Bu yöntemde kullanılan eğim derecesi, “ayakta çekilen omurganın direkt lateral grafisinde rotasyona uğrayan en üst ve en alt vertebraların üst ve altından çizilen çizgiden çıkan dikler arasındaki açı” olarak tarif edilmektedir (Şekil 1).



**Şekil 1.** Lippman-Cobb yöntemine göre skolyozda eğim derecesinin ölçülmesi.

Skolyoz, konjenital olabileceği gibi, posttravmatik, nöromusküler, dejeneratif veya sendromlar eşliğinde görülebilmektedir. Geç ergenlik geç dönemine kadar her yaşta başlayabilmekte, ağrı, fonksiyon kaybı ve kozmetik sorunlar oluşturmaktadır. Ergenlik döneminde ortaya çıkan skolyozda tümör ve enfeksiyon da dahil tüm olası nedenler araştırılmalıdır. Skolyoza yol açan nedenler Tablo 4'te gösterilmiştir. İdiyopatik skolyozlar tüm olguların %70-80'ini oluşturmaktadır.

**Tablo 4.** Skolyoz nedenleri.

Yapısal olmayan skolyoz nedenleri	Yapısal skolyoz nedenleri	Diğerleri
Postürel	İdiyopatik*	Mezenkimal
Histerik	Konjenital	Metabolik
Sinir kökü basısına bağlı	Nöromusküler	N. fibromatozis
İnflamatuar		R. artrit
Bacak eşitsizliği		Travma
		Kemik kitleleri

\* İdiyopatik skolyozlar tüm olguların %70-80'ini oluşturmaktadır.

## Akne Vulgaris

Etiyolojide androjenik hormonların kısmi etkisinin olduğu, yiyecek ve stresin etkisiz olduğu eritem, püstül veya nodüllerle kendini gösteren bir cilt problemidir. Tedavide öncelikli olarak lokal antiinflamatuvar ve antiseptikler kullanılmaktadır. Bunların komedolitik etkilerinden de yararlanılmaktadır. Ancak aşırı soyulmayı önlemek için dönüşümlü kullanılması önerilmektedir. İkinci aşama tedavi olarak lokal ya da sistemik antibiyotikler kullanılmaktadır. Sistemik antibiyotiklerin 3-6 ay kullanılması önerilmektedir. Önerilen antibiyotikler, tetrasiklin, doksisisiklin ve eritromisindir. Kistik tipte ve dirençli olgularda retinoidler kullanılmaktadır. Retinoidlerin kullanıldığı dönemde ve tedavi bitiminden 3 ay sonrasına kadar gebe kalınmaması gereklidir ve depresyon durumunda kullanılmamalıdır. Akne ile birlikte düzensiz menstruasyon, hirsütizm, alopesi, kliteromegali varsa ya da tedaviye yanıtız ise serbest testosteron, DHES, 17 hidroksiprogesteron bakılmalıdır.<sup>13</sup>

## Dismenore

Postpubertal kızların %45-70'inde primer dismenore yakınması vardır. Menarştan kısa süre sonra başlamakta ve adet kanaması ile ortaya çıkıp 48-72 saatte kaybolmaktadır. Altında başka bir sebep yatan sekonder dismenoreden ayrılmalıdır. Primer dismenorenin tedavisi psikolojik rahatlatma ve analjezik iken, sekonder dismenorede sebebe yönelik tedavi gerekmektedir. Non-steroidal antiinflamatuvar ilaçların (NSAİİ) (ibuprofen 600-mg 2-3 x 1, naproksen 500 mg 2-3 x 1), menstruasyondan 1-2 gün önce başlanıp bitene kadar devam edilmesi önerilmektedir. NSAİİ ile yanıt alınmıyorsa etkisi geç görüleceğinden birkaç ay süresince oral kontraseptifler de tedavide önerilenler arasındadır.<sup>14</sup>

## Disfonksiyonel Uterus Kanaması (DUK)

DUK ergenlik döneminde yaygın olarak karşımıza çıkmaktadır ve büyük oranda anovulasyona bağlıdır. Menarştan sonraki 2 yıl içinde menstrüel siklusların %55-80'i anovulatuardır.<sup>15</sup> Tedavide 3-6 ay 30 mikrogram etinil östrojen içeren kombine oral kontraseptifler önerilmektedir. NSAİİ'nin (mefenamik asit, naproksen, diklofenak), menst-

rüel kan kaybını azalttığı gösterilmiştir. Etiyolojiye göre antifibrinolitik ajanlar, desmopressin, gonodotropin salgılatıcı hormon analogları da kullanılmaktadır. Gerektiğinde cerrahi tedavi uygulanmaktadır. Destek tedavisi olarak demir verilebilir.<sup>14</sup> Eğer hemoglobin 6 mg/dL ve altında ise kan transfüzyonu düşünülmelidir.<sup>15</sup>

### Beslenme Bozuklukları

Anoreksiya nervoza ve bulimiya nervoza ergenler arasında sık görülmektedir. Ergenlerin beslenme alışkanlığı iyi sorgulanmalı ve detaylı sistemik muayene, tetkik yapılmalıdır. Bu kişilerde halsizlik, yorulma, kardiyak problemlerden ani ölümlere kadar ciddi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bulimik olanlarda, ek olarak elektrolit bozuklukları ve buna bağlı sorunlar gelişebilmektedir. Bu kişiler genellikle sekonder amenore şikayeti ile gelirler. Bu durumun geçici olduğu anlatılmalı, amenore için ek tetkik ya da tedavi önerilmemelidir. Bu hastalar mümkünse tek hekim tarafından ve yakından takip edilmelidir. Laboratuvar yaklaşımında ise ilk planda tam kan sayımı, EKG, elektrolitler, tiroid fonksiyon testleri (TFT) istenmelidir.

Obezite ülkemizde de beslenme alışkanlıklarının ve günlük yaşam tarzının değişmesiyle birlikte görülme sıklığı giderek artan bir klinik tablo olarak karşımızdadır.<sup>16-18</sup>

Obezitenin kendisi kadar zayıflamak için yapılan girişimler de ergenin hem beden hem de ruh sağlığını tehdit etmektedir. Ülkemizde 5 lisede 15-17 yaş arası 531 ergende yapılan anket çalışmasında kızların %33'ünün normal kiloda olmalarına rağmen diyet yaptığı bulunmuştur. Ergenlerin beden algısı değerlendirildiğinde, kendine değer verme skoru ile görünüşünden memnun olma skoru diyet yapan ergenlerde diyet yapmayanlardan çok daha düşük tespit edilmiş, zayıf görünümün ideal olduğu düşüncesindekiler ile kendine az değer verenlerin sık sık diyet yaptıkları saptanmıştır. Beden kitle indeksi (BKİ) ve beden algısından memnuniyetsizlik skorları ile diyet yapma arasında ilişki olmadığı bulunmuştur.<sup>19</sup>

Ergenlerde beslenme alışkanlıkları, egzersiz durumu sorgulanmalı, tam kan sayımı, TFT, açlık ve tokluk kan şekeri (AKŞ, TKŞ) mutlaka istenme-

li ve cinsel gelişim evresi de muayenede değerlendirilmelidir. Hormonal bir problem yoksa, obezitesi olan ergen diyet ve egzersiz programına alınmalıdır. Asıl amaç ergene sağlıklı beslenme davranışının kazandırılması olmalıdır.

### Anemi

Beslenme yetersizliğine bağlı anemi ülkemizde önemli sorunlardan birisidir. Ergenlerde anemi prevalansı ülkemizde yaklaşık %15-40 olarak bildirilmiştir.<sup>20-23</sup>

Ergenlik dönemde hızlı büyüme ile beraber kızlarda menstruasyonun başlaması, yeme bozuklukları, zayıflama diyetleri demir eksikliği anemisini ortaya çıkarmaktadır. Kırmızı et, sakatat, mercimek, fasulye, bezelye, yumurta, brokoli, ıspanak, kurutulmuş meyve sebzeler demirden zengin besinlerdir. Besinlerle alınan demirin sadece 1/10'u emilmesine rağmen ergenlere demirden zengin gıdalar tüketmesi önerilmelidir. Askorbik asitten zengin meyve ve sebzelerin demir içeren gıdalarla alınması demir emilimini arttıracaktır.<sup>24</sup> Demirden zengin gıdaların süt ve süt ürünleri ile birlikte önerilmemesi, çay tüketiminin azaltılması öneriler arasında bulunmalıdır.

### Ergen Gebeliği/Annelik

Ergen annelerin ve ergen annelerden olan çocukların ciddi hastalık ve ölüm riski taşımaları nedeniyle, doğurganlık ergenlik döneminde önemli bir sağlık sorunu olarak görülmektedir. Çalışmalar ergen annelerin prenatal bakımlarının yetersiz olduğunu, eklampsi, preklampsi, abortus, enfeksiyon gibi gebeliğe bağlı sorunlarla daha fazla karşılaştıklarını göstermektedir.<sup>25,26</sup> Ülkemizde Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsünün 2003 yılında 80 ili temsil edebilecek bir örneklem üzerinde yaptığı araştırmada 15-19 yaş grubundaki en az 1 kez evlenmiş kadınların %8'inin gebe ya da doğurmuş oldukları saptanmıştır. Dolayısıyla etkili korunma yöntemleri ya da sağlıklı cinsel davranışlar genç ergenlere, cinsel olarak aktif hale gelmeden öğretilmelidir. Eğitimle ergenlerin doğurganlık düzeyi arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. İlköğretimin birinci basamağından daha az eğitim almış 15-19 yaş grubundaki kadınların %15'i anne olmuş ya da ilk

çocuklarına hamileyken, en az lise eğitimi almış kadınlarda bu oran %3'e düşmektedir.<sup>27</sup>

Kadınların ergenlik döneminde anne olmasının kadının eğitimine devam edememesi, yani eğitim yaşamlarının engellenmesi gibi sosyal sonuçları da bulunmaktadır.

#### **CYBH/Pelvik İnflamatuvar Hastalık (PİH)**

Asendan genitoüriner sistem enfeksiyonlar PİH açısından çok önemlidir ve ergenlerde erişkinlerden daha sık görülmektedir.<sup>28</sup> PİH, infertilite, kronik pelvik ağrı ve ektopik gebeliğe yol açmaktadır. Klamidya ve gonokokal enfeksiyonlar ile tekrarlayan enfeksiyonlar sosyal ve ekonomik değişkenlerden etkilenmeleri ve tedavi edilmediklerinde kronikleşmeleri nedeni ile önemlidir.

Bazı tarama programlarında seksüel aktif olan ergenlere *Chlamydia trachomatis* enfeksiyonu için tarama önerilmektedir.<sup>29</sup> ABD'de rutin taramaların, klamidya enfeksiyonları ve PİH görülme sıklığını azalttığı bildirilmiştir.<sup>30,31</sup>

CYBH'nin ortaya çıkma yaşının yıllar içinde daha genç ergenlere doğru kaydığı görülmektedir. Her yıl 333 milyon yeni CYBH olgusu ortaya çıkmakta ve bunun en az üçte biri 25 yaşın altındakilerde görülmektedir. Her gün 6500'den fazla yeni HIV olgusunun ortaya çıktığı ve bunların yarısından fazlasını 10-24 yaş arası kişilerin oluşturduğu bildirilmiştir.<sup>32-34</sup>

Ergenler, kendilerini koruma güdülerinin zayıf oluşu ve CYBH ile bunlardan korunma yöntemleri hakkında az bilgi sahibi olmaları nedenleriyle risk altındaki gruplardan biri olarak tanımlanabilir. Bu nedenle, ergenlere yönelik hazırlanan bir eğitim, rutin sağlık taraması ya da herhangi bir şikayetle yapılan başvurular sırasında hekimlerin uyanık davranmaları ve sadece CYBH değil, daha geniş düşünerek cinsel sağlık açısından da öykü ve fizik muayeneyi zenginleştirmeleri gerekir. Bunu yaparken, güvenli bir ortam ve uzun süreli bir hasta-hekim ilişkisi oluşturulmasına yönelik uygun bir tutum benimsenmelidir.

ABD ve İngiltere'de yapılan bazı çalışmalar üreme sağlığı ve cinsel sağlık ile ilgili yapılan koruyucu amaçlı eğitimlerin olumlu sonuçları olduğunu göstermiştir.<sup>35,36</sup>

#### **4- Ergen Bireyin Periyodik Muayenesi<sup>37-39</sup>**

Periyodik muayenede hastalıklardan korunma ve sağlığın korunması temel hedeftir. Bu amaçla yaş grubuna ya da bireye özgü olarak ortaya çıkan risklerin taranması, koruyucu önlemlerin alınması, sağlık eğitimi ve danışmanlık hizmetleri sunulmaktadır.

Ergenlerde yapılacak periyodik sağlık muayenesi ile ilgili çeşitli ülkelerin ya da derneklerin zamanla kanıtlara ve koşullara göre değiştirilebilen önerileri mevcuttur. Bunlardan ulaşılabilenler incelendiğinde pek çok önerinin ortak olduğu görülmüş ve yol gösterici olması amacıyla periyodik muayene önerileri aşağıda sıralanmıştır.

##### **Öykü Alma**

Periyodik muayene amacıyla gerçekleşen öykü alma sürecinde aranan özellikler; sağlık hizmetinin sürekliliği, başvuranın ihtiyaç ve beklentilerine öncelik tanınması (hasta merkezli yaklaşım), başvuranın gizliliğine saygı duyulması ve psikososyal değerlendirme yapılmasıdır. Bu süreç içinde ergenin, detaylı olarak tamamlanmış aşuları, beslenme biçimi, fizik aktivitesi, hijyen ve kazalardan korunma bilgi ve davranışı, madde kullanımı, okul başarısı, öğrenme biçimi, duygu durumu, cinsel öyküsü, aile içi ilişkiler ve istismarın sorulabilmesi beklenir. Aslında öykü alma süreci pek çok riskli davranış için taramanın yapıldığı bir görüşmedir. Bu taramanın ardından ortaya çıkan duruma özgü ya da genel danışmanlık ve sağlık eğitimi sunulacaktır.

Ergenin psikososyal değerlendirmesinde hekimin bilgi toplamaya çalışması gereken alanlar ve kolaylaştırıcı sorular ise şöyle sıralanabilir:

- Sosyal ilişkiler ve destekler: "Sana sıkıntı veren problemlerini paylaşabiliyor musun?", "Kiminle?", "En gizli sırlarını paylaşabilir misin?", "Kiminle?"

- Benlik algısı: "Kendin hakkında değişmesini arzu ettiğin bir şey var mı?"

- Depresyon ve intihar eğilimi: "Kendini işe yaramaz, beceriksiz hissettiğin oldu mu?", "Hiç ölmeyi isteyecek kadar kendini kötü hissettin mi?"

- Okul başarısı: "Geçen seneye göre bu yılki notların nasıl?", "Geçen seneye göre bu yıl okul devamsızlığın kaç gün?"

- Şiddet, istismar: “İstemediğin bir şey yapmaya zorlandığın oluyor mu?”, “Herhangi bir arkadaşın ya da aile üyelerinden biri ile olan ilişkilerinde değişmesini istediğin bir şey var mı?”

- Yeme bozuklukları: “Hiç kendini durdurmadan yemek yediğin oluyor mu?”, “Yemek yeme davranışın nedeniyle kendini kötü hissettiğin oluyor mu?”

### Fizik Muayene

Fizik muayene süresince ergenin tam bir sistemik muayenesi yapılmalıdır. Bu sırada cinsel ve bedensel gelişimi ile bu yaş döneminde değerlendirilmesi gereken öncelikli bazı sağlık sorunları da kontrol edilmiş olur. Bunlar hipertansiyon, obezite, skolyoz ve diğer postür bozuklukları, akne, depresyon, allerjik problemler, konsantrasyon ve dürtü kontrol zorlukları ve şiddettir.

Ergenin klinik meme muayenesi ve erkeklerde de skrotum muayenesi yapılarak beraberinde kendi kendine meme ve skrotum muayenesi öğretilmelidir.

**Meme muayenesi:** Bu yaşta malign kitle bulunması çok nadirdir. Yine de kendini muayene etme eğitiminin bu yaşta verilmesi alışkanlık oluşması nedeniyle önemlidir.

**Skrotum muayenesi:** Testisin germ hücreli tümörü en sık erken ve geç ergenlik döneminde görülmektedir. Varikosel de genellikle ergenlik döneminde belirmektedir. Bu nedenle kendi kendine muayene ve gözlem eğitimi önemlidir.

**Kan basıncı:** Kan basıncı yaş ve cinsiyete göre belirlenmiş düzeyler içinde 90. persentilin altında normal olarak kabul edilmektedir. Prehipertansiyon olarak tanımlanan 90.-95. persentiller arasında olan ergenler, bu durumu açıklayan bir neden bulunamadığında fazla kilo açısından değerlendirilmeli ve KB ölçümü 6 ayda bir takip edilmelidir.<sup>40</sup> KB ölçümleri normal dışında bulunan ergenlerde renovasküler nedenler, Addison hastalığı, kardiyolojik nedenler ve anoreksiya nervoza akla gelmelidir.

**Odyometri:** Yüksek sesle müzik dinleme alışkanlığı olan ergenlere odyolojik tetkikler önerilebilir.

**Görme muayenesi:** Pubertede hızlı büyüme optik globda uzamaya neden olup genetik yatkın olanlarda miyopi ortaya çıkarabilir. Bu nedenle

şüphelenilen ergenlerin oftalmoloğa refere edilmesi gerekmektedir.

### Laboratuvar

• **Hemoglobin/Hematokrit:** Menstruasyon kanamasının orta-ağır şiddette olduğu kızlarda demir eksikliği anemisi gelişme olasılığı vardır. Ayrıca puberte süresince kızlarda östrojen artışının eritropoetini baskıladığı, erkeklerde ise androjen artışının hematokritte artışa neden olduğu hatırlanmalıdır.

• **PPD testi:** Daha önce tedavi edilmemiş ya da yeterli tedavi dozunu alarak tedavisini tamamlamamış olanlarda puberte ile beraber tüberküloz aktivasyonu kolaylaşmaktadır. Bu nedenle risk altındaki popülasyona PPD uygulanması gerekmektedir.

• **CYBH taraması:** Cinsel aktif olan ergenlerde yapılmalı ve semptom saptanması beklenmemelidir. Cinsel öyküsünde son 6 ayda birden fazla cinsel partner, biseksüel veya homoseksüel ilişki, damar içi ilaç bağımlılığı tanımlayanlarda (kişinin rızası/bilgisi dahilinde) HIV için ELISA testi bakılmalıdır.

• **PAP smear:** Cinsel aktif ergenlerde ya da ilk cinsel aktiviteyle tarama başlamalıdır. Risk gruplarına göre takibi değişmektedir. Yüksek risk grubunda olanlarda yılda 1, düşük risk grubundakilerde ilk 3 yıl yılda 1, daha sonraki yıllarda ise 3 yılda 1 veya hekimin belirleyeceği aralıklarla yapılır.<sup>41</sup>

• **TİT:** Ergen birey ile ilk karşılaşmada 1 kez idrar stik testi yapılmalıdır. Piyüri saptanması kızlarda vajinit, servisit, asemptomatik enfeksiyon, erkeklerde üretrit düşündürmektedir. Semptomsuz ergende tarama testi olarak tekrarlanması önerilmemektedir.

### Aşılama<sup>37,39,42,43</sup>

• **Td:** Daha önce aşıları tam olan ergene 11-12 yaşlarında Td aşısı yapılmalıdır ve 10 yılda 1 tekrarlanması gerekmektedir. Daha önce hiç aşısı olmayan ya da aşılama durumu şüpheli olan ergenlere ilk karşılaşmada ilk doz, 1. dozdan 2 ay sonra 2. doz, 2. dozdan 12 ay sonra 3. doz ve sonrasında 10 yılda bir rapel doz önerilmelidir.



**1. Polio:** 18 yaşın altındaki ergenlerde veya aşılama durumu şüpheli olanlarda 3 doz OPV veya İPV şeklinde yapılır, başlangıçta ilk doz, 1. dozdan 2 ay sonra 2. doz, 2. dozdan 12 ay sonra 3. doz önerilmektedir. Gebe olanlarda önerilmemektedir.

**2. Kızamık veya kızamık-kabakulak-kızamıkçık (KKK) aşısı:** İkinci doz kızamık aşısı yapılmamış olanlara 2. doz kızamık veya KKK dozu yapılmalıdır. Gebe olan, gebelik şüphesi olan ya da 3 ay içinde gebelik planlayanlara kesinlikle yapılmamalıdır.

**3. Suçiçeği aşısı:** Suçiçeği geçirmeyen ya da aşısı olmayan ergenlere aşısının yapılması önerilmektedir. Gebe olan, gebelik şüphesi olan ya da 3 ay içinde gebelik planlayanlara kesinlikle yapılmamalıdır.

**4. Hepatit B aşısı:** Daha önce aşılanmamış tüm ergenler 11-12 yaşlarında Hepatit B ile aşılanmalıdırlar. İlk karşılaşmada ilk doz, ilk dozdan 1-2 ay sonra 2. doz ve 2. dozdan 4-6 ay sonra 3. doz önerilmektedir. Hepatit B için risk altında bulunan gençler için HBsAg testi yapılmalı ve pozitif bulunursa bütün aile fertleri aşılanmalıdır.

**5. Hepatit A:** Hepatit A hastalığının yaygın olduğu bölgelerde yapılması önerilmektedir. Endemik bölgelerde yaşayanlarda ve sarılık öyküsü olanlarda aşılama öncesinde serolojik test yapılmalıdır. Düşük risk bölgelerinde yaşayan ergenlere kronik karaciğer hastalığı, madde kullanımı durumunda, homoseksüel erkek ergenlerde ve pıhtılaşma faktörü alan gençlerde hepatit A şeması uygulanmalıdır.

**6. İnfluenza aşısı:** Kronik akciğer hastalığı olan gençler, kronik kalp damar hastalığı olan gençler, böbrek hastaları, hemoglobınopatiler, immünsüpresyonu olanlar, uzun dönem aspirin tedavisi gereken tıbbi durumlarda her yıl influenza aşısı önerilmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Ma J, Wang Y, Stafford RS. U.S. adolescents receive suboptimal preventive counseling during ambulatory care. *J Adolesc Health* 2005;36:441.
- Ozer EM, Adams SH, Lustig JL, Gee S, Garber AK, Gardner LR, et al. Increasing the screening and counseling of adolescents for risky health behaviors: A primary care intervention. *Pediatrics* 2005;115:960-8.
- Lee PA. Puberty and its disorders. In: Lifshitz F, ed. *Pediatric Endocrinology*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Marcel Dekker; 2003. p.213.
- Kardam F, Akman Y, Özvarış ŞB, Çağlar Ş. Ergenlik döneminde kişilik değişimi. *Çocuklukta Genç Kızlığa Değişim*. 1. Baskı. İstanbul: Veri Araştırma Yayınları; 2000. p.132-9.
- Ercan O. Adolesanın psikososyal gelişimi. Ercan O, Alikasıfoğlu M, Ercan G, editörler. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Adolesan Sağlığı Sempozyum Dizisi. Yayın No: 43. İstanbul: Deomed Medical Yayıncılık; 2005. p.17-21.
- WHO Regional Office for Europe. Health 21. The health for all policy framework for the WHO European Region. *European Health for All Series No 6 Copenhagen*; 1999. p.40-95.
- United States Department of Health and Human Services. A systematic approach to health improvement. *Healthy People 2010. Understanding and Improving Health*. 2<sup>nd</sup> ed. Washington, DC: US. Government Printing Office; 2000. p.21-43.
- Erbaydar T, Lawrence S, Dagli E, Hayran O, Collishaw NE. Influence of social environment in smoking among adolescents in Turkey. *Eur J Public Health* 2005;15:404-10.
- Sayil I, Devrimci-Ozguven H; WHO/EURO Multicentre Study of Suicidal Behaviour. Suicide and suicide attempts in Ankara in 1998: Results of the WHO/EURO Multicentre Study of Suicidal Behaviour. *Crisis* 2002;23:11-6.
- Payci SO, Ergin A, Saatci E, Bozdemir N, Akpınar E, Ergun G. Suicidal thought and behavior in high school students in Adana, Turkey. *Coll Antropol* 2005;29: 527-31.
- Ercan O, Alikasıfoğlu M, Erginöz E, Kaymak AD, Birol İH, Aktuğlu Ç, et al. İstanbul lise gençlerinde riskli davranışların sıklığı ve cinsiyete göre dağılımı (Cerrahpaşa Gençlik Sağlığı Araştırması 2000) *Türk Pediatri Arşivi* 2001;36:199-211.
- Greenspan A. Scoliosis and anomalies with general affect on the skeleton. *Orthopedic Radiology-A Practical Approach*. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams's; 2000. p.891-924.
- Krowchuk DP. Managing adolescent acne: A guide for pediatricians. *Pediatr Rev* 2005;26:250-61.
- Braverman PK, Neinstein LS. Dismenorrhea and premenstrual syndrom. In: Neinstend LS, ed. *Adolescent Health Care: A Practical Guide*. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Williams's and Wilkins; 2002. p. 952-66.
- Rimsza ME. Dysfunctional uterine bleeding. *Pediatr Rev* 2002;23:227-33.
- Simsek F, Ulukol B, Gulnar SB. The secular trends in height and weight of Turkish school children during 1993-2003. *Child Care Health Dev* 2005;31:441-7.
- Krassas GE, Tsametic C, Baleki V, Constantinidis T, Unluhizarci K, Kurtoglu S, et al. Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki-Greece and Kayseri-Turkey. *Pediatr Endocrinol Rev* 2004;1 Suppl 3:460-4.

18. Oner N, Vatanserver U, Sari A, Ekuklu E, Guzel A, Karasalioglu S, et al. Prevalence of underweight, overweight and obesity in Turkish adolescents. *Swiss Med Wkly* 2004;134:529-33.
19. Canpolat BI, Orsel S, Akdemir A, Ozbay MH. The relationship between dieting and body image, body ideal, self-perception, and body mass index in Turkish adolescents. *Int J Eat Disord* 2005;37:150-5.
20. Kara B, Cal S, Aydogan A, Sarper N. The prevalence of anemia in adolescents: A study from Turkey. *J Pediatr Hematol Oncol* 2006;28:316-21.
21. Çetin E, Aydın A. İstanbul'da yaşayan çocuk ve adolesanlarda anemi prevalansı ve anemilerin morfolojik dağılımı: Çocukların yaş, cinsiyet ve beslenme durumu ile anne-babaların ekonomik ve öğrenme durumunun anemi prevalansı üzerine etkileri. *Türk Pediatri Arşivi* 1999;34:29-38.
22. Gur E, Yildiz I, Celkan T, Can G, Akkus S, Arvas A, et al. Prevalence of anemia and the risk factors among school-children in Istanbul. *J Trop Pediatr* 2005;51:346-50.
23. Oner N, Vatanserver U, Karasalioglu S, Ekuklu G, Celtik C, Biner B. The prevalence of folic acid deficiency among adolescent girls living in Edirne, Turkey. *J Adolesc Health*. 2006;38:599-606.
24. Dalman PR, Yip R, Oski FA. Iron deficiency and related nutritional anemias. In: Nathan DG, Oski FA, eds. *Hematology of Infancy and Childhood*. 4<sup>th</sup> ed. Vol 1. Philadelphia: WB Saunders; 1993. p.418-38.
25. Canbaz S, Sunter AT, Cetinoglu CE, Peksen Y. Obstetric outcomes of adolescent pregnancies in Turkey. *Adv Ther* 2005;22:636-41.
26. Yildirim Y, Inal MM, Tinar S. Reproductive and obstetric characteristics of adolescent pregnancies in Turkish women. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2005;18:249-53.
27. TNSA (Türkiye Nüfus Sağlık Araştırmaları) 2003. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü; 2004. p.45-60.
28. Westrom L. Incidens, prevalans and ternds of acute pelvic inflammatory disease and its consequences in industrialised countries. *Am J of Obstet Gynecol* 1980;138:960-4.
29. Johnson RE, Newhall WJ, Papp JR, Knapp JS, Black CM, Gift TL, et al. Screening tests to detect Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infections--2002. *MMWR Recomm Rep* 2002;51(RR-15):1-38; quiz CE1-4.
30. Scholes D, Stergachis A, Heidrich FE, Andrilla H, Holmes KK, Stamm WE, et al. Prevention of pelvic inflammatory disease by screening for cervical chlamydial infection. *N Engl J Med*. 1996 ;334:1362-6.
31. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Chlamydia trachomatis genital infections--United States, 1995. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997 7;46:193-8.
32. WHO Expert Committee on Venereal Diseases and Treponematoses: Sixth report. Technical Report Series No. 736. Geneva: WHO; 1986. p.7-40.
33. Wasserheit JN, Aral SO. The dynamic topology of sexually transmitted disease epidemics: implications for prevention strategies. *J Infect Dis* 1996;174 Suppl 2:S201-13.
34. UNAIDS. Report on the global HIV/AIDS epidemic. UNAIDS, Geneva; 2000. p.8-20.
35. DiCenso A, Guyatt G, Willan A, Griffith L. Interventions to reduce unintended pregnancies among adolescents: Systematic review of randomised controlled trials. *BMJ* 2002;324:1426-30.
36. Kirby D. Effective approaches to reducing adolescent unprotected sex, pregnancy, and childbearing. *J Sex Res* 2002;39:51-7.
37. American Academy of Pediatrics Committee on Practice and Ambulatory Medicine. Recommendations for pediatric and preventive health care. *Pediatrics* 1995;96:373-4.
38. Copperman S. GAPS (AMA Guidelines for Adolescent Preventive Services) *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997;151:957-8.
39. Montalto NJ. Implementing the guidelines for adolescent preventive services. *Am Fam Physician* 1998;57:2181-8.
40. Portman RJ, McNiece KL, Swinford RD, Braun MC, Samuels JA. Pediatric hypertension: Diagnosis, evaluation, management, and treatment for the primary care physician. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2005;35:262-94.
41. Keefe KA, Meysken FL. Cancer prevention. In: Abeloff MD, Armitage JO, Lichter AS, Niederhuber JE, eds. *Clinical Oncology*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Churchill Livingstone; 2000. p.347-55.
42. Alikashifoğlu M. Adölesana verilmesi gereken koruyucu sağlık hizmetleri. Ercan O, Alikashifoğlu M, Ercan G, editörler. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Adolesan Sağlığı Sempozyum dizisi. Yayın No:43. İstanbul: 2005. p.29-38.
43. T.C. Sağlık Bakanlığı, (2005). Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 27.12.2005 tarihli 8942 sayılı genelgesi.