

# Çocuk Sağlığı ve Çevre İlişkisi

**Çocukların çevresel toksinlere ve kirleticilere maruz kalma ve bundan olumsuz etkilenme dereceleri yetişkinlere göre çok daha yüksektir. Örneğin, dakika başına düşen solunum sayıları daha fazla olduğu için çocuklar erişkinlere göre solunum yoluyla gerçekleşen hava kirleticilerine daha fazla maruz kalırlar.**



İnsan, diğer bütün canlılar gibi çevresel etkenlere karşı duyarlıdır. İnsan, kendi bedenini dünyadan olabildiğince yalıtmış bir canlıdır. Çocuklar ise çevresel faktörlere karşı yetişkinlere göre çok daha duyarlıdır. Bu duyarlılık, çocukların fizyolojik ve gelişimsel özelliklerinden kaynaklanır. Bu özellikler arasında çocukların vücut ağırlıklarının erişkinlerden daha düşük olması, organlarının hala gelişim aşamasında oluşu ve bağışıklık sistemlerinin henüz tam olarak olgunlaşmamış olması sayılabilir. Bu nedenle, çocukların çevresel toksinlere ve kirleticilere maruz kalma ve bundan olumsuz etkilenme dereceleri yetişkinlere göre çok daha yüksektir. Örneğin, dakika başına düşen solunum sayıları daha fazla olduğu için çocuklar erişkinlere göre solunum yoluyla gerçekleşen hava kirleticilerine daha fazla maruz kalırlar. Çocuklar yere daha yakın olmaları bile yer seviyesindeki kirleticilere daha fazla maruz kalmalarına neden olmaktadır.

Çevresel faktörler, çocukların sağlığını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilir. Bu faktörler arasında hava kirliliği, su kirliliği, kimyasal maruziyet, gürültü kirliliği ve iklim değişikliği gibi unsurlar yer alır. Bu riskler, çocukların fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişimini olumsuz etkileyebilir ve kronik sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu nedenle, çocukların sağlıklı bir çevrede büyümesi, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde büyük önem taşır.

## Çevresel Risk Faktörleri ve Çocuk Sağlığına Etkileri

Çocukların sağlığını tehdit eden çevresel risk faktörleri oldukça çeşitlidir. Bu faktörler, çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilir. En önemli çevresel risk faktörleri hava kirliliği, su kirliliği, kimyasal maddelere maruz kalma, gürültü kirliliği ve iklim değişikliği olarak sayılabilir.

### Hava Kirliliği

Hava kirliliği, çocukların sağlığını ciddi şekilde tehdit eden bir unsurdur. Özellikle büyük şehirlerde trafik, endüstriyel faaliyetler ve fosil yakıt kullanımı nedeniyle hava kirliliği çok önemli bir sorun haline gelmiştir. Hava kirliliğinin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerinin başında solunum yolu hastalıkları gelir. Hava kirliliği, çocuklarda astım, bronşit ve diğer solunum yolu hastalıklarının görülme sıklığını artırır. Özellikle partikül

**Su kirliliğinin yol açtığı bir başka önemli sorun da ağır metal maruziyetidir. Suda bulunan kurşun, civa ve arsenik gibi ağır metaller, çocukların nörolojik gelişimini olumsuz etkileyebilir.**

maddeler (PM2.5 ve PM10) ve azot dioksit (NO2) gibi kirleticiler, çocukların akciğer gelişimini olumsuz etkilemektedir. Çocuklar, hava kirliliğine maruz kaldıklarında akciğer fonksiyonlarında azalma ve kronik solunum problemleri ortaya çıkabilir.

Hava kirliliğinin getirdiği bir başka önemli sorun alerjik reaksiyonlardır. Hava kirliliği, polen ve diğer alerjenlerle birleşerek çocuklarda alerjik reaksiyonları tetikleyebilir. Özellikle astımı olan çocuklar, hava kirliliği nedeniyle daha sık atak geçirmektedir.

Hava kirliliğinin çocuklarda nörolojik etkilere neden olması da olasıdır. Bazı araştırmalar, hava kirliliğinin çocukların bilişsel gelişimini olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Özellikle kurşun ve civa gibi ağır metaller, çocuklarda öğrenme güçlüklerine ve davranış bozukluklarına neden olabilir. Hava kirliliği, böylece çocukların okul performansını da olumsuz etkileyecektir.

### Su Kirliliği

Temiz ve güvenli su, çocukların sağlığı için hayati öneme sahiptir. Ancak, özellikle gelişmekte olan ülkelerde su kirliliği büyük bir sorundur. Su kirliliğinin çocuk sağlığı üzerindeki etkileri en önemli olumsuz etkisi bulaşıcı hastalıklardır. Kirli su, çocuklarda bulaşıcı ishaller, kolera, tifo ve hepatit gibi bulaşıcı hastalıklara yol açabilir. Dünya Sağlık Örgütü, kirli su kaynaklı hastalıklar nedeniyle 5 yaşın altındaki pek çok çocuğun hayatını kaybettiğini belirtmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, temiz suya erişim sorunu çocukların sağlığını ciddi şekilde tehdit etmektedir.

Su kirliliğinin yol açtığı bir başka önemli sorun da ağır metal maruziyetidir. Suda bulunan kurşun, civa ve arsenik gibi ağır metaller, çocukların nörolojik gelişimini olumsuz etkileyebilir.



Özellikle kurşun maruziyeti, çocuklarda düşük zeka düzeyi, öğrenme güçlükleri ve davranış bozukluklarına neden olabilir. Ağır metaller, çocukların böbrek ve karaciğer gibi organlarını da olumsuz etkileyebilir.

### Kimyasal Maddelere Maruziyet

Çocuklar, günlük yaşamlarında birçok kimyasal maddeye maruz kalmaktadır. Bu kimyasallar, evde kullanılan temizlik ürünlerinden, tarım ilaçlarına kadar geniş bir yelpazede yer alır. Kimyasal maddelere maruziyetin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerinden biri giderek üstünde durulan bir konu olan endokrin bozuculardır. Bazı kimyasallar, çocukların hormonal dengesini bozabilir. Örneğin, ftalatlar ve bisfenol A (BPA) gibi maddeler, çocuklarda erken ergenlik, obezite ve diğer hormonal bozukluklara yol açabilir. Bu kimyasallar, plastik ürünler, oyuncaklar ve gıda ambalajlarında yaygın olarak bulunur.

Bazı kimyasal maddeler çocuklarda sinir sistemi üstüne toksik etki yapar. Kurşun, cıva ve pestisitler gibi kimyasal maddeler, çocukların sinir sistemini olumsuz etkileyebilir. Bu durum, öğrenme güçlükleri, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi sorunlara neden olabilir. Özellikle tarım ilaçlarına maruz kalan çocuklar, nörolojik gelişim sorunları yaşayabilir.

### Gürültü Kirliliği

Gürültü kirliliği, özellikle şehirlerde yaşayan çocuklar için büyük bir sorundur. Yüksek ses seviyeleri, çocukların işitme sağlığını olumsuz etkileyebilir ve stres düzeylerini artırabilir. Gürültü kirliliğinin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerinden en önemlisi işitme kaybıdır. Uzun süre yüksek sese maruz kalmak, çocuklarda kalıcı işitme kaybına neden olabilir. Özellikle okul çevrelerinde ve evlerde yüksek gürültü seviyeleri, çocukların işitme sağlığını tehdit edebilir.

Stres ve uyku bozuklukları da gürültü kirliliğinin sonuçlarındandır. Gürültü kirliliği, çocuklarda stres, kaygı ve uyku bozukluklarına yol açabilir. Bu durum, çocukların okul performansını ve genel sağlığını olumsuz etkileyebilir. Uyku bozuklukları, çocukların bilişsel gelişimini de olumsuz etkileyebilir.

### İklim Değişikliği

İklim değişikliği, çocukların sağlığını doğrudan ve dolaylı yollardan etkileyen bir faktördür. Dinazorların yeryüzünden silinmesine iklim değişikliği başlatan bir göktaşının düşmesinin neden olduğuna inanılmaktadır. İklim değişikliğinin çocuk sağlığı üzerinde pek çok olumsuz etkisi vardır. Aşırı sıcak havalarda, çocuklarda su kaybı,

sıcak çarpması ve diğer sıcaklıkla ilişkili hastalıklara neden olabilir. Özellikle bebekler ve küçük çocuklar, sıcak hava dalgalarına karşı daha savunmasızdır.

İklim değişikliği, sel, kasırga ve orman yangınları gibi doğal afetlerin sıklığını ve şiddetini artırır. Bu afetler, çocukların fiziksel ve psikolojik sağlığını olumsuz etkileyebilir. Afetlerde çocuklara psikolojik destek sağlanması çok önemlidir.

İklim değişikliğinin en önemli sonuçlarından biri de bulaşıcı hastalıkların artışıdır. İklim değişikliği, sıtma, Dengue humması, Zika virüsü, Batı Nil virüsü gibi vektör kaynaklı hastalıkların yayılmasını kolaylaştırabilir. Sıcaklık ve nem artışı, bu hastalıkların taşıyıcılarının yayılmasını hızlandırabilir.

### Çocukların Çevresel Faktörlere Karşı Korunması

Çocukların çevresel risklerden korunması giderek değişen ve kirlenen dünyamızda oldukça güçtür. Bu risklerden korunmak için alınabilecek önlemler oldukça çeşitlidir. Bu önlemler, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde uygulanabilir.

### Temiz Havaya Ulaşılması

Çocukların yaşadığı evlerde kesinlikle sigara içilmemelidir. Sigara dumanı gibi zararlı maddeler olsun ya da olmasın evlerde hava temizleyiciler kullanılabilir. Evlerde mümkün olduğu kadar doğal havalandırma yöntemleri tercih edilmelidir. Ev dışında temiz hava sağlanması daha da önemli bir konu haline gelmiştir. Hava kalitesini artırmak için toplu taşıma sistemleri yaygınlaştırılmalı, fosil yakıt kullanımı azaltılmalı ve yeşil alanlar artırılmalıdır. Hava kirliliğini azaltmak için endüstriyel tesislerde filtre sistemleri kullanılmalıdır.

### Temiz Suya Ulaşılması

Temiz suya ulaşılması insan sağlığına en büyük katkıyı sağlamıştır. Bu açıdan bakıldığında aşular ve antibiyotikler bile temiz su sağlanmasından geride kalmaktadır. Şebeke suyunun güvenilir olmadığı durumlarda, su arıtma cihazları kullanılabilir. Özellikle kırsal bölgelerde temiz suya erişim sağlanmalıdır. Çocuklara hijyen eğitimi de çok önemlidir. Çocuklara ve ebeveynlere temiz su kullanımı ve hijyen konularında eğitimler verilmelidir. Ellerin düzenli olarak yıkanması, su kaynaklı hastalıkların önlenmesinde büyük önem taşımaktadır.

### Kimyasal Maruziyetin Azaltılması

Güvenli ürünlerin kullanılmasıyla çocukların kimyasal maddelere maruziyeti azaltılabilir. Çocukların kullandığı oyuncaklar ve eşyaların, toksik kimyasallar içermemesine dikkat edilmelidir. Özellikle plastik ürünlerde BPA ve ftalat gibi zararlı maddelerin bulunmamasına özen gösterilmelidir. Organik tarım ürünlerinin kullanılması çocuk beslenmesinde karşılaşılabilecek kimyasal madde maruziyetini azalabilir. Bu amaçla tarım ilaçlarının kullanımı azaltılmalı ve organik tarım teşvik edilmelidir. Çocukların tükettiği gıdaların organik ve doğal olmasına özen gösterilmelidir.

### Gürültü Kirliliğinin Azaltılması

Ses yalıtımı çocukların gürültü kirliliğini azaltmada çok etkili olabilir. Bu amaçla okullarda ve evlerde ses yalıtımı yapılmalıdır. Özellikle okul çevrelerinde gürültüyü azaltacak önlemler alınmalıdır. Çocukların kentin gürültülü kalabalığından kurtulup nefes aldığı yeşil alanlar oluşturulmalıdır. Şehirlerde uygun planlama yapılarak yeşil alanlar artırılıp gürültü kirliliği azaltılabilir. Parklar ve bahçeler, çocukların gürültüden uzaklaşabileceği kurtarılmış alanlar olarak kullanılmalıdır.

### İklim Değişikliğiyle Mücadele

İklim değişikliği bütün dünyanın gündeminde olan sıcak bir sorundur. Yenilenebilir enerji kullanımı bu sorunu yenmek için en umut vaat eden çözüm gibi görünmektedir. Bu amaçla fosil

**Çocukların çevresel risklerden korunması giderek değişen ve kirlenen dünyamızda oldukça güçtür. Bu risklerden korunmak için alınabilecek önlemler oldukça çeşitlidir. Bu önlemler, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde uygulanabilir.**



yakıt kullanımı azaltılmalı ve yeni yenilenebilir enerji kaynaklarının keşfi ve kullanımı teşvik edilmelidir. Güneş ve rüzgâr enerjisi gibi temiz enerji kaynakları, iklim değişikliğinin etkilerini azaltabilir. İklim değişikliğinin doğal sonucu olarak ortaya çıkan afetlerin yönetimi konusunda çalışmalar yapılmalıdır. Doğal afetlere karşı hazırlıklı olunmalı ve afet yönetimi planları geliştirilmelidir. Özellikle okullarda afet eğitimleri verilmelidir.

### Çevresel Faktörlerin Çocuk Psikolojisine Etkisi

Çevresel faktörler, çocukların fiziksel sağlığının yanı sıra psikolojik sağlığını da etkiler. Özellikle doğal afetler, şehir yaşamı ve sosyal çevre, çocukların psikolojik gelişimini olumsuz etkileyebilir. Doğal afetler, çocuklarda travma sonrası stres bozukluğu, depresyon ve kaygı bozukluklarına yol açabilir. Afetlerde çocuklara psikolojik destek sağlanmalıdır. Özellikle okullarda afet sonrası psikolojik destek programları uygulanmalıdır.

Kalabalık ve yeşil alanların az olduğu şehirlerde yaşayan çocukların stres düzeyi daha yüksek olabilir. Şehirlerde yeşil alanlar artırılarak ço-

cukların psikolojik sağlığı korunabilir. Parklar ve oyun alanları, çocukların stres atabileceği alanlar olarak kullanılmalıdır.

Çocukların yaşadığı çevrenin güvenli olması, onların psikolojik gelişimi için de önemlidir. Güven- sız ve şiddetin yaygın olduğu ortamlar, çocuklar- da kaygı ve korkuya neden olabilir. Özellikle okul çevrelerinde güvenlik önlemleri artırılmalıdır.

### Sonuç ve Öneriler

Çocuk sağlığı ve çevre arasındaki ilişki, gelecek nesillerin sağlıklı bir şekilde büyümesi için büyük önem taşımaktadır. Çocukların temiz hava, temiz su sunulan ve güvenli bir çevrede yaşaması, hem fiziksel hem de zihinsel gelişimleri için gereklidir. Bu nedenle, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde çevresel riskleri azaltmaya yönelik adımlar atılmalıdır. Ebeveynler, çocuklarını çevresel risklerden korumak için bilinçli davranmalı ve gerekli önlemleri almalıdır. Ayrıca, devletler ve uluslararası kuruluşlar, çevre kirliliğini önlemeye yönelik politikalar geliştirmeli ve uygulamalıdır.

DERMATOLOGLARLA  
GELİŞTİRİLDİ

CeraVe  
DEVELOPED WITH DERMATOLOGISTS



3 TEMEL SERAMİD,  
1 GÜÇLÜ CİLT BARIYERİ

3 TEMEL SERAMİD İÇEREN FORMÜLÜYLE  
CİLT BARIYERİNİ 1 SAATTE ONARMAYA YARDIMCI OLUR.\*\*

\*Dermatologlar tarafından belirtilen bilgi ve ihtiyaçlar esas alınarak geliştirilmiştir. \*\*Instrumental test, 28 kişi



# Sevgili Etkin Sağlık Okurları



DERGİNİN TÜM SAYILARINA  
ULAŞMAK İÇİN QR KODU OKUTUN...

Yepyeni konularla yine sizlerle birlikteyiz.

**Dergimiz 10. yılını çoktan tamamladı,** amacımız doğru ve güvenilir bilgiler için bir kaynak olmak, sağlık alanı ile ilgili yazılmış kitapları tanımak, Eczacılık mesleğinin son yıllarda değişen hizmetlerini tanımlamaktır. Her şeyin hızla değiştiği bir dünyada kalıcı olmak belki de hem tarihe doğru bakmak hem de günceli iyi değerlendirmekle olur. Uzun yıllar birlikte olmak dileğimizdir.

Bu sayımızda, değerli **Pediyatri Uzmanı Prof. Dr. Hasan Tezel,** çocukluk çağından başlayarak **Human Papilloma Virüs (HPV)** hakkında yazdı. Rahim ağzı kanseri, HPV aşısının önemi ve aşıyla ilgili son gelişmelerden son derece açıklayıcı bir şekilde bahsetti. Konuyla ilgili bilgilerimizin netleşeceği bu yazıyı dikkatle okuyacağınıza eminim.

Çevrenin giderek daha çok bozularak ve çocukluktan başlayarak yaşamımızı tehdit ettiği gerçeği ile karşı karşıyayız. Artık "gemisini kurtaran kaptan" özdeşleşimin önemi kalmadı. Anladık ki kendi sağlığımıza önem verirken çevremizdeki ekosistemin de sağlıklı olmasına özen göstermemiz gerekiyor. Değerli hocamız **Prof. Dr. Ergin Çiftçi** bu konuyu ve yapılacakları yazdı, özenle okuyup değerlendireceğinizi umuyorum.

**4 Mart Dünya Obezite Günü,** bu konu çok önemli zira ülkemizde hem de çocukluk yaşından başlayarak obez çocuk ve erişkin oranları hızla artmakta... Alacağımız tedbirlerle bütün bunların önüne geçebiliriz, gidiş hızını düşürebiliriz. Bunun yolu da bilgilenip bir şeyler yapmaktan geçiyor. Etkin Eczacılık Derneği bu konu ile ilgili çalışmalarını ve eğitim programlarını hazırlayıp tamamladı ve eczacılarınız size bu konuda nasıl yardımcı olabileceklerini anlatmaya hazır. Açıklamaları **Dernek Yönetim Kurulu Üyesi Ecz. Burcu Onay**'ın Obezite Sağlık Kampanyası'nı anlattığı yazıda okuyabilirsiniz.

Daha birçok yazımızın bulunduğu dergimizi size sunmaktan mutluluk duyuyoruz.

Keyifli okumalar dileyerek kadın okuyucularımızın "**Dünya Emekçi Kadınlar Gününü**" kutlarız.

Saygı ve sevgiyle...

**Ecz. Asuman Çakıroğlu**

# BOXCIN

BOTANICAL LABORATORIES beauty

DERMATOLOGLARIN  
ÖNERDİĞİ MARKA\*

## SAÇ, CİLT ve TIRNAK İÇİN\*

# BIOTİN + ÇİNKO BİR ARADA

BIOTİN 5000 mcg  
ÇİNKO 15 mg

Biotin normal  
**Saçın Korunmasına**

Biotin normal  
**Cildin Korunmasına**

Çinko normal  
**Tırnakların Korunmasına**  
katkıda bulunur\*\*

TAKVIYE EDİCİ GIDA / TUZ, ŞEKER VE NIŞASTA İÇERMEZ.



No1  
EN ÇOK  
BIOTİN SATAN  
FİRMA\*

No1  
EN ÇOK  
BIOTİN SATAN  
FİRMA\*

\*Mazoterminalı, BHT'li, tuzlu, şekerli, nişastalı, glütensizdir. \*\*%100 VEJETARYEN

**İMTİYAZ SAHİBİ**

Etkin Eczacılık Derneği  
İktisadi İşletmesi adına  
Ecz. Z. Almıla Öztosun

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ**

Ecz. Nergis Beyazıt  
nergis@etkineczacilik.org

**BİLİMSEL DANIŞMA KURULU**

Prof. Dr. Günay Aydın  
Prof. Dr. Selim Badur  
Prof. Dr. Gül Bakır  
Prof. Dr. Sönmez Uydeş Doğan  
Prof. Dr. Serdar Erdine  
Prof. Dr. Güven Külekçi  
Prof. Dr. Afife Mat  
Prof. Dr. Ali Hikmet Meriçli  
Prof. Dr. Mesut Sancar  
Prof. Dr. İhan Satman  
Prof. Dr. Gülaçtı Topçu  
Doç. Dr. Fatoş İlkay Alp Yıldırım  
Uzm. Dr. Gökhan Okan  
Ecz. Şensu Bal  
Ecz. Hümeysra Cömerter  
Ecz. Asuman Çakıroğlu  
Ecz. Nursel Gönenç  
Ecz. Aysun Karadeniz  
Ecz. Ayşegül Yıldız

**YAZI İŞLERİ**

Dr. Özgür Çelenk  
Ecz. Vildan Küçükmustafa  
Ecz. Merve Karaçay  
Ecz. Metin Uyar

**GÖRSEL YÖNETMEN**

Özge Lafcı

**REKLAM-TANITIM**

Ecz. Emel Artok  
Ecz. Yaman Furtun  
Ecz. Gaye Tezulaş

**REKLAM VE ABONELİK**

Meltem Karagöz  
meltem@etkineczacilik.org

**YAPIM**

Etkin Eczacılık Derneği  
Nispetiye Cad. Belkıs Apt. No:7 D:4  
Levent-Beşiktaş/İstanbul  
Tel: 0212 283 02 99  
Fax: 0212 283 02 99  
www.etkineczacilik.org/etkin-saglik  
info@etkineczacilik.org

**YAYIN TÜRÜ**

İki ayda bir yayımlanır.

ISSN: 2148-287X.

**BASKI**

G.M. Matbaacılık ve Tic. A.Ş.  
100 Yıl Mah. MAS-SİT 1.Cad. No:88  
Bağcılar/İstanbul  
Tel: (0212) 629 00 24-25  
Faks: (0212) 629 20 13

Baskı tarihi: Mart 2025

# İÇİNDEKİLER

- 6 Çocuk Sağlığı
- 12 HPV
- 16 Eczacılık
- 22 Ebelik
- 28 Kitap Tanıtımı
- 30 Etkin Eczacılık Derneği
- 32 Obezite
- 36 Genlerimiz
- 42 Hikaye
- 44 Aromaterapi
- 50 Edebiyat
- 54 Sizin İçin Seçtiklerimiz
- 56 Havanda Dövilenler
- 60 Tarif
- 62 Kentte Etkinlik
- 64 Bulmaca

6



12

32



56



Dergimiz hakkındaki eleştirilerinizi, [info@etkineczacilik.org](mailto:info@etkineczacilik.org) adresine iletebilirsiniz.

Etkin Sağlık dergisinin isim ve tüm yayım hakkı Etkin Eczacılık Derneği'ne aittir. Dergide yayımlanan tüm yazı ve fotoğrafların hakkı Etkin Sağlık dergisine aittir. İzin alınmadan kullanılamaz. Yayımlanan ilanların/reklamların sorumluluğu ilan/reklam sahiplerine aittir.



# ETKİN SAĞLIK

Popüler Sağlık Dergisi

Şubat - Mart - Nisan 2025 • Sayı: 67

*Kadınlar  
Günü*



*Kıttı Olsun*



ISSN: 2148-287X.