



Bundesinstitut für  
Öffentliche Gesundheit



infektionsschutz.de  
Wissen, was schützt.

# Kene ısırıkları: Koruyucu önlemler ve tavsiyeler





© Michael Treck | stock.adobe.com

### Bir kene ısırığı neden tehlikeli olabilir?

İster ormanlar, ister bahçeler ya da parklar olsun, keneler en çok bitkilerin olduğu yerlerde kendilerini evlerinde hissederler. Göze çarpmayan bu hayvanlar çoğunlukla yere yakın, otların üzerinde veya çalılar arasında bulunur.

Keneler ısırırsa hastalık patojenleri bulaştırabilirler. Almanya'da keneler tarafından insanlara bulaştırılabilen en önemli hastalıklar arasında erken yaz meningoensefalit (FSME) ve borelyoz hastalığı yer almaktadır. Klinik tablolarla ilgili bilgiler bu broşürün 6. sayfasından itibaren bulunabilir.

İklim değişikliğinin bir sonucu olarak Almanya'da kışlar daha yumuşak geçmektedir. Bu sayede keneler ve diğer patojen vektörleri giderek daha fazla yayılabilir ve örneğin yılın daha uzun dönemlerinde aktif olabilirler. Doğru önlemler kene ısırıklarından kaçınmaya ve patojenlerin bulaşmasını önlemeye yardımcı olabilir.



### Kene ısırıklarından kaçınmak:

- ▶ Mümkünse yürüyüşlerde uzun otlardan veya çalılardan kaçının.
- ▶ Uzun otlar, çalılar veya çalılıklarla olası temas durumunda kapalı ayakkabılar, uzun pantolonlar ve uzun kollu üstler giyin. Çorapları pantolon paçalarının üzerine çekmek de yardımcı olur.
- ▶ Mümkünse açık, tek renkli giysiler tercih edin. Bu, keneleri tanımanızı ve çıkarmanızı kolaylaştırır.
- ▶ Ayrıca cilde kene kovucu ilaçlar da (Repellentler) uygulayabilirsiniz. Lütfen ambalaj üzerindeki uygulama talimatlarını takip edin. Bazı ürünler küçük çocuklar için uygun değildir. Giysilere ek bir kovucu uygulanması da faydalı olabilir. Ürünün bu amaç için uygun olup olmadığını kontrol edin.
- ▶ Keneler genellikle hemen ısırılmazlar, ancak önce uygun bir nokta ararlar. Bu nedenle doğada vakit geçirdikten sonra tüm vücudunuzda iyice kene kontrolü yapın.

## Bilmekte fayda var

Keneler özellikle cildin korunaklı bölgelerini tercih eder: Baş ve saç çizgisi, kulak arkası, boyun, koltuk altı, dirsek kıvrımları, göbek, kasık, genital bölge ve diz çukuru.

Bir kene ısırırsa, mümkün olduğunca çabuk çıkarmalısınız. Mümkünse kenenin tüm parçaları çıkarılmalıdır.

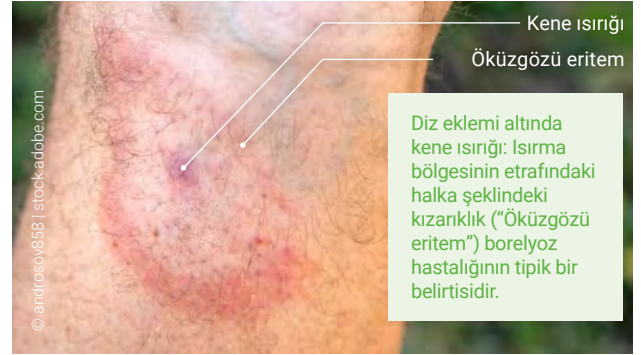
## Keneyi doğru şekilde çıkarma:

- ▶ Keneyi cımbız veya özel bir kene çıkarma aleti ile deriye mümkün olduğunca yakın bir yerde kenenin baş kısmından tutun ve **yavaşça** dışarı çekin.
- ▶ Keneyi kanı emdiği gövde kısmından tutmadığınızdan veya ezmediğinizden emin olun. Bu durum patojenlerin bulaşmasını kolaylaştırabilir.
- ▶ Ardından enfeksiyonları önlemek için ısırılan bölgeyi iyice dezenfekte edin.
- ▶ Keneyi tamamen çıkaramadıysanız veya emin değilseniz, bir doktora danışmalısınız.

## Bir kene ısırmasından sonra nelere dikkat etmeliyim?

Keneyi çıkardıktan sonra ısırık bölgesini bir süre gözlemlemelisiniz. Birkaç gün ila hafta sonra ciltte halka şeklinde bir kızarıklık gelişirse doktora başvurmalısınız.

Kene ısırmasından sonra baş ağrısı, kas ağrıları veya bitkinlik gibi genel hastalık belirtileri gösteriyorsanız da tıbbi yardım almalısınız.



## Bilinmesi gerekenler

Her kene ısırığı bir hastalık bulaştırmaz. Almanya'da kene tarafından ısırılan 100 kişiden sadece biri borellyoz hastalığına yakalanır.



## Keneler hangi hastalıkları bulaştırabilir?

Almanya'da keneler tarafından bulaştırılan önemli bulaşıcı hastalıklar şunlardır

- ▶ **FSME (erken yaz meningoensefalit)** ve
- ▶ **borelyoz hastalığı.**

Keneler tarafından insanlara bulaştırılabilen başka hastalıklar da vardır. Ancak şimdiye kadar bu hastalıklar Almanya'da görülmemiş ya da çok nadiren görülmüştür.

## Bilmekte fayda var

Hem FSME hem de borelyoz hastalığı insandan insana bulaşmaz. Bu nedenle hasta insanlar bulaşıcı değildir.

## FSME (erken yaz meningoensefalit)

Erken yaz meningoensefalit (FSME), virüslerin neden olduğu bir beyin ve beyin zarı iltihabıdır. Patojenler Avrupa, Rusya ve Asya'daki birçok ülkede bulunmaktadır. FSME virüsü çoğunlukla fare gibi küçük kemirgenlerde çoğalır. Daha sonra enfekte keneler aracılığıyla insanlara bulaşabilir.



## Almanya'da FSME riskli bölgeler

FSME hastalıkları özellikle bazı bölgelerde yaygındır. Almanya'da Baden-Württemberg, Bavyera, Güney Hessen, Güneydoğu Thüringen, Saksonya Eyaletleri ile Güneydoğu Brandenburg başlıca riskli bölgelerdir. Diğer beş federal eyaletteki bazı ilçeler de bu durumdan etkilenmektedir.

## Bilinmesi gerekenler

FSME için ana bulaşma dönemi nisan ve kasım ayları arasındadır. Ancak yumuşak havalarda keneler kış aylarında da aktiftir.

## Hastalığın belirtileri ve seyri

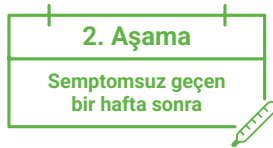
FSME semptomları tipik olarak iki aşamada ortaya çıkar. Ancak çoğu vakada (yaklaşık % 70–95) enfeksiyon semptomsuz seyrederek veya hastalığın ikinci aşaması görülmez.

**Hastalığın ilk aşaması** kene ısırmasından yaklaşık bir ila iki hafta sonra başlar, daha az sıklıkla dört haftaya kadar çıkabilir. Ateş, baş ağrısı ve uzuvlarda ağrı gibi grip benzeri semptomlar ve genel bir hastalık hissi ortaya çıkar.

Yaklaşık bir haftalık semptomsuz bir dönemden sonra, bazı hastalarda **hastalığın ikinci aşaması** gelişir. Bu evre beyin zarının (menenjit), beynin (ensefalit) veya omuriliğin (miyelit) iltihaplanmasıyla karakterizedir. Enflamasyona yine ateş eşlik eder, baş ağrısı ve uzuvlarda ağrı da tekrarlayabilir. Sinir sistemi yetmezliği belirtileri de vardır. Ağır vakalar kol ve bacaklarda felce, yutma ve konuşma bozukluklarına, solunum felcine veya şiddetli uyuşukluğa yol açabilir.



Ateş, baş ağrısı ve eklem ağrısı ile seyreden grip benzeri semptomlar



Beyin zarında, beyinde ve omurilikte iltihaplanma meydana gelebilir

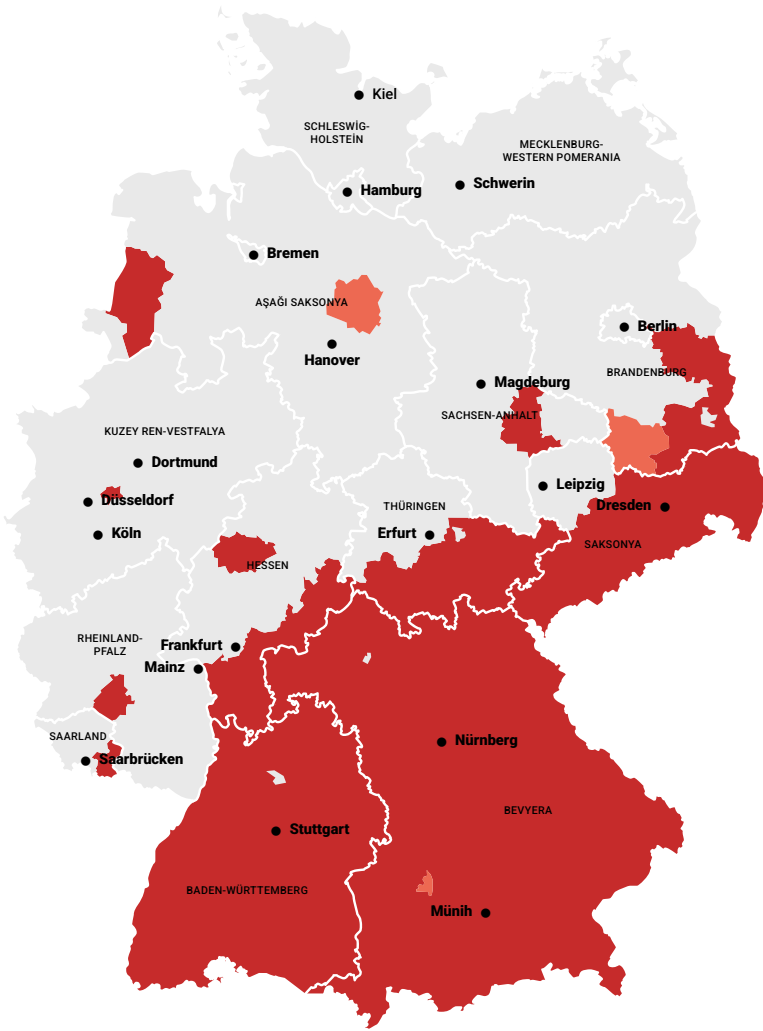
**Geç etkiler** arasında yorgunluk, baş ağrısı ve konsantrasyon sorunları veya birkaç ay sürebilen felç yer alabilir. Bir FSME enfeksiyonu uzun bir süre sonra bile tamamen iyileşebilir. Ancak kalıcı hasar da meydana gelebilir. Hastaların yaklaşık % 1'i hastalıktan ölmektedir.

## Bilinmesi gerekenler

FSME'nin ağır seyretme riski yaşla birlikte artar. Özellikle 40 yaş ve üzeri kişilerde ağır FSME riski daha yüksektir. Özellikle yaşlılar komplikasyonlara karşı daha hassastır.



## 2025 yılında Almanya'da FSME risk alanları



■ 2025'ten bu yana yeni risk alanları ■ FSME risk alanları

**Bu harita, Robert Koch Enstitüsü tarafından tanımlanan FSME risk alanlarını göstermektedir:** Bir ilçe, 2002 ile 2024 yılları arasında beş yıllık bir süre içinde ilçede veya ilçe bölgesinde (ilçe ve tüm komşu ilçelerden oluşan) 100.000 kişi başına birden fazla FSME vakası görülmüş ve rapor edilmişse FSME risk bölgesi olarak tanımlanır.

**Kaynak: Robert Koch Enstitüsü (RKI), Epid Bull 09/2025, [www.rki.de](http://www.rki.de)**

Diğer bilgiler





### FSME'ye karşı aşılanma - kimler için önerilir?

FSME'ye karşı korunmak için bir aşı mevcuttur. Daimi Aşı Komisyonu (STIKO), FSME risk bölgelerinde bulunan veya bu bölgelerde yaşayan ve keneler tarafından ısırılabilir tüm insanlar için aşılanma önermektedir. Bu, örneğin yürüyüş, kamp, bisiklet, koşu gibi doğada vakit geçiren herkes ve tarımda çalışanlar için geçerlidir. Gidilecek yere bağlı olarak, seyahat aşısı olarak FSME aşısı da önerilmektedir.

### Bilinmesi gerekenler

Eğer bir kene FSME virüsleri ile enfekte olmuşsa, virüsler kene ısırığından kısa bir süre sonra insanlara bulaşır. Bu nedenle, kene ısırıklarından kaçınmanın yanı sıra, aşılanma da FSME'ye karşı korunmak için özellikle önemli bir önlemdir.

Çocuklar genellikle ilk doğum günlerinden itibaren FSME'ye karşı aşılanabilir. Bununla birlikte, ciddi FSME vakaları çocuklarda yetişkinlere göre daha az görülür. Bu nedenle aşının çocuğunuz için uygun olup olmadığını doktorunuzla görüşmelisiniz.

### Tam koruma için kaç doz aşı gereklidir?

Temel bağışıklama için 3 doz aşı gereklidir. İlk baharda kene mevsiminin başlangıcında korunmak için aşı serisine kış aylarında başlamak mantıklıdır.

Risk devam ediyorsa 3 yıl sonra ilk hatırlatma aşısı önerilir. Yaşa ve aşıya bağlı olarak, her 3 ila 5 yılda bir hatırlatma aşısı gereklidir.



**2023 yılında tüm FSME hastalarının %99'u FSME'ye karşı hiç veya tam olarak aşılanmamıştı.**

### Daha önce FSME geçirmişseniz de aşı yaptırmanız da faydalı olur mu?

Bir FSME enfeksiyonundan kurtulduktan sonra, etkilenenler genellikle bağışıklık kazanır, bu nedenle ikinci kez enfekte olamazlar. Halen FSME riskine maruz kalanlar bu bağışıklık korumasının ne kadar sürdüğü konusunda yeterli deneyim olmadığından, 3 ila 5 yıl sonra bir hatırlatma aşısı yaptırmalıdır.

## Borelyoz

Borelyoz hastalığı Avrupa'da kene kaynaklı en yaygın hastalıktır. Borelyoz, borrelia olarak da tanımlanan *Borrelia burgdorferi* adlı bakterilerinin yol açtığı bir hastalıktır.

Borrelia esas olarak farelerde ve kuşlarda çoğalır ancak sürüngenler, kirpi, tilki ve tavşan gibi diğer hayvanlar da konakçıdır. Bakteri, enfekte keneler aracılığıyla insanlara bulaşabilir.

FSME patojenlerinin aksine, borrelia **Almanya genelinde yaygındır**. Bölgeye göre, kenelerin üçte birine kadar borrelia bulaşmış durumda. Borelyoz Haziran'dan Ağustos'a kadar daha sık görülür.

### Bilinmesi gerekenler

FSME virüslerinin aksine, borrelia genellikle kene emdikten birkaç saat sonra insanlara bulaşır. Bu nedenle kenenin mümkün olduğunca erken çıkarılması borelyoz hastalığından korunmak için özellikle önemlidir!



## Hastalık belirtileri

Borrelia enfeksiyonu genellikle fark edilmez. Şikayetler meydana gelirse çok farklı şekillerde ve zamanlarda tek veya kombinasyon halinde ortaya çıkabilir. Bu nedenle borelyoz hastalığını teşhis etmek her zaman kolay değildir.

### Cilt belirtileri

Kene ısırığından yaklaşık 3 ila 30 gün sonra, ısırık bölgesinin etrafında öküzcü eritem (eritema migrans) oluşabilir. Hastaların yaklaşık % 90'ında görülür. Bu, ciltte en az 5 cm büyüklüğünde, günler içinde yavaşça dışa doğru yayılan halka şeklinde bir kızarıktır. Kızarıklığın görünümü de tipik görünümünden farklı olabilir.

Çoğu vakada, öküzcü eritem hastalığın tek belirtisidir. Ancak hastalık ilerledikçe ateş, lenf düğümlerinde şişme, kas ve eklem ağrıları da ortaya çıkabilir.

### Bilinmesi gerekenler

Cildinizde halka şeklinde bir kızarıklık (bkz. sayfa 5'teki resim) fark ederseniz, kene ısırığını hatırlamıyor olsanız bile derhal doktorunuza başvurmalsınız.



Bir bakışta borelyoz hastalığının belirtileri: Bunlar çeşitlidir ve farklı organları etkileyebilir.

Çok daha nadir ve çoğunlukla çocuklarda cilt üzerinde nodüller veya mavi-kırmızı şişlikler meydana gelir. Bu lezyonlar özellikle kulakta, meme uçlarında veya genital bölgede görülür.

Bazı durumlarda ciltte kronik bir iltihaplanma meydana gelebilir. Kolların, bacakların, parmakların veya ayak parmaklarının iç kısımlarında cilt değişir ve kağıt gibi incelik mavimsi bir hal alır.

## Sinir sistemi enfeksiyonu

Borelyozun sinir sistemini etkilemesine nöroborelyoz denir. Bu 100 hastadan yaklaşık 3'ünde görülür. Şikayetler genellikle kene ısırmasından birkaç hafta veya birkaç ay sonra başlar. Özellikle geceleri daha da kötüleşen, yanan ağrılar tipik semptomlardır. Bu durum genellikle tek taraflı veya iki taraflı yüz felciyle sonuçlanır. Ayrıca uyuşukluğa, görme veya işitme bozukluğuna ve nadir durumlarda felce neden olabilir. Çocuklarda, nöroborelyoz, şiddetli baş ağrısı veya ani yüz felci ile birlikte görülebilen beyin zarı iltihabı şeklinde daha yaygındır. Nadiren nöroborelyoz aylar veya yıllar sonra gelişebilir.



## Eklem ve kalp iltihabı

Her 100 kişiden yaklaşık 5'inde eklem iltihapları ortaya çıkar. En sık diz eklemlerini, daha az sıklıkla ayak bileği eklemlerini veya dirsek eklemlerini etkiler. Eklem iltihabı genellikle aralıklı ve tekrarlayıcıdır. Çok nadiren borelyoz hastalığının seyri sırasında kalp de etkilenebilir. Bu durum kalpte iltihaplanmaya ve ritim bozukluklarına yol açabilir.

### Bilmekte fayda var

Borelyoz hastalığına karşı aşı yoktur. Daha önce geçirilmiş bir hastalık bile yeniden enfeksiyona karşı koruma sağlamaz. Fakat erken antibiyotik tedavisi genellikle hızlı ve tam iyileşme sağlar.



## İklim değişikliğinin etkileri nelerdir?

İklim değişikliği nedeniyle Avrupa'da ortalama sıcaklık artmakta ve Almanya'da kış ayları daha ılıman geçmektedir. Bu, kenelerin kışı daha iyi atlattığı ve tüm yıl boyunca aktif olabileceği anlamına gelir. Ayrıca keneler, sivrisinekler ve diğer patojen vektörleri coğrafi olarak yayılabilir. Bu, yaygın ağaç kenesi (*Ixodes ricinus*) gibi yerli kene türlerinin yanı sıra aslen Asya veya Afrika'ya özgü türler için de geçerlidir. Yeni türlerin, daha önce pek bilinmeyen patojenleri de beraberinde getirmesi muhtemeldir.

Robert Koch Enstitüsü (RKI) şu anda iklim değişikliğinin bir sonucu olarak Almanya'da hangi yeni kene türlerinin ortaya çıktığını ve hangi patojenleri taşıdıklarını araştırıyor. Proje hakkında daha fazla bilgi edinmek ve nasıl dahil olabileceğinizi öğrenmek için [www.rki.de/DE/Themen/Infektionskrankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Z/Zeckenuebertragene-Erkrankungen/Climatick-Untersuchung-von-Zecken-im-RKI.html](http://www.rki.de/DE/Themen/Infektionskrankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Z/Zeckenuebertragene-Erkrankungen/Climatick-Untersuchung-von-Zecken-im-RKI.html) adresini ziyaret edebilirsiniz.

### Bilinmesi gerekenler

İklim değişikliği tüm ekosistemimizi ve dolayısıyla sağlığımızı birçok farklı şekilde etkilemektedir. Bulaşıcı hastalıkların yanı sıra, sıcak hava dalgaları ve UV radyasyonunun etkileri de rol oynamaktadır. İklim değişikliğinin sağlığımız üzerindeki etkileri hakkında daha fazla bilgi için [www.klima-mensch-gesundheit.de](http://www.klima-mensch-gesundheit.de) adresini ziyaret edebilirsiniz.

## Diğer bilgiler

- ▶ [www.impfen-info.de](http://www.impfen-info.de)
- ▶ [www.infektionsschutz.de](http://www.infektionsschutz.de)
- ▶ [www.klima-mensch-gesundheit.de](http://www.klima-mensch-gesundheit.de)
- ▶ [www.rki.de](http://www.rki.de)

## Künye

Yayınlayan: Federal Halk Sağlığı Enstitüsü (BIÖG), 50819 Köln

Tüm hakları saklıdır.

Tasarım: VALID Digitalagentur GmbH

Güncelleme: Ağustos 2025

Belge Numarası: D81000445

Kapak fotoğrafı: © vgajic | Getty Images

**Sipariş adresi:** Bu broşür ücretsiz olarak Federal Halk Sağlığı Enstitüsü, 50819 Köln adresinden veya [www.shop.bioeg.de](http://www.shop.bioeg.de) internet adresinden veya [bestellung@bioeg.de](mailto:bestellung@bioeg.de) mail adresine e-posta gönderilerek temin edilebilir.

**Alıcı veya üçüncü kişiler tarafından satılması için öngörülmemiştir.**

Broşür altı dilde hazırlanmıştır.



Bana FSME aşısı  
öneriliyor mu?  
Hemen kontrol edin:

