

# Tedavi ve Önlem Rehberi

Derin toplardamar pıhtılaşması (derin ven trombozu)  
ve pulmoner emboli



# Değerli okuyucu,

Bu broşür kapsamında derin toplardamar pıhtılaşmasına yani derin ven trombozu ve pulmoner emboliye ilişkin bilgiler edinmektesiniz. Bu durum, trombositler olarak tabir edilen kandaki bileşenlerin birbiriyle topaklanması sonucunda kan pıhtılaşmasının (trombüs) oluşmasıyla meydana gelebilir. Bu tür trombüsler damar sistemimizin her tarafında oluşabilir. Bunlar sık olarak bacak veya kalça damarlarında meydana gelerek derin bacak veya kalça damarı trombosüne neden olmaktadır. Kan pıhtılaşmaları bu damarlardan yola çıkarak kan akışı ile birlikte akciğere taşınabilir ve bir pulmoner emboli tetikleyebilir.

Derin toplardamar pıhtılaşması ve pulmoner embolinin neden ciddi bir rahatsızlık olduğu, hangi riskleri barındırdığı ve hastalığın nasıl tedavi edilebileceği sonraki sayfalarda anlatılmaktadır. Burada aynı zamanda derin toplardamar pıhtılaşması ve pulmoner embolinin nasıl önlenebileceği anlatılmaktadır.

Keyifle okumanızı dileriz!

**Bu broşür ile pıhtılaşmaya ve pulmoner emboliye ilişkin bilgiler verilmesi amaçlanmakta olup, hiçbir suretle doktora başvurulmasının yerini almaz.**



# Derin toplardamar pıhtılaşması

**Tromboz kelimesi eski Yunanca-daki "thrombós" kelimesi kökenli olup, dilimizde "kan pıhtısı" anlamına gelmektedir.**

Gerçekten de trombozda kan bileşenlerinin pıhtılaşması ve buna bağlı olarak kan pıhtılaşması (tromboz) söz konusudur. Bu damarda oluşan bir tür kan pıhtısıdır. Tromboz, ilgili notadaki kan akışını kısıtlayacak veya tamamen kesecek şekilde damarı daraltabilir veya tamamen tıkayabilir. Trombüs genelde derin bacak ve kalça damarlarında meydana gelmektedir. Bu nedenle derin bacak toplardamar pıhtılaşması veya genel olarak derin ven trombozu- yani TVT olarak da ifade edilmektedir.

Birden fazla etken söz konusu olabilir. Berlin'li patoloğ Rudolf Virchow 150 yıl önce bu kaniya varmıştır.

**Kendisi, derin toplardamar pıhtılaşmasına zemin hazırlayan üç faktör tanımlamıştır:**

- ◆ **Kan akışının** değişerek **yavaşlaması,**
- ◆ **damar duvarının hasara uğraması** ve
- ◆ **kan içeriğinin değişikliğe uğraması.**

Virchow'un üçlüsü olarak da anılan bu üç faktör tek basına veya müşterek etkili olarak pıhtılaşma oluşumuna neden olabilir.

**Pıhtılaşmalar asla nadir rastlanan bir durum değildir. Derin toplardamar pıhtılaşması Almanya'da yaklaşık 250.000 kişide ortaya çıkmakta ve Avrupa'daki yaklaşık her on ölümden biri derin toplardamar pıhtılaşmasına ve/veya pulmoner emboliye dayanmaktadır.**

# Pıhtılaşmanın olası sonuçları



*Derin toplardamar pıhtılaşması özellikle yüksek komplikasyonlar ve pulmoner emboli geliştirme riskinden dolayı korkulan bir hastalıktır.*

*Ayrıca damardaki kanın kronik akış bozukluğu (kronik damar yetersizliği) ve bunun sonucunda bir posttrombotik sendrom meydana gelebilir. Bu tür komplikasyonlar özellikle uyluklarda meydana gelen pıhtılaşmalar sonrasında oluşur ve nedeni toplardamar kapakçıklarının hasar görmesine dayanmaktadır. Böylece damarın geri akışı zorlaşabilir ve bunun sonucunda sıkça gerilme ve ağırlık hissi ile birlikte görülen ayağın veya bacağın kalıcı olarak şişmesi söz konusu olabilir. cilt, özellikle iç ayak bileğinde kahverengine dönüşebilir ve pürtüklü şekilde deformasyona uğrayabilir. Ciddi durumlarda kronik eğilimli olan ve zor tedavi edilebilen bir alt bacak ülseri (Ulcus cruris) meydana gelebilir.*



# Derin toplardamar pıhtılaşmasının belirtileri

Derin toplardamar pıhtılaşmasının erken teşhisi ve tedavisi, özellikle olası komplikasyonlar ve pulmoner emboli oluşumu riski nedeniyle çok önemlidir. Ancak şikayetler çok çeşitli olabildiğinden hastalar için hastalık belirtilerini tespit etmek zor olabilmektedir. Bunlar tek basına veya kombineli olarak ortaya çıkabilir. Komplikasyon riskinden dolayı kuşku halinde mutlaka bir doktora danışılmalı ve olası bir toplardamar pıhtılaşması incelenmelidir.



## Şu belirtiler pıhtılaşmaya işaret edebilir:

- ◆ Baldırda, dizin iç kısmında veya kasıkta çeken bir ağrı veya baskı hissi
- ◆ Baldır kaslarına baskı uygulandığında veya ayak büküldüğünde artan ağrı
- ◆ Çapı diğer bacadan farklılık gösterecek şekilde bacağın şişmesi
- ◆ İlgili bacakta parlayan, mavimsi veya mor renk değişimleri
- ◆ İlgili bacağın diğer bacağına oranla hissedilir derecede sıcaklık farkı
- ◆ Damarların aşırı derecede gözle görülebilir şekilde yüze çıkması
- ◆ Topuğa baskı uygulandığında ağrı hissi

**Ancak çoğu pıhtılaşma şikayetsiz (asemptomatik tromboz) meydana gelebileceğinden fark edilmemektedir.**



## Teşhis olanakları

**Pıhtılaşma şüphesinde doktorlar, belirtilen muayene yöntemleri ile bir kan pıhtılaşmasının meydana gelip gelmediğini tespit edebilir:**

### 1. Kompresyon sonografisi

Bu, doktorun bir prob ile damara baskı yaparak "serbest" olup olmadığını yakut bir pıhtının bulunup bulunmadığını kontrol ettiği bir ultrason muayenesidir.

### 2. Renkli doppler sonografi

Bu işlem ile potansiyel sorunları tespit edebilmek için kan akışı ultrason aracılığıyla renkli biçimde görüntülenir.

### 3. D-dimerlerin tespit edilmesi

Kan tahlili aracılığıyla kan pıhtılaşması oluşumunda kanda ortaya çıkan belirli maddeler (D-dimerler) aranmaktadır.

### 4. Venografi

Bu yöntemde bir röntgen kontrast maddesi ayak sırtına enjekte edilmekte ve toplar damar sistemindeki yayılma süreci takip edilmektedir. Bu yöntem artık nadir olarak uygulanmaktadır.

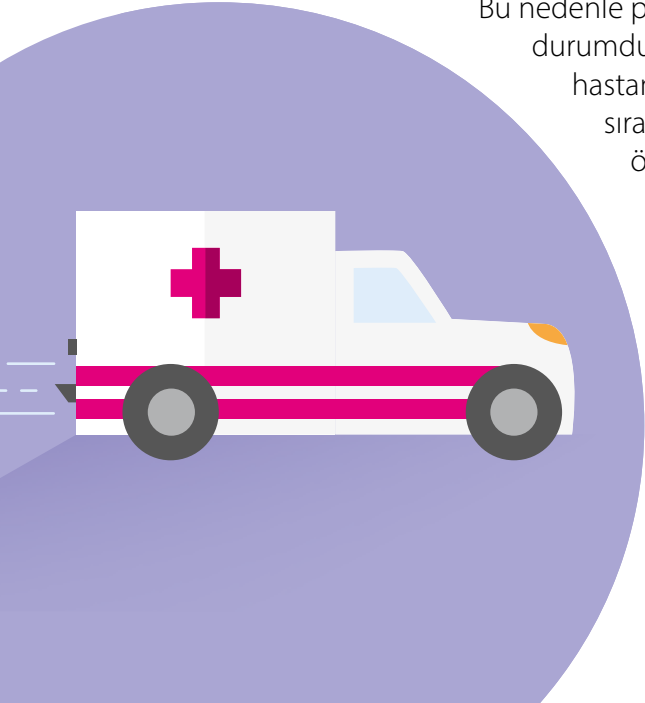
# Pulmoner emboli - acil bir durum

**Pulmoner embolide, pulmoner arterin bir yabancı cisim tarafından kısmen veya tamamen kapatılması söz konusudur. Bu, genelde bacak veya kalça damarlarından kopan ve kan akışı ile pulmoner artere ulaşan bir trombüs şeklinde meydana gelmektedir. Bu durumda pıhtılaşma "emboli" olarak adlandırılmaktadır.**

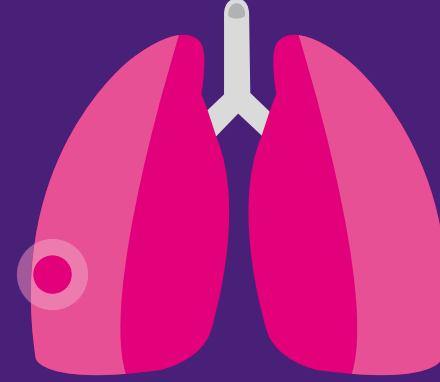
Kan pıhtılaşması akciğerde bir damarı tıkayabilir. Bu, genelde akut nefes darlığı ve hızlanan bir nabız ile hissedilen kalbe kadar ulaşan bir kan yığılmasına neden olmaktadır. Belirtiler, embolinin çapı ile orantılıdır.

Pulmoner emboli, akciğer arterinin sadece küçük bir dalı etkilendiği durumlarda klinik olarak sessiz bir şekilde gelişebilir. Hastada herhangi bir hastalık belirtisi görülmez. Ancak akciğer arterinin ana kökünde kalıcı bir tıkanıklık hayati tehlikeye neden olabilir.

Bu nedenle pulmoner emboli tıbbi bir acil durumdur ve hastalar acil vaka olarak hastaneye yatırılmalıdır. Bunun yanı sıra, yeni bir pulmoner embolinin önlenmesi için tedbirler alınmalıdır.



# Pulmoner embolinin olası sonuçları

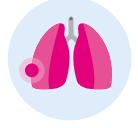


*Pulmoner emboli, akut kalp yetmezliğine neden olabilir. Bu nedenle ciddi hayati tehlike söz konusudur.*

*Netice itibarıyla pulmoner emboliler, kardiyovasküler hastalıklarda kalp krizi ve beyin felcinden sonra en yaygın üçüncü ölüm sebebidir. Tahminlere göre sadece Almanya'da yılda yaklaşık 40.000 insan pulmoner embolinin sonuçlarından yaşamını yitirmektedir. Dolayısıyla bu tür bir hastalık şüphesinde daima acil yardım servisleri haberdar edilmelidir.*

*Kan pıhtılaşması tamamen ortadan kalkmadığı durumlarda akut tehlike giderilse dahi uzun vadede akciğer tansiyonu gibi komplikasyonlar söz konusu olabilir. Bu tür bir kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon (CTEPH) uzun vadede hayati tehlike oluşturan bir hastalıktır.*

# Pulmoner emboli belirtileri



**Olası pulmoner embolilere yönelik belirtiler, hastalığın olası sonuçları nedeniyle oldukça ciddiye alınmalıdır. Belirtilerden bazıları şunlardır:**

- ◆ Nefes darlığı
- ◆ Göğüs kafesinde ağrılar
- ◆ Senkop (baygınlık)
- ◆ Ateş
- ◆ Öksürük ve/veya kan tortusu

**Belirtiler, kan pıhtılaşmasının büyüklüğüne ve akciğerdeki konumuna bağlıdır.**

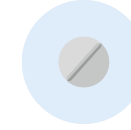
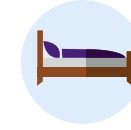


## Teşhis olanakları

**Pulmoner embolinin teşhisi için çeşitli muayeneler gerçekleştirilebilir. Örnek olarak:**

- ◆ Göğüs kafesinin röntgen filmi, EKG, kan gazı analizi
- ◆ Bilgisayarlı tomografi
- ◆ Akciğer sintigrafisi
- ◆ Ekokardiografi (kalp ultrasonu)
- ◆ Kandaki D-dimerlerin incelenmesi

# Derin toplardamar pıhtılaşmasına ve pulmoner emboliye ilişkin risk faktörleri



**Pıhtılaşma ve/veya pulmoner emboli oluşumunu destekleyen çeşitli faktörler ve durumlar bulunmaktadır. Bilinen risk faktörleri şunlardır:**

- ◆ Damar güçsüzlüğü ve varisli damar şikayeti
- ◆ Büyük cerrahi müdahaleler ve ağır yaralanmalar
- ◆ Kanser hastalığı
- ◆ Uzun yatalak durumları veya bacakların genel hareketsizlikleri
- ◆ Gebelik ve lohusalık
- ◆ Doğum kontrol hapi veya menopoza ilgili hormonal ilaç kullanma
- ◆ Doğuştan bulunan veya sonradan oluşan kan pıhtılaşma bozuklukları
- ◆ Aşırı kilo
- ◆ 40 yaş üstü olma
- ◆ Ailede pıhtılaşmaların ve/veya embolilerin görülmesi

# Pıhtılaşmaların ve pulmoner embolilerin tedavisi

**Pıhtılaşmaların ve pulmoner embolilerin tedavisinde hasta şikayetlerinin azaltılması ve özellikle müteakip komplikasyonların engellenmesi amaçlanmaktadır. Bunun yanı sıra pıhtılaşmanın veya pulmoner embolinin tekrar oluşması engellenmesi için tüm tedbirler uygulanmalıdır.**

**Kompresyon terapisi:** Derin bacak ve kalça toplardamar pıhtılaşmasında bacak fonksiyonları, gerek akut gerekse uzun vadeli olarak bir kompresyon terapisi ile desteklenmelidir. Bu kompresyon tedavisine en kısa sürede başlanmalıdır. Bu şekilde şikayetlerin azaltılması ve bacaklardaki şişkinliğin inmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca posttrombotik sendromun ciddiyeti belirgin bir şekilde azaltılabilir.

**Tromboliz:** İnfüzyon şeklinde uygulanan enzimli ilaç tedavisi aracılığıyla pıhtılaşma durumunda pıhtılaşmanın ve pulmoner embolinin giderilmesi sağlanabilir. Bu işlem trombolitik tedavi diye adlandırılmaktadır. Bu acil durumlar için uygulanabilir bir yöntem olup, ilgili maddelerin yüksek kanama riski oluşturması gibi nedenlerden dolayı olağan bir uygulama değildir.

**Trombektomi:** İlaç ile giderilmesi (tromboliz) yönteminin yanı sıra pıhtının kateter yardımı ile mekanik olarak giderilmesi olanağı da mevcuttur. Bu işlem tromboz olarak adlandırılmaktadır. Kateter genelde baldırda uygulanan ufak bir kesik üzerinden damardan geçirilerek pıhtılaşmanın mümkün ölçüde giderilmesi ve bu sayede kan akışının tekrar kesintisiz olarak sağlanması amaçlanmaktadır. Trombektomi de aynı şekilde aciliyet gerektiren özel durumlarda uygulanmaktadır.

**Antikoagülasyon:** Pıhtılaşma tedavisinin öncelikli ve en önemli amacı, kanı sulandıran ilaçlar (antikoagülanlar) kullanılarak pıhtılaşmanın önlenmesi (antikoagülasyon) hususudur. Bunlar, pıhtılaşmanın ilerlemesini ve sonuçlarını engellemelidir. Tedavi, yeniden meydana gelecek pıhtılaşmaların önlenmesi amacıyla birkaç aylık süre zarfında sürdürülmektedir.



# Antikoagülasyon – İlaç tedavisi

**Tromboz veya pulmoner emboli söz konusuysa, akut tedavi hastalığın ciddiyeti ölçüsünde gerçekleştirilmektedir. Pulmoner embolide, hasta durumunun stabilize edilmesi ve hayati tehlikenin bertaraf edilmesi önceliklidir.**

Bundan bağımsız olarak pıhtılaşma önleyici ilaç (antikoagülan) tedavisi ile pıhtılaşmanın ve embolinin giderilmesi sağlanmaktadır. Ardından, pıhtılaşmaların ve/veya pulmoner embolilerin tekrar meydana gelmesini engellemek için pıhtılaşma önleyici maddeler ile uygulanan tedavi birkaç ay daha sürdürülmektedir. Antikoagülanlar, kan yuvarının pıhtılaşma eğilimini azaltan etken maddelerdir. Bu sayede kanı daha akışkan tutar ve kan hücrelerinin pıhtılaşmasını, yani kan pıhtılarının oluşmasını engeller.

## Heparin ve K Vitamini antikoagülanları

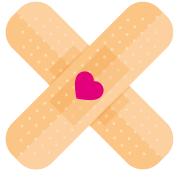
Pıhtılaşmanın önlenmesi çeşitli etken maddeler ile mümkündür. En iyi bilinen örnek ise, cildin altına (deri altı) enjekte edilen heparindir. Sık olarak cerrahi bir müdahalenin ardından bir kaç günlüğüne kullanılır. Tedavi yöntemi, bu etken maddelerin etki etmesi birkaç gün sürdüğünden önceden sıkça art arda verilen K Vitamini antikoagülanlar (Marcumar olarak bilinir) ile gerçekleşmekteydi. Ardından K Vitamini antikoagülanlar ile gerçekleştirilen tedavi birkaç ay devam ettirilir. Bu, düzenli hap kullanımının yanı sıra kan tahlilleri ile kanının incelenmesini gerektirmektedir. Çünkü maddelerin etkisi kişiden kişiye değiştiği gibi çeşitli faktörlerden etkilenebilir. Bunlardan bazıları başka ilaçların (reçetesiz dahil) kullanılması ve ayrıca ıspanak, karnabahar, fasulye, brokoli, mercimek, kırmızı lahana vb. gibi

K Vitamini açısından zengin besinlerin tüketilmesidir. Bu nedenle iyi bir etki elde edilmesi ve aynı zamanda kanama riskini uygun çerçevenin dışında yükseltilmemesi için K Vitamini antikoagülanlarda kan tahlilleri ve gerekirse etken maddenin dozajı düzenli olarak sağlanmalıdır.

## NOAK - Modern pıhtılaşma önleyiciler

Buna alternatif ise NOAK (K Vitamini antikoagülanlar olmayan oral antikoagülanlar) olarak tabir edilen yeni antikoagülanlardır. Bu terim ile K Vitamini bağımsız olarak pıhtılaşma aşamasındaki belirli bir enzimi önleyerek kan pıhtılaşmasını düşüren maddeler tanımlanmaktadır. Bu etken maddeler hızlıca etki etmekte olup, art arda uygulanan heparin iğnelerinin gerekliliği ortadan kalkmaktadır. Ayrıca NOAK ile gerçekleşen tedavide kan pıhtılaşmasının rutin kontrolleri gerekmemekte olup, diğer ilaçlarla neredeyse hiç değişim etkisi bulunmamakta ve besin maddelerine yönelik herhangi bir kısıtlama söz konusu değildir. İlaçlar aynı şekilde hap şeklinde kullanılır. Etkin bir koruma etkisi için kimi zaman günlük tek bir hap kullanımı yeterli gelebilmektedir. Bu sayede pıhtılaşmadan ilaçla korunmak basit olmakla birlikte gündelik hayatta uygulanması da kolaydır.





# Kanamalar hakkında

Kan pıhtısının önlenmesi ile kanama eğiliminin bir miktar artması kaçınılmazdır. Bu tüm antikoagülanlar için geçerli olup, maddelerin etki mekanizmasına dayanmaktadır.

**Kanamalara aşırı korkuya neden olmamalıdır. Çünkü antikoagülanlar ile kan pıhtılaşması engellenmemektedir, yalnızca yavaşlatılmaktadır.**

Buna bağlı olarak daha kolay kanama (örneğin burun kanaması veya diş eti kanaması) meydana gelebilir. Ayrıca yaralanmalarda şimdiye kadar alışıldığından daha fazla kanama meydana gelmesi muhtemeldir. Meydana gelen kanamalar olağan şekilde tedavi edilmektedir.



**Herhangi bir ciddi yaralanma veya kaza durumunda doktorun pıhtılaşma önleyici kullanımına ilişkin doğrudan bilgilendirilmesi için ilgili bir hasta kimliğini yanınızda bulundurmanız tavsiye edilir.**



# Önlemlere ilişkin genel tedbirler

**Bir pıhtılaşma önleyicisinin kullanımından bağımsız olarak pıhtılaşmaları önlemenin genel yöntemleri bulunmaktadır.**

**Bazı ipuçları şunlardır:**

◆ **Şu hatırlatıcı söz geçerlidir: OAK - YKİ**

**O**turmak ve **A**yakta durmak **K**ötüdür - **Y**atmak veya **K**oşmak **İ**yidir

- ◆ Pıhtılaşmayı önlemeye katkıda bulunan hareket şekillerinin oluşturulduğu özellikle koşma, yürüme, yüzme ve bisiklet sürme gibi düzenli fiziksel aktiviteler önemlidir.
- ◆ Damaları zorladığından aşırı kilolar verilmelidir.



Uzun istirahat aralıklarında (örneğin uzun mesafe uçuşlarında veya uzun araç seyahatlerinde)

**kas-damar pompasına yönelik etkinleştirici egzersizlerin yapılması tavsiye edilir.**

Destek için muayenehanede çalışanlara danışın.

## Sorunuz mu var?

Broşür derin toplardamar pıhtılaşmasına ve pulmoner emboliye ilişkin sorulara yalnızca ufak bir genel bakış sağlamaktadır. Bu, doktor ile yapılan görüşmenin yerini almaz ve böyle bir amaç gütmeyiz. Bu önemli bir husustur, çünkü doktor kişisel durumunuzu dikkate alabilir ve sizin için en iyi terapiyi seçebilir.

Sağlanan bilgiler ile pıhtılaşma ve pulmoner emboli riskinin genel olarak ciddiye alınması, meydana gelen bir pıhtılaşmayı kendi imkanlarla tespit edilmesi ve olası önleyici tedbirleri kesin olarak uygulanması amaçlanmaktadır.

Başka sorularınızın bulunması halinde lütfen doktorunuza danışın. Ayrıca ücretsiz destek hattımızı arayabilir veya internet sayfamızı ziyaret edebilirsiniz.



**0800-927 35 86**

(Hafta içi her gün saat 08.00-18.00 arası)



**[www.gegen-thrombose.de](http://www.gegen-thrombose.de)**



**[www.gebrauchsinformation4-0.de](http://www.gebrauchsinformation4-0.de)**

(Birçok ilacın güncel kullanım bilgileri artık dijital olarak da sunulmaktadır.)



Muayenehane mührü