

## Causes of Pulmonary hemorrhage

علل خون ریزی ریه

Regulator

رضاً پوردست گردان میکروبیولوژیست



فروردین ۱۳۹۴

## مقدمه

هموپتزی عبارت است از خلط حاوی رگهای خونی و یا خون واضح که از دستگاه تنفس دفع شود هنگامی که در مدت ۲۴ ساعت بیش از ۱۰۰ میلی لیتر تا بیش از ۶۰۰ میلی لیتر خون همراه خلط دفع شود به آن هموپتیزی شدید یا

**massive hemoptysis**

گفته میشود.

**massive hemoptysis**

عارضه تهدید کننده زندگی میباشد. هموپتزی با پر کردن راههای هوایی بیمار ممکن است باعث خفگی شود

زمانی که خونریزی تنها به صورت رگه های خونی بوده و یا مقدار خون خالص کم بوده و تبدلات گازی سالم باقی مانده باشد تشخیص علت هموپتزی بیشترین اهمیت را دارد

در صورتی که خونریزی با وجود درمان زمینه ی یا گذشت زمان متوقف نشد ، هموپتزی از شریانهای براکیال توسط آمبولیزه کردن آنژیوگرافیک شریان برونشیاال درمان میگردد این درمان تنها باید در بیماران مبتلا به شدیدترین و خطرناکترین میزان هموپتزی انجام گردد زیرا احتمال آمبولیزه کردن و به دنبال آن پاراپلژی وجود دارد

و در انتهای طیف درمان

رزکسیون جراحی شیوه انتخابی در موارد ارژانس هموپتیزی شدید و یا درمان انتخابی و نهایی بیماری موضعی ریه که سبب خونریزی مکرر میشود میباشد.

# Bronchiectasis

## برونشکتازی

برونشکتازی از علل خون ریزی در ریه و خلط خونی است

برونشکتازی عبارت است از يك نوع بیماری ریوی که در آن لوله‌های نایژه‌ای به طور مزمن بسته و ترشحات ضخیم در آنها جمع می‌شود. عفونت ثانویه به این بیماری به دفعات رخ می‌دهد. این بیماری مسری نیست مگر اینکه بیماری سل نیز همراه آن وجود داشته باشد

### علل برونشکتازی

آسیب به لوله‌های نایژه‌ای کوچک. این آسیب ممکن است در عرض چند سال به وجود آمده و توسعه یابد. علل شایع آسیب عبارتند از

- سیگار کشیدن
- عفونت‌های ریوی مکرر
- برونشیت مزمن
- آلرژی‌ها؛ دود یا گرد و غبار
- استنشاق يك جسم خارجی
- بیماری سل؛ سرطان یا آبسه ریه
- عفونت قارچی

عوامل افزایش دهنده خطر

سیگار کشیدن

تغذیه نامناسب

چاقی

سابقه خانوادگی بیماری سل

خستگی یا کار زیاد

قرار گرفتن در معرض مواد آلرژی زا

هوای سرد و مرطوب

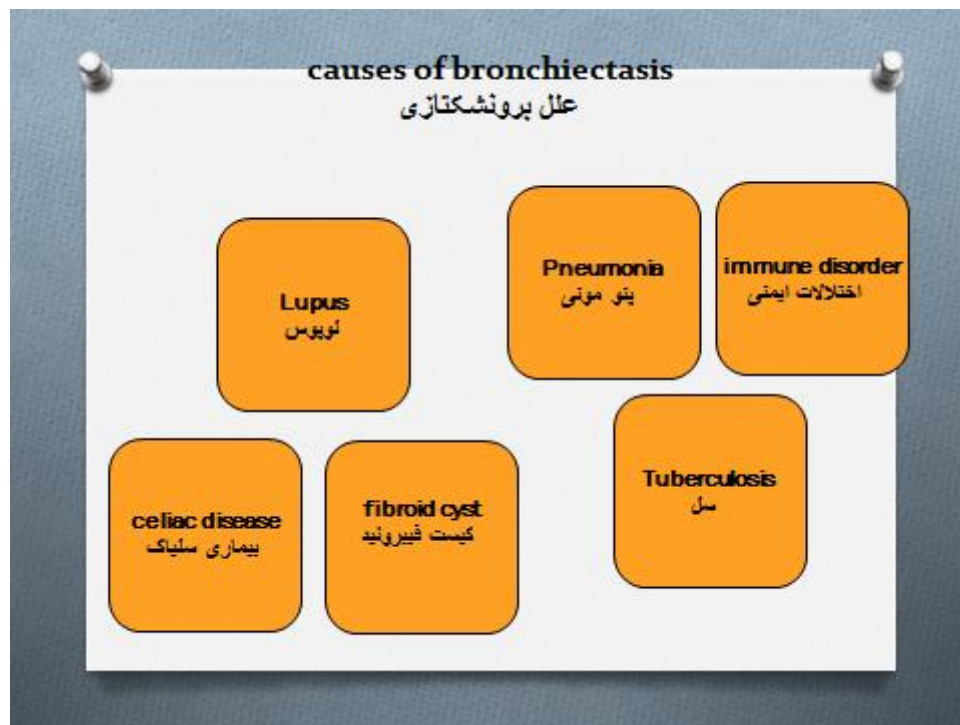
پیشگیری

.هیچگاه سیگار نکشید

در صورت بروز عفونت ریوی حتماً به پزشک مراجعه کنید

حتی المقدور از عوامل خطر دوری کنید

واکسن آنفلوآنزا و ذات‌الریه تزریق کنید



## symptom of bronchiectasis

علامت برونشکتازی

Wheezing

خس خس سینه

Cough

سرفه

Tiredness

خستگی

## treatment of bronchiectasis

درمان برونشکتازی

antibiotic therapy

آنتی بیوتیک درمانی

Amoxicillin

آموکسی سیلین

## References

1. What is cystic fibrosis? National Heart, Lung, and Blood Institute.  
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/cf/>.  
Accessed March 26, 2012.
2. Goldman L, et al. Cecil Medicine. 24th ed. Philadelphia, Pa.:  
Saunders Elsevier; 2012.  
<http://www.mdconsult.com/books/about.do?about=true&eid=4-u1,-B978-1-4377-1604-7..C20,09-0-42832-0---TOP&isbn=978-1-4377-1604-7&uniqId=327401096-2>.  
Accessed March 26, 2012.

# Lung abscess

## آبسه ریه

آبسه ریه از علل خون ریزی ریه و هموپتزی است

ناحیه‌ای از عفونت در ریه می باشد که توسط بافت ملتهب احاطه شده (lung abscess) آبسه ریه است. بافت عفونی شده ریه تخریب شده و چرک جایگزین آن می‌گردد. این بیماری مسری نیست

### علائم شایع

خلط این بیماران چرکی، اغلب دارای رگه‌های خونی و گاهی بدبو است

تنفس بوی بد

### تعریف

درجه سانتیگراد یا بالاتر ۳/۳۸ تب

لرز

کاهش وزن

درد سینه

### علل

آبسه ریه معمولاً به‌عنوان عارضه‌ای متعاقب پنومونی (ذات‌الریه) رخ می‌دهد. گاهی آبسه ریه در اثر استنشاق ترشحات آلوده از مجاری تنفسی فوقانی به داخل ریه، در یک فرد بیهوش یا دچار افت هوشیاری ایجاد می‌شود.

افت هوشیاری بیماران ممکن است ناشی از ضربه سر، استفاده از بیهوشی یا بی‌حسی برای جراحی مسمومیت ناشی از الکل و خواب عمیق ناشی از داروها باشد بی‌حسی دندانی (شامل

عامل آبسه ریه عموماً باکتری‌های بیماری‌زا هستند

عوامل تشدید کننده بیماری

بیماری اخیر، به ویژه پنومونی (ذات‌الریه) با سرعت بهبود آهسته

الکل اعتیاد به

بیهوشی عمومی برای جراحی یا صدمات اخیر منجر به بیهوشی

پیشگیری

اقدام فوری برای درمان عفونت‌های تنفسی و به ویژه پنومونی (ذات‌الریه)

که می‌تواند منجر به آبسه ریه عفونت‌های دهانی حفظ بهداشت مطلوب دهان و دندان برای جلوگیری از گردد

عوارض احتمالی

آنتی‌بیوتیکی، آبسه مزمن شده و عوارضی چون کاهش در صورت عدم پاسخ مناسب به درمان و بیماری مزمن ریه را در پی دارد کم‌خونی وزن،

پاره شدن آبسه که منجر به آمپیم یا خونریزی شدید در ریه می‌گردد

گسترش عفونت به سایر نواحی بدن به ویژه مغز

تشخیص

بررسی‌های تشخیصی ممکن است شامل آزمایش خون، کشت چرک به دست آمده از آبسه جهت تعیین نوع آنتی‌بیوتیک تجویزی و عکس ساده ریه و اسکن ریه باشد



برونکوسکوپى (استفاده از یک وسیله چشمی با چراغی در نوک آن که از نای عبور داده شده و وارد برونش‌ها می‌گردد) در موارد مشکوک به ورود جسم خارجی به ریه است

درمان

معمولا با درمان آنتی‌بیوتیکی طولانی‌مدت (تا شش ماه) قابل علاج است -

ترک استعمال دخانیات -

در حد امکان به تمرین‌های ورزشی با تنفس عمیق بپردازید -

نحوه تخلیه ریه را بیاموزید تا به خروج ترشحات نایژه‌ای کمک کنید. به این ترتیب که از ناحیه شکم روی تخت قرار بگیرید و سر و سینه شما از لبه تخت آویزان باشد. خود را وادار به سرفه کنید. این کار را تا هنگامی که دیگر قادر به دفع خلط نباشید، ادامه دهید. این عمل را دو بار در روز، به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه انجام دهید

در صورت عدم بهبود آبرسه، گاهی جراحی برای تخلیه چرک آبرسه یا برداشت آبرسه و قسمت درگیر - ریه لازم می‌شود

## risk factor of lung abscess

رئسك فاكفور آيسه ريه

Smoking  
سيگار كشيدين

Alcoholism  
سوء مصرف الكول

Anesthesia  
بيپوئسي

lung injury  
جراحت ريه

## symptom of lung abscess

نشانه آيسه ريه

weigh loss  
كاهش وزن

chest pain  
درد قفسه سينه

shortness breath  
تنفس كوتاه

Cough  
سرفه

## diagnosis of lung abscess

روش تشخیص آبسه ریه

x ray

عکس برداری یا اشعه ایکس

CT scan

سی تی اسکن

sputum culture

کشت خلط

## treatment of lung abscess

درمان آبسه ریه

control smoking

کنترل سیگار کشیدن

antibiotic  
Therapy

آنتی بیوتیک درمانی



## References

1. Pneumonia. National Heart, Lung, and Blood Institute.  
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/pnu>.  
Accessed Jan. 20, 2015.
2. AskMayoExpert. Community-acquired pneumonia. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2015.
3. Longo DL, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 18th ed. New York, N.Y.: McGraw-Hill; 2012.  
<http://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=331>.  
Accessed Jan. 21, 2015.

# Pulmonary embolism

## آمبولی ریه

آمبولی ریه از علل خون ریزی ریه و خلط خونی است

آمبولی ریه – لخته خون است که جریان خون از طریق شریان ریوی اصلی، سمت راست و یا شریان ریوی چپ، و یا عروق انشعاب در درون لوب و بخش هایی از ریه ها بلوک میشود. آمبولی ریوی درمان نشده می تواند به دیسترس تنفسی و مرگ منجر شود. آمبولی ریوی از عوارض بالقوه لخته شدن خون در رگ ها است که ، معمولا از وریدهای عمقی پا شروع میشود. این رایج ترین استاز وریدی است، که در آن خون به آرامی از سیاهرگ ها حرکت می کند.

واژه آمبولی به معنی انسداد شریان به وسیله یک جسم متحرک است. این جسم متحرک به طور معمول یک لخته خون است، اما گاهی اوقات یک توده چربی، یک حباب هوا، تکه ای از یک تومور یا دسته ای از باکتری هاست. این جسم متحرک به یک رگ خونی واقع در ریه ها وارد شده، در آنجا گیر افتاده و مانع از جریان خون می شود.

بیشتر آمبولی ها از لخته های خون تشکیل شده و از سیاهرگ های اندام های تحتانی و لگن منشأ می گیرند.

سیاهرگ ها، این لخته را به سمت بخش راست قلب منتقل کرده و از آنجا به ریه می فرستند.

آمبولی ها می توانند از دیواره های قلب نیز منشأ بگیرند.

اگر لخته ای در سمت چپ قلب درست شود و به جای ریه، به مغز یا سایر بخش های بدن برود یا زمانی که لخته جریان خون، بافت را قطع می کند، بافت دچار مرگ (انفارکتوس) می شود.

آمبولی می تواند در همه شریان های کوچک روی دهد، اما ریه ها به طور چشمگیری مستعد این آسیب هستند، زیرا همه خون موجود در بدن، در هر بار گردش خون از ریه ها عبور می کند.

علائم و نشانه‌های آمبولی عبارت‌اند از تنگی نفس ناگهانی، اضطراب، سرفه تولید کننده خلط خونی یا حاوی رگه‌های خون، تعریق شدید و افزایش ضربان قلب. دقت کنید که علائم و نشانه‌های ناشی از انسداد، به اندازه جسم متحرک و سلامت دستگاه قلبی-ریوی بستگی دارد.

گاهی اوقات تشخیص آمبولی ریه دشوار است، به ویژه اگر فرد مبتلا یک بیماری قلبی یا عروقی زمینه‌ای نیز باشد. پزشک برای یافتن لخته، یک پرونده رادیولوژی از قفسه سینه، اسکن ریه و آنژیوگرافی ریه درخواست می‌کند.

آنژیوگرافی ریه دقیق‌ترین روش تشخیص آمبولی ریه است. طی آنژیوگرافی ریه، یک ماده رنگی به داخل سیاهرگ بازو یا اندام تحتانی تزریق می‌شود. هنگامی که این ماده در شریان‌های ریه گردش می‌یابد، سرخرگ‌ها، روی عکس تهیه شده با اشعه ایکس قابل رویت می‌شوند و اگر لخته‌ای وجود داشته باشد دیده می‌شود. پزشک ممکن است آزمایش‌های دیگری را نیز درخواست دهد.

آمبولی ریه در حدود ۱۰ درصد از بیماران، در عرض یک ساعت منجر به مرگ می‌شود.

اگر فرد زنده بماند و تحت تشخیص و درمان صحیح قرار گیرد، پیامد آن خوب خواهد بود و در صورت نداشتن بیماری جدی، در عرض تنها چند هفته به سلامت طبیعی بازمی‌گردد.

عمل جراحی، بستری شدن طولانی‌مدت یا عدم تحرک، سکتة مغزی، حمله قلبی، چاقی و شکستگی لگن یا استخوان ران خطر آمبولی ریه را افزایش می‌دهد.

علاوه بر این، هر گونه افزایش تمایل خون به تشکیل لخته، شما را برای ابتلا به این بیماری، مستعدتر می‌کند.

#### پیشگیری

پس از هر نوع جراحی، برای پیشگیری از تشکیل لخته، پزشک شما را تشویق می‌کند که در اولین فرصت ممکن از جا برخاسته و قدم بزنید تا خودتان و یا فرد دیگری، اندام‌های تحتانی شما را ورزش دهد.

زمانی که ناگزیر از نشستن طولانی مدت هستید مانند هنگام سفر با هواپیما یا خودرو، هر چند وقت یکبار قدم بزنید یا حداقل انگشتان پا را خم و راست کرده و پاهای خود را حرکت دهید.

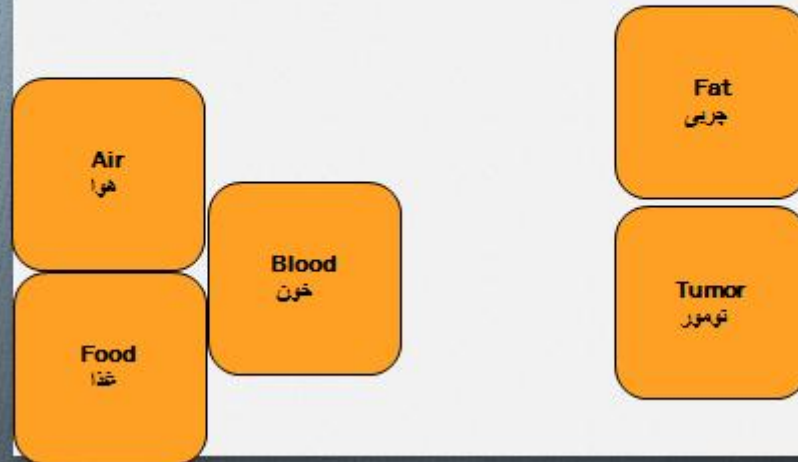
اگر قادر به حرکت نیستید اندام‌های تحتانی خود را بالا قرار دهید و جوراب‌های واریسی بپوشید.

همه این اقدامات به پیشگیری از راکد ماندن خون و تشکیل لخته در سیاهرگ‌های اندام تحتانی که عامل شایع آمبولی است، کمک می‌کند.



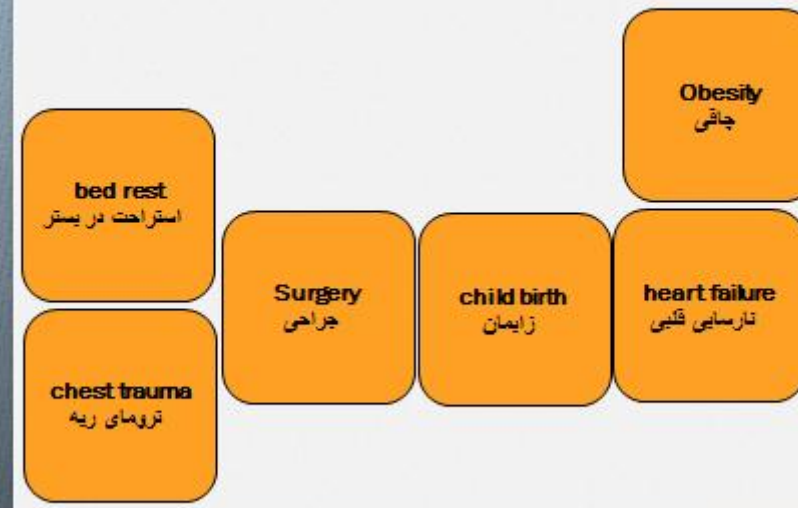
### causes of pulmonary embolism

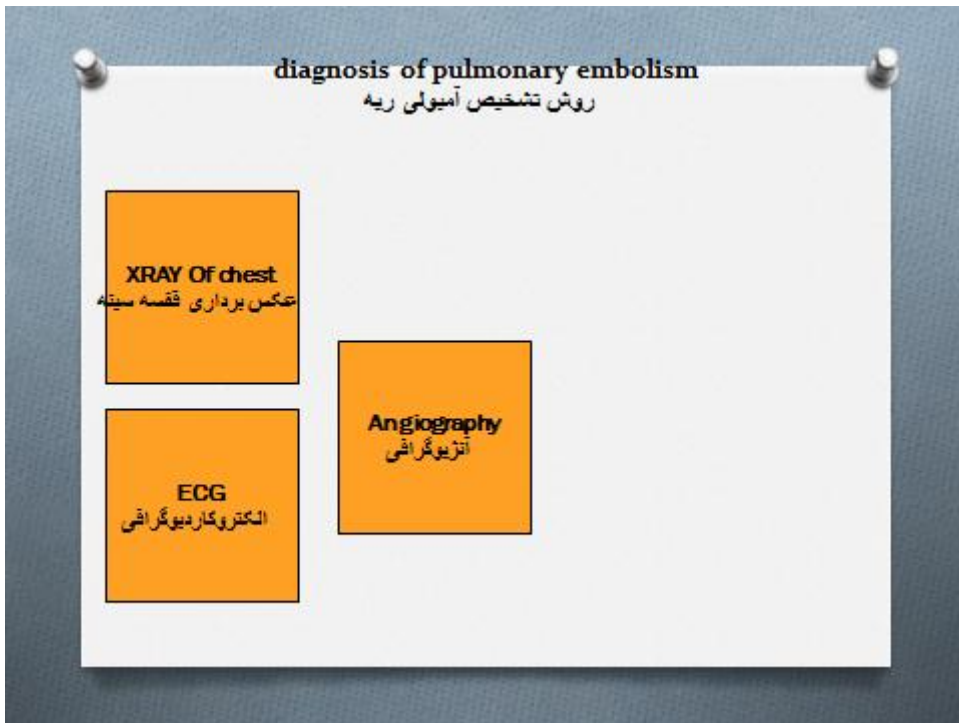
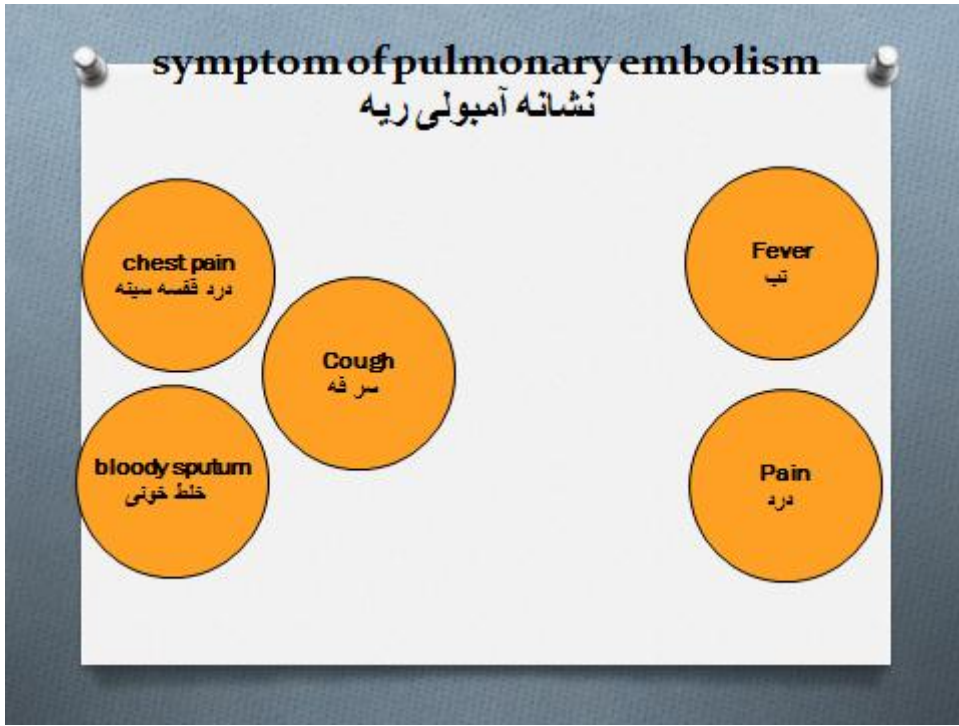
علل آمبولی ریه



### risk factor of pulmonary embolism

ریسک فاکتور آمبولی ریه









## References

1. Pulmonary embolism. National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/pe>. Accessed Feb. 6, 2015.
2. Thompson BT, et al. Overview of acute pulmonary embolism in adults. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Feb. 6, 2015.
3. Pulmonary embolism and deep vein thrombosis. In: Marx JA, et al. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 8th ed. Philadelphia, Pa.: Mosby Elsevier; 2014. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed Feb. 6, 2015.

# pneumonia

## پنومونی

پنومونی از علل خون ریزی ریه خلط خونی است

التهاب بافت ریه که يك يا دو طرف قفسه‌سینه را درگیر می‌کند و معمولا در اثر عفونت ایجاد می‌شود، پنومونی یا عفونت ریه گفته می‌شود. ممکن است، منبع عفونت ریه در نقطه دیگری از بدن باشد و از طریق جریان خون منجر به عفونت ریه‌ها شود. این بیماری به خصوص در افراد مسن و کودکان کمسن، خطرناک است

### علل پنومونی

- در اثر ارگانسیم‌های مختلفی شامل ویروس‌ها، باکتری‌ها، قارچ‌ها و انگل‌ها ایجاد می‌شود -
- در اثر استنشاق مواد شیمیایی مانند بخارهای سمی نیز التهاب ریه ایجاد می‌شود -
- التهاب ریه در اثر استنشاق مواد حساسیت‌زا ایجاد می‌شود -
- مواجهه با موادی که در محیط کار یا محیط‌های دیگر وجود دارند، باعث ایجاد التهاب در بافت ریه - می‌شود، مثلا در برخی کشاورزان در اثر تنفس گردوغبار، التهاب ریه رخ می‌دهد
- در بیشتر موارد، نوعی استرپتوکوک مسنول عفونت باکتریایی ریه است -
- در اثر استفراغ، بخشی از محتویات معده وارد ریه‌ها می‌شود و موجب التهاب ریه‌ها می‌گردد -

علائم پنومونی

و لرز تب

کم اشتهايي

سردرد

درد قفسه سينه: تنفس عميق يا سرفه، منجر به ايجاد درد عمقي در قفسه سينه مي‌شود

سرفه

سرفه در ابتدا، خشك است. اما ۱ تا ۲ روز بعد، سرفه، خلطدار مي‌شود :

خلط معمولاً زرد رنگ است و ممكن است رگه‌هاي خوني داشته باشد

تنگي نفس و تنفس سريع و سطحي

پس از درمان موفقيت‌آميز عفونت ريوي ممكن است احساس خستگي، كوتاهي نفس و سرفه‌ي

آزاردهنده و طولاني مدت را براي چند هفته داشته‌باشيد كه طبيعي است

افراد در معرض ابتلا به پنوموني

كودكان خصوصاً آن‌هايي كه بيماري مزمن دارند

افراد مبتلا به بيماري‌هاي مزمن قلبي، ريوي، كبدي، كليوي، آسم، ديابت

مي‌كشند افراڊي كه سيگار

افراڊي كه سيستم ايمني ضعيفي دارند مانند افراد مبتلا به ايدز

افراد پير و ضعيف

آنان با جراحي برداشته شده است افراڊي كه طحال

افراد الكلّي

پيشگيري از پنوموني

سيگار كشيدن بافت ريه را تخریب مي‌کند و ريه را نسبت به عفونت‌ها آسیب‌پذیر مي‌کند -

برای باکتری پنوموکوک واکسنی تهیه شده است، اما جزء برنامه‌ی واکسیناسیون کشوری نیست. برای دریافت آن می‌توانید به پزشک مراجعه کنید

اگر بالای ۶۵ سال دارید، سیستم ایمنی شما ضعیف شده است یا به بیماری مزمن مانند بیماری مزمن و یا دیابت دچار هستید، باید واکسن پنوموکوک را دریافت کنید. قلبی، ریوی، کلیوی، کبدی، آسم همچنین باید به خوبی از خود مراقبت کنید و برای پیشگیری از ابتلا به پنومونی ویروسی، واکسن آنفلوانزا بزنید

اگر به هر علتی با جراحی، طحال شما برداشته شده است، دریافت واکسن پنوموکوک بسیار اهمیت دارد

و سایر عفونت‌های تنفسی باید نکات بهداشتی رعایت گردد تا از در صورت ابتلا به سرماخوردگی - انتقال عوامل بیماری‌زا به افراد مستعد بیماری پیشگیری شود

#### تشخیص پنومونی

با معاینات و برخی اقدامات دیگر (مانند: رادیوگرافی)، بیماری تشخیص داده می‌شود در موارد نادری، ممکن است یک بیماری شبیه به عفونت ریه باشد و به بررسی‌های بیشتر نیاز باشد، با چنین علائمی بروز می‌کند مثلاً سرطان ریه

#### درمان پنومونی

در مواردی به صورت سرپایی قابل درمان است و در موارد دیگر به صورت بستری صورت می‌گیرد درمان آنتی بیوتیکی، فیزیوتراپی قفسه سینه، و در مواردی اکسیژن استفاده می‌شوند

در صورتی که در ۲ تا ۳ ماه گذشته سفری به کشورهای دیگر داشته‌اید، بسیار مهم است که فوراً این موضوع را با پزشک خود در میان بگذارید. ممکن است نوع ارگاناسمی که از مکان‌های دیگر موجب بیماری شما شده به درمان متفاوتی نیاز داشته باشد

بسته به نوع و شدت بیماری ممکن است درمان خوراکی یا تزریقی استفاده شود

پس از درمان موفقیت‌آمیز عفونت ریوی ممکن است احساس خستگی، کوتاهی نفس و سرفه‌ی آزاردهنده و طولانی مدت را برای چند هفته داشته‌باشید که طبیعی است

آنفلوآنزا می‌تواند باعث پنومونی شود

و بیماری آنفلوآنزای معمولی، مبتلایان را دچار عفونت ریه و عوارض مغزی، قلبی عروقی، تورم مغز نیز تورم سطح داخلی مخاط قلب کرده، حتی در مواردی منجر به مرگ مبتلایان به این بیماری می‌شود  
کردن افراد بر علیه بهترین روش مقابله با عوارض این بیماری، رعایت بهداشت فردی و واکسینه آنفلوآنزا است

پزشکان، اواخر شهریور و اوایل پاییز را به عنوان زمان مناسب برای تزریق واکسین آنفلوآنزا توصیه می‌کنند

در فضای باز، دست دادن، به شدت واگیردار می‌باشد. رعایت نکردن بهداشت، سرفه و عطسه آنفلوآنزا بوسیدن، مصرف مشترک لیوان و ظروف سبب انتقال این بیماری شده و در مکان‌هایی که اصول اولیه بهداشت فردی رعایت نمی‌شود، شیوع بیشتری دارد

مقایسه پنومونی و برونشیت

پنومونی اغلب شدیدتر از برونشیت می‌باشد. برونشیت، التهاب یا عفونت راه‌های هوایی بزرگ (برونش‌ها) می‌باشد. در برخی مواقع، برونشیت و پنومونی همزمان رخ می‌دهد که به آن برونکوپنومونی می‌گویند

درمان‌های طبیعی پنومونی

آویشن: به عنوان ضد اسپاسم در درمان سیاه سرفه، برونشیت، عفونت ریه، سرماخوردگی و آنفلوآنزا استفاده می‌شود. برای درمان سرفه، یک مشت آویشن را در یک لیتر آب جوشانده و آن را صاف کنید، بعد ۲۵۰ گرم عسل به آن اضافه کرده و هر روز نصف فنجان میل کنید

می‌کند. سیر: ضد عفونی‌کننده قوی برای مجاری ریه است و مصرف آن به سرعت خلط سینه را کم - سوپ سیر در زمستان، مجاری تنفسی را تقویت می‌کند و برای مرض برونشیت مفید است

کدو حلوايي: نرم کننده سینه و خنک کننده می‌باشد -

جوشانده عناب: تسکین دهنده برای درمان عفونت‌های گلو، برونشیت، روده‌ها و مجاری ادرار است. به این صورت که ۳۰ تا ۶۰ گرم عناب خشک را در یک لیتر آب به مدت نیم ساعت می‌جوشانند و آن را مصرف می‌کنند

دم کرده گل ختمی و برگ ختمی: برای درمان عفونت‌های مجاری تنفسی، تورم روده، انواع زکام، برونشیت، درد گلو، ورم حنجره و آئزین بسیار مفید است

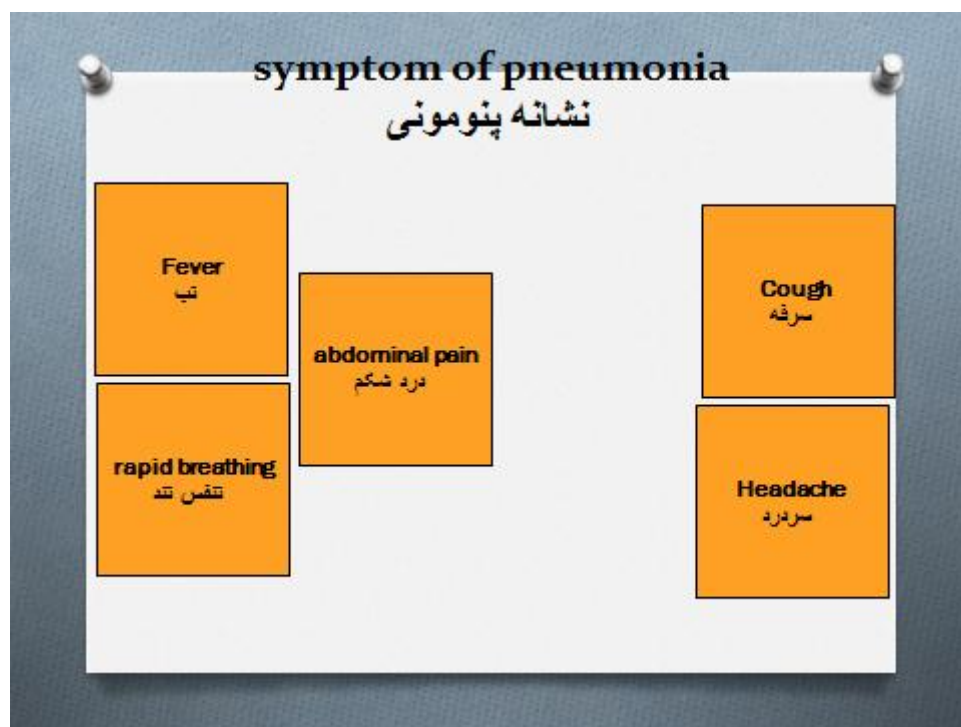
جوشانده خرما: ۶۰ گرم خرما در یک لیتر آب جوش بریزید و پس از ولرم شدن میل کنید. برای درمان زکام، درد گلو و عفونت‌های ریوی موثر است

جوشانده برگ کرفس: جوشانده ۳۰ گرم برگ کرفس در یک لیتر آب مخلوط با شیر، در درمان - بیماری‌های ریوی و گرفتگی صدا موثر است

پیاز: گوگرد پیاز، پس از ورود به خون وقتی وارد ریه‌ها شد، با عفونت‌های مجاری تنفسی مبارزه می‌کند

جوشانده انجیر: برای درمان برونشیت‌های کهنه دارای خاصیت فوق العاده ای است -

آب هویج: در رفع ترشحات برونش‌ها و ریه‌ها فوق العاده موثر است -



## causes of pneumonia

علل پنومونی

Bacteria  
بافتری

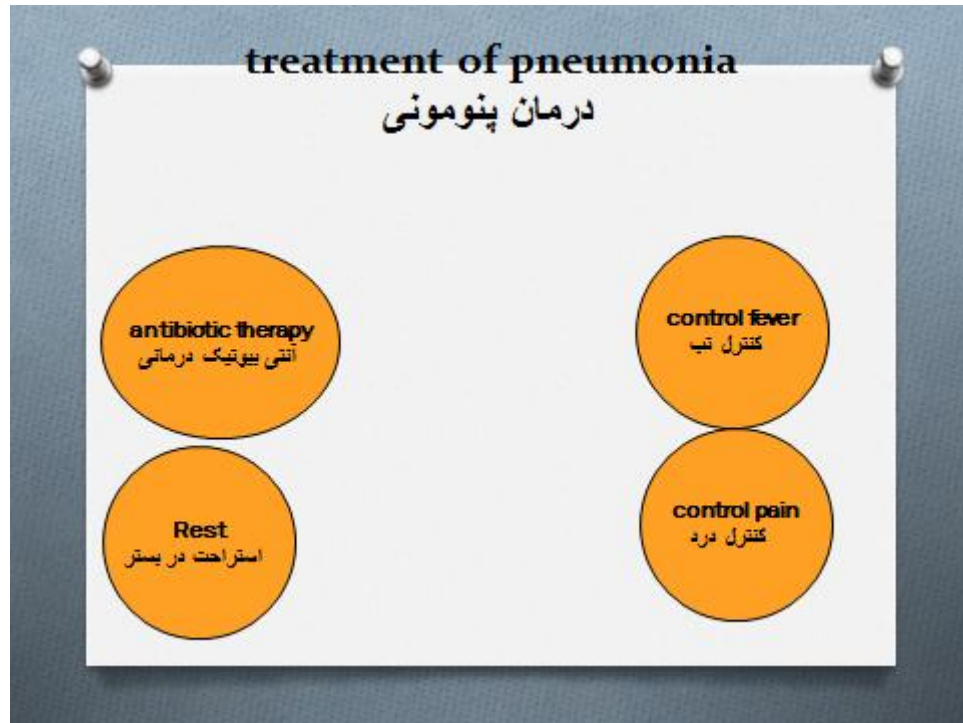
Virus  
ویروس

## diagnosis of pneumonia

روش تشخیص پنومونی

x ray  
عکس برداری اشعه ایکس

sputum culture  
کشت خلط



## References

1. Pneumonia. National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/pnu>. Accessed Jan. ۲۰, ۲۰۱۵.
2. AskMayoExpert. Community-acquired pneumonia. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; ۲۰۱۵.
3. Longo DL, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. ۱۸th ed. New York, N.Y.: McGraw-Hill; ۲۰۱۲. <http://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=۳۳۱>. Accessed Jan. ۲۱, ۲۰۱۵.



# Tuberculosis

## سل

سل از علل عمده خون ریزی ریه و خلط خونی است

سل يك بیماری عفوني واگیر مي باشد. بیماری سل از سال هاي بسیار دور وجود داشته و افراد بسیار مشهوري نیز در دنیا به این بیماری مبتلا شده اند. این بیماری از قدیم در کشور ما شناخته شده بود. در گذشته به اشتباه تصور مي کردند که نفرین کسی و یا شدت غم و غصه علت اصلي ابتلا به بیماری و به اختصار «تي بي» (Tuberculosis) سل است. در کتاب هاي غربي به این بیماری تویرکولوز گفته مي شود.

بیماری سل یکی از مهمترین بیماریهای عفوني قرن حاضر مي باشد که توانايي درگیر نمودن کلیه ارگان هاي بدن را دارد ولي ریه ها بیشتر به سل مبتلا مي شوند. از سال ۱۹۸۲ همه پزشکان دنیا معتقد بودند که این بیماری تا سال ۲۰۰۰ کنترل و بحث آن فقط محدود به کتب پزشکی خواهد بود، ولي این امید ده سال بیشتر به طول نیانجامید، به طوري که در سال ۱۹۹۳ این بیماری از طرف سازمان بهداشت جهانی به عنوان يك فوریت جهانی اعلام مي گردد. بروز ۱۰ میلیون مورد جدید سل و درمان تنها دو سوم از آنها که متأسفانه در بیش از ۵۰ درصد موارد درمان ناقص بوده، عمق فاجعه را در این سالها نشان مي دهد.

بروز سه همه گیری از این بیماری در دو دهه اخیر دور نمای کنترل این بیماری را در آینده نزدیک بسیار مبهم نشان مي دهد. ایجاد همه گیری بیماری ایدز و متعاقب آن سل مقاوم به دارو، جهان کنونی را با تمام پیشرفت هاي عظیم در علم پزشکی از نظر کنترل بیماری سل، بیش از يك قرن به عقب برگردانده است. امروزه در دنیا هر ساله بیش از ۸ میلیون نفر به این بیماری مبتلا مي شوند و تاکنون يك سوم مردم جهان بدون آنکه احساس بیماری کنند به میکروب این بیماری آلوده شده اند.

میکروبی میله ای شکل (شبیبه مداد) و بسیار کوچک به اندازه ۰/۰۰۰۰۰۳ متر وارد بدن شما شده که تنها توسط میکروسکوپ دیده می شود. به این میکروب میله ای شکل «باسیل سل» می گویند. باسیل سل چون بسیار کوچک می باشد، به راحتی در هوا شناور می ماند. چون عامل این بیماری میکروب می باشد، لذا ممکن است این بیماری از شما به افراد سالم منتقل گردد.

میکروب سل به صورت ذرات ریز وارد هوا شده و نظیر سرماخوردگی منتقل می شود. این ذرات در صورتی که مبتلا به سل ریوی باشید توسط سرفه، عطسه، صحبت، خنده و یا فریاد شما، ایجاد و در هوا پخش می شوند. یک سرفه می تواند ۳۰۰۰ ذره میکروبی وارد هوا نماید و ۵ دقیقه صحبت کردن نیز همین تعداد ذره تولید می کند و عطسه نیز تعداد بیشتر ایجاد می نماید. این ذرات میکروبی چون بسیار کوچک هستند، در هوای موجود در هر فضای بسته برای مدت طولانی می توانند به طور معلق باقی بمانند.

میکروب سل در خلط کاملاً خشک شده و یا در گرد و غبار معلق پس از ۸ تا ۱۰ روز از بین می رود. این میکروب در خاک سرد و سایه دار حداقل ۶ ماه زنده مانده و در خلط در حال پوسیدن و تجزیه، هفته ها و ماهها مقاومت دارد. لذا هوای اطاق آلوده شده به میکروب سل توسط شما، می تواند حتی در زمان غیاب شما نیز موجب انتقال بیماری گردد.

زمانی که فرد سالم در هوای آلوده به این ذرات میکروبی تنفس کند، میکروب سل را وارد ریه خود کرده و این میکروب خود را در عرض ۴۸ ساعت به نقاط مختلف بدن می رساند. ولی بعد از آن بدن دفاع کرده و اجازه گسترش و فعالیت را به میکروب سل نمی دهد. جهت انتقال بیماری سل، تماس های طولانی و ورود تعداد زیاد میکروب سل نیاز است.

انتقال میکروب سل از شما به اطرافیان بستگی به سه عامل واگیر بودن بیماری سل شما، محیطی که تماس در آن اتفاق می افتد و مدت زمان تماس دارد. بهترین راه برای توقف انتقال، دوری شما از اطرافیان و شروع درمان دارویی می باشد.

شروع درمان دارویی در کاهش انتقال بیماری بسیار موثر می باشد به طوری که واگیری بیماری سل شما را سریعاً بعد از دو هفته از شروع درمان حتی در صورت مثبت بودن آزمایش خلط شما کاهش داده و در طول زمان مصرف دارو ادامه خواهد داد.

فراڊي كه به مدت طولاني در تماس نزديك با بيماران مسلول واگير مي باشند بيشترين ميزان خطر تماس نزديك بيمار معمولاً با اعضاي خانواده، هم اطاقي، دوستان و . ابتلاء به سل را دارا هستند همكاران رخ مي دهد. اين افراد به دليل تماس با ميكروب سل، در معرض خطر ابتلاء به عفونت سل مي باشند

مکان هاي پراز دحام، كوچك، سربسته، كم نور، بدون تهويه مناسب و مرطوب بهترين شرايط را براي تابش مستقيم آفتاب در عرض ۵ دقيقه باسيل سل را از بين مي . تسهيل انتقال عفونت ايجاد مي کنند . لذا در كشورهاي گرمسير تماس مستقيم اشعه آفتاب روش مناسبی براي از بين بردن ميكروب سل است.

به همين دليل گسترش و سرايت بيماري بيشتر در خانه ها يا كلبه هاي تاريخ اتفاق مي افتد

ورود ميكروب سل به ريه ها مساوي با ابتلاء به سل نيست، چون سيستم ايمني بدن در مقابل اين ميكروب دفاع کرده و اطراف آن را يك ديواره محكم دفاعي كشيده و آن را غيرفعال و خفته مي كند. لذا در اين حالت در اكثر موارد فرد حتي متوجه ورود ميكروب به بدن خود و اين دفاع بدن در ريه هاي خود نمي شود. به خاطر همين است كه تاكنون يك سوم مردم به اين ميكروب آلوده شده اند ولي خود از اين موضوع اطلاع ندارند.

تنها در ۱۰% موارد اين ديواره دفاعي به دلایل مختلف تخریب شده و ميكروب هاي خفته و غيرفعال سل بيدار شده و شروع به تكثير مي کنند. در اين زمان به دليل فعاليت شديد ميكروب سل بيمار دچار علائم بيماري سل مي شود و در اين مرحله به اين فرد «بیمار مسلول» مي گویند. پس فرد آلوده شده به ميكروب سل (عفونت يافته) بيمار نبوده و كاملاً سالم مي باشد. اين فرد حتي ميكروب سل را به ديگران منتقل نمي كند و احساس ناخوشي نيز نمي كند.

راديوگرافي ريه اين افراد نيز كاملاً طبيعي خواهد بود. ولي اين افراد تست پوستي سل (تست توبركولين) مثبت دارند.

بیماري سل معمولاً ايجاد علائم بيماري مي نمايد، ولي بسياري از بيماران حتي آنهائي كه بيماري پيشرفته دارند، علائم خفيف و آهسته اي داشته كه ممكن است به طور معمول در نظر گرفته نشود. تعدادي از بيماران مبتلا به سل خارج ريوي نيز در حقيقت ممكن است بدون علامت باشند.

معمولاً باید در بیماران یا افراد بدون علامت که علائم خفیف یا غیرواضح دارند، از طریق بررسی سابقه تماس، رادیوگرافی غیرطبیعی ریه، واکنش مثبت تست سل و یا کشت مثبت میکروب سل پی به بیماری برد.

تعدادی از بیماران ممکن است در ابتدا برای مدت چند هفته تا چند ماه احساس خستگی، بی اشتها، کاهش وزن، ضعف عمومی، تعریق شبانه بخصوص در نیمه فوقانی بدن، قاعدگی نامنظم یا تب های خفیف نمایند. این علائم و نشانه ها اغلب در زمان فعالیت کاری شدید یا استرس های هیجانی تشدید می گردند.

سل در بیماران دیگر ممکن است به صورت یک بیماری تب دار حاد، به همراه لرز و علائم عمومی شبیه آنفولانزا بروز نماید. در این حالت بیماران تا زمانی که احساس می کنند، این علائم مربوط به یک عفونت ساده نظیر سرماخوردگی بوده و خودبخود برطرف می شود، به پزشک مراجعه نمی نمایند. علائم حاد ممکن است طولانی و مزمن شوند.

گر شما قبلاً به دلیل ابتلاء به بیماری سل داروهای ضد سل مصرف نکرده اید، به مدت حداقل ۶ ماه، از نوع داروی خوراکی مخصوص درمان سل که به صورت قرص و کپسول می باشند، برای شما تجویز خواهند کرد. این داروها را شما می توانید به راحتی با نظارت یک فرد دیگر استفاده نمایید. لذا نیازی به بستری شدن در بیمارستان و یا آسایشگاه نخواهد بود.

در صورتیکه شما قبلاً به دلیل ابتلاء به بیماری سل به مدت ۶ ماه داروهای ضد سل مصرف کرده باشید، برای شما به مدت حداقل ۸ ماه، از ۵ نوع داروی مخصوص درمان سل که به صورت خوراکی و تزریق می باشند، تجویز خواهند کرد.

ممکن است در ابتدا تعداد زیاد داروها که ممکن است به حدود نه تا ده قرص و کپسول در روز برسد، کمی برای شما غیر منتظره و ناراحت کننده بنظر آید، ولی این نکته را باید در نظر داشت که استفاده از تمام آنها برای بهبودی شما لازم بوده و تاکنون بسیاری از بیماران به راحتی همین تعداد دارو را روزانه مصرف کرده و بهبودی کامل یافته اند.

## causes of tuberculosis

علل سل

mycobacterial tuberculosis  
مایکو باکتری توبرکلوزیس

## risk factor of tuberculosis

ریسک فاکتور سل

Elderly  
سالمندی

live in crowd area  
زندگی در مکان شلوغ

Diabetes  
دیابت

Chemotherapy  
شیمی درمانی

Aids  
ایدز

## symptom of tuberculosis

علامت سل

chest pain  
درد قفسه سینه

difficult breath  
تنفس دشوار

Cough  
سرفه

## diagnosis of tuberculosis

### روش تشخیص سل

sputum culture  
کشت خلط

chest x-ray  
عکس برداری یا اشعه ایکس

lung biopsy  
بیوپسی ریه

Bronchoscopy  
برونکوسکوپی

## treatment of tuberculosis

### درمان سل

antibiotic therapy  
آنتی بیوتیک درمانی

BCG vaccine  
واکسن ب ت ج





## References

1. Questions and answers about tuberculosis. Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/tb/publications/faqs/default.htm>. Accessed June ٧, ٢٠١٤.
٢. Zumla A, et al. Tuberculosis. New England Journal of Medicine. ٢٠١٣;٣٦٨:٧٤٥.
٣. Cruz-Knight W, et al. Tuberculosis: An overview. Primary Care Clinics Office Practice. ٢٠١٣;٤٠:٧٤٣.

