



# Il polmone: l'organo essenziale per la nostra respirazione

Il polmone è l'organo che effettua gli scambi gassosi vitali tra l'organismo e l'ambiente. Il nostro organo respiratorio è potente: noi inspiriamo ogni ora circa 300 litri di aria, e durante l'attività sportiva addirittura oltre dieci volte di più. Tuttavia, il polmone è anche molto delicato: se ammalato, ci manca subito il respiro.

## A che cosa servono i polmoni?

Il polmone è l'organo essenziale per la nostra respirazione. Durante l'inspirazione, attraverso il naso, la faringe, la trachea e con l'aiuto del diaframma, apporta aria fresca all'organismo, filtra l'ossigeno vitale e quando espiriamo trasporta l'anidride carbonica.

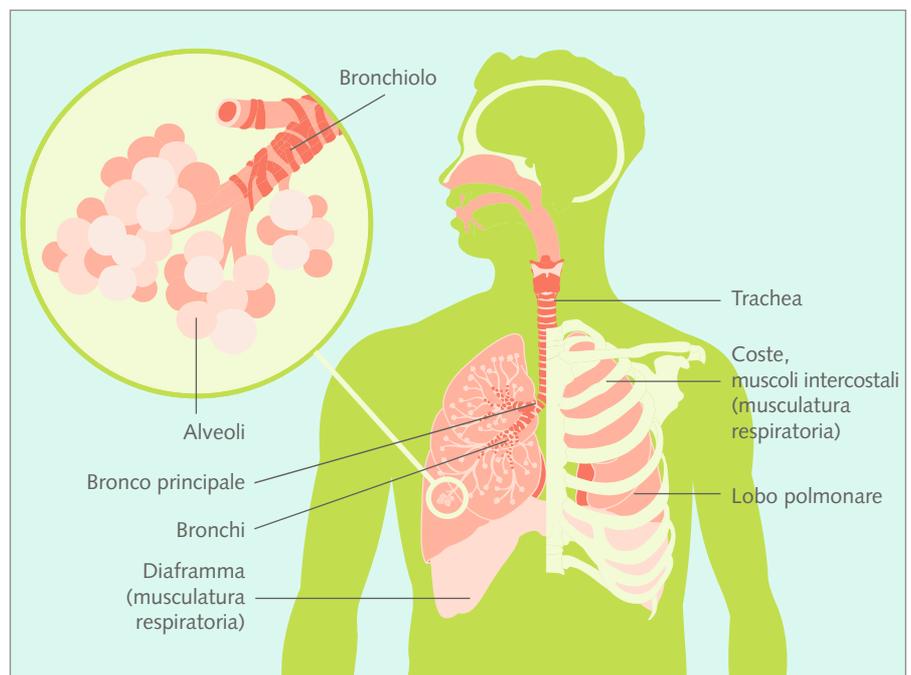
## Come sono fatti i polmoni?

Il polmone assomiglia a un albero visto a rovescio e il cui tronco si dirama verso il basso. Il suo tessuto morbido ed elastico si suddivide nei lobi destro e sinistro, di forma conica.

Attraverso il naso e la laringe l'aria giunge alla trachea che si suddivide in due ramificazioni, destra e sinistra: i grandi bronchi dei lobi polmonari. Ciascun bronco si ramifica 22 volte in ramoscelli sempre più sottili, i bronchioli da cui pendono gli alveoli a grappolo.

## Cosa avviene durante la respirazione?

Il polmone funziona in modo simile a una pompa: è privo di muscolatura propria. Inspirando, il diaframma e i muscoli intercostali espandono il polmone, esercitano una depressione e succhiano ossigeno dalla bocca e dal naso. In questa fase l'aria viene anche pulita:



Polmoni e vie respiratorie

le particelle di polvere, i pollini e i batteri inalati vengono trasportati all'esterno. Mediante i bronchi e i bronchioli l'ossigeno arriva agli alveoli polmonari. Questi sono circondati da una rete di sottilissimi vasi sanguigni. Qui avviene lo scambio dei gas respiratori: il sangue povero di ossigeno scorre negli alveoli, si carica di ossigeno mentre cede anidride carbonica.

In fase di espirazione i muscoli si rilassano. Il polmone si contrae di nuovo. L'aria carica di anidride carbonica viene espulsa attraverso la trachea.



## Le principali malattie polmonari

### Asma

In Svizzera l'asma è molto diffusa: ne soffrono un bambino su 10 e un adulto su 14. I sintomi sono: dispnea, tosse e senso di costrizione al torace. Grazie a una terapia corretta, la maggior parte delle persone colpite può controllare bene la propria malattia.

### BPCO

La malattia polmonare cronica ostruttiva, BPCO, restringe progressivamente le vie aeree e genera una riduzione dell'efficienza fisica. I sintomi – tosse, espettorazione, dispnea – spesso inizialmente sono ignorati perché molte persone ancora non conoscono questa malattia incurabile. Così come per la bronchite cronica, la causa primaria è il fumo, anche quello passivo, e la concentrazione elevata di polveri fini presente nell'aria al posto di lavoro.

### Bronchite cronica

L'infiammazione cronica delle vie respiratorie è la reazione a una forte, prolungata inalazione di sostanze nocive per le vie respiratorie: ad esempio a causa del fumo di sigarette, di polveri fini o gas nocivi.

### I miei polmoni sono sani?

In caso di tosse, dolori al torace o difficoltà respiratorie, dovrebbe consultare il medico di famiglia. La visita ai polmoni prevede la percussione polmonare e l'auscultazione con lo stetoscopio. In casi sospetti si raccomanda anche una radiografia del torace e/o un test di funzionalità polmonare, una spirometria.  
[www.legapolmonare.ch/spirometria](http://www.legapolmonare.ch/spirometria)

### Cancro ai polmoni

Negli uomini, il cancro ai polmoni è il genere di tumore maligno più frequente; i casi di donne colpite sono più rari, tuttavia aumentano ogni anno. Per chi fuma, il rischio di ammalarsi è 20 volte più alto rispetto al non fumatore.

### Fibrosi cistica

In Svizzera sono colpite da fibrosi cistica circa 1000 persone. Tra le altre complicazioni, questa malattia metabolica genetica genera problemi polmonari a causa della produzione di muco vischioso nelle vie respiratorie. Ha un decorso cronico progressivo. Terapie mirate possono aumentare la qualità e l'aspettativa di vita.

### Polmonite

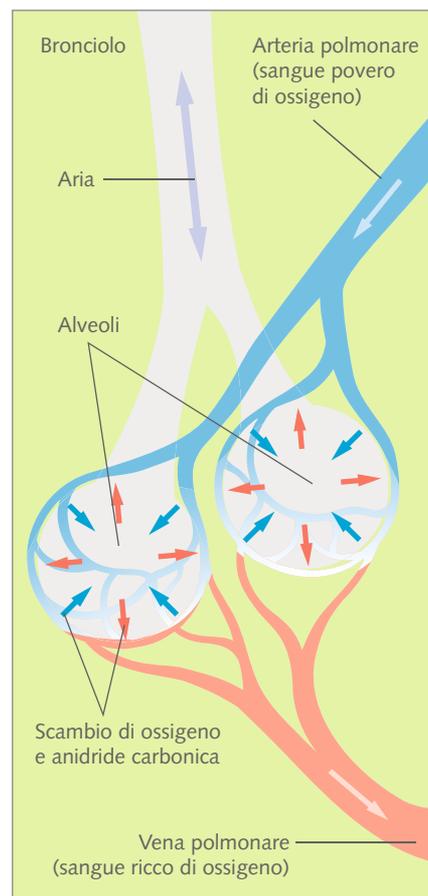
La polmonite è un'infiammazione acuta del tessuto polmonare. La causa più frequente è un'infezione batterica. Il trattamento antibiotico varia in base all'agente patogeno.

### Sindrome delle apnee da sonno

Nell'apnea da sonno, durante il sonno insorgono spesso le pause respiratorie, provocate soprattutto da rilassamento della muscolatura faringea. I sintomi tipici sono russare forte, spossatezza diurna e ridotta capacità di concentrazione. Le moderne terapie prevengono gli effetti negativi per la salute.

### Tubercolosi

La tubercolosi è una delle malattie infettive più frequenti a livello mondiale, mentre in Svizzera i casi sono rari. La trasmissione avviene per via aerogena, da persona a persona. La tubercolosi si manifesta con tosse, stanchezza, febbre leggera e sudorazione notturna. Per una guarigione completa sono indispensabili una diagnosi rapida e una lunga terapia antibiotica corretta.



Scambio gassoso: il sangue si arricchisce di ossigeno dall'aria e contemporaneamente rilascia l'anidride carbonica.

### Ha domande o desidera una consulenza?

Ci contatti a [info@lung.ch](mailto:info@lung.ch),  
telefono 031 378 20 50 o  
Lega polmonare svizzera  
Chutzenstrasse 10,  
3007 Berna.

Per informazioni su questa e altre malattie polmonari e delle vie respiratorie, su terapie e corsi della Lega polmonare, e sulle numerose brochure gratuite

➔ [www.legapolmonare.ch](http://www.legapolmonare.ch)



LEGA POLMONARE