

A man with grey hair, wearing a grey sweater and a dark vest, is sitting cross-legged on a grassy hill. He is looking off to the side with a thoughtful expression. Behind him is a large, gnarled tree with sparse green leaves. The background shows a dense forest of evergreen trees under a clear blue sky. The overall scene is peaceful and natural.

BPCO

Scopriarla presto – per un trattamento efficace



LEGA **POLMONARE**

In Svizzera, circa 400 000 persone sono affette da BPCO, la bronco pneumopatia cronica ostruttiva, ancora poco conosciuta. La BPCO restringe progressivamente le vie respiratorie. L'efficienza fisica è spesso limitata. Nella maggior parte dei casi è il fumo la causa di questa malattia inguaribile.

4 Che cos'è la BPCO

La BPCO si sviluppa in modo subdolo e il più delle volte passa inosservata per anni. Le persone colpite banalizzano sovente i primi sintomi: tosse con eventuale catarro e mancamento di fiato. Di regola la malattia viene scoperta tra i 40 e i 55 anni.

6/7 Sintomi

Per porre una diagnosi sicura di BPCO, oltre a una consultazione e a una visita medica, è indispensabile sottoporsi a un semplice test della funzione polmonare: la cosiddetta spirometria.

8/9 Diagnosi



La causa della BPCO è quasi sempre dovuta all'inspirazione per anni di sostanze nocive. Se la mucosa delle vie respiratorie e gli alveoli polmonari sono danneggiati, insorgono i tipici sintomi della BPCO.

10/11 Cause

È importante riconoscere precocemente la BPCO. Il decorso della malattia può essere rallentato smettendo di fumare. Farmaci specifici attenuano i disturbi e l'esercizio fisico può aumentare l'efficienza fisica.

12/13/14 Trattamento



Cosa è necessario sapere sulla BPCO

In Svizzera circa 400 000 persone sono affette da BPCO, la bronco pneumopatia cronica ostruttiva, ancora poco conosciuta. La BPCO provoca un restringimento progressivo delle vie respiratorie. L'efficienza fisica è spesso limitata. Nella maggior parte dei casi è il fumo la causa di questa malattia inguaribile.

I sintomi vengono spesso minimizzati

La BPCO – acronimo di «Bronco-Pneumopatia Cronica Ostruttiva» – è un'affezione polmonare subdola, ampiamente diffusa. Allo stadio iniziale spesso non è diagnosticata perché i pazienti ne minimizzano o ignorano i sintomi: tosse, eventuale espettorazione e dispnea. Ognuno è potenzialmente soggetto al rischio di contrarre la BPCO in quanto anche il fumo passivo e sostanze nocive dell'agricoltura e dell'industria possono casusare la BPCO. Tuttavia ne sono colpiti per lo più i fumatori dai 45 anni in avanti.

Respirare diventa sempre più faticoso

Un primo segno della BPCO di solito è una infiammazione cronica delle vie respiratorie (bronchite cronica). La BPCO si manifesta spesso anche con un aumento di volume dei polmoni, il cosiddetto enfisema polmonare. La BPCO restringe lentamente ma costantemente le vie respiratorie fino a provocare una dispnea grave. Di conseguenza diminuiscono sempre più le prestazioni fisiche delle persone colpite. Nei casi più gravi il loro raggio di azione è limitato alla porta di casa.

La diagnosi precoce è importante

Quando viene diagnosticata la BPCO, spesso la malattia è a uno stadio avanzato perché le persone colpite consultano il medico troppo tardi, così il tessuto polmonare appare già distrutto per metà. Per questa ragione, il test della funzione polmonare e il primo trattamento – smettere di fumare – rivestono un ruolo importante. La BPCO non è guaribile, tuttavia i farmaci broncodilatatori aiutano la respirazione. L'esercizio fisico svolto con regolarità aumenta l'efficienza fisica. In uno stadio avanzato della malattia l'ossigenoterapia può svolgere un'azione di sollievo.

In Svizzera oltre il cinque percento della popolazione adulta, circa 400 000 persone, soffre di BPCO. L'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) stima che nel 2020 la BPCO sarà la terza causa di morte più frequente nel mondo (dopo le malattie cardiocircolatorie e ictus). Ecco perché alla Lega polmonare sta molto a cuore sensibilizzare la popolazione sulla malattia e promuoverne il riconoscimento precoce.



Come si manifesta la BPCO?

La BPCO si sviluppa in modo subdolo e il più delle volte passa inosservata per anni. Le persone colpite ignorano sovente i primi sintomi: eventuale espettorazione, tosse e dispnea. Di regola la malattia viene scoperta tra i 40 e i 55 anni.

Quali sintomi possono segnalare la BPCO?

Sono tipici di una BPCO i «sintomi TED»:

- Tosse
- Eventuale espettorazione
- Dispnea durante sforzi fisici

La BPCO si manifesta in modo differente da paziente a paziente. Alcuni soffrono di dispnea grave ma senza espettorazione, altri invece presentano una forte tosse grassa ma spesso a riposo non avvertono dispnea.

Tosse

Le persone affette da BPCO tossiscono soprattutto al mattino. Di solito sono abituate a questa tosse mattutina che non le disturba. Solo in caso di un'influenza o un'infezione delle vie respiratorie i pazienti consultano il medico.

Espettorazione

I polmoni malati producono più muco di quelli sani. Le sostanze nocive ispirate per anni paralizzano o distruggono le ciglia vibratili delle vie respiratorie cosicché esse non riescono più a convogliare il muco al di fuori dei polmoni: il muco denso deve essere «espulso».

Dispnea

La dispnea è la conseguenza più grave della BPCO. Il muco denso e l'infezione cronica restringono le vie respiratorie (ostruzione) e il paziente si sente come se respirasse attraverso una cannuccia. In presenza di un enfisema polmonare poi (v. pagina 10), viene ulteriormente ostacolato l'assorbimento nel sangue dell'ossigeno proveniente dall'aria inspirata. Di conseguenza, le persone colpite sono più vulnerabili fisicamente: inizialmente avvertono la dispnea durante gli sforzi fisici di una certa entità, mentre nei casi più avanzati della malattia lamentano difficoltà respiratorie anche a riposo.

Altre minacce a causa della BPCO

Le infezioni delle vie respiratorie e le polmoniti complicano spesso il decorso di una BPCO. Poiché i polmoni dei pazienti colpiti da BPCO sono già indeboliti, le infezioni possono causare danni maggiori che nelle persone sane. In caso di stadio avanzato della BPCO un'infezione delle vie respiratorie aumenta il rischio di un'insufficienza polmonare.

«Più precoce è la diagnosi di BPCO, migliori si presentano le prospettive per il decorso della malattia. In ogni caso, smettere di fumare è assolutamente necessario.»

Il Prof. Dott. med. Jörg D. Leuppi, pneumologo

Il costante restringimento delle vie respiratorie e la carenza di ossigeno danneggiano anche il cuore, costretto a lavorare di più per pompare sangue nei polmoni ammalati e a fornire all'organismo la quantità sufficiente di ossigeno. Il cuore s'indebolisce: il paziente si stanca più rapidamente cosa che limita ulteriormente la sua prestantza fisica.

Quanto è alto il rischio che io possa contrarre la BPCO?

- Fumo oppure ho fumato in passato?
- Tossisco spesso anche quando non ho un raffreddore?
- Alla mattina ho tosse con espettorato?
- Soffro di dispnea, soprattutto durante uno sforzo fisico?
- Ho una respirazione con sibilo?
- Ho più di 45 anni?
- Soffro di asma?

Se avete risposto sì ad almeno tre domande dovrete interpellare il vostro medico in merito alla BPCO. Ulteriori informazioni sulla BPCO sono reperibili sul sito www.legapolmonare.ch/it/bpc.

Il test della funzione polmonare: la chiave per la diagnosi

Per formulare una sicura diagnosi di BPCO, oltre a una consultazione e a una visita medica, è indispensabile sottoporsi al test di funzione polmonare: la cosiddetta spirometria.

Sono affetto da BPCO?

Se i fumatori oltre i 45 anni di età mostrano sintomi come la tosse con eventuale espettorato e dispnea durante uno sforzo fisico, la diagnosi di una BPCO è molto probabile. Potrebbe trattarsi comunque anche di asma che però, in genere, si manifesta prima dei 45 anni. Anche i non fumatori possono contrarre la BPCO.

La visita medica

Una visita medica, l'auscultazione dei polmoni e la radiografia del torace possono contribuire all'identificazione della BPCO. Il metodo più importante per formulare la diagnosi è tuttavia la prova della funzione polmonare (spirometria) che anche il medico curante è in grado di eseguire.

La colorazione blu delle labbra o della punta delle dita può essere il segnale di un deficit di ossigeno a causa di una BPCO conclamata. In questo caso e nei casi gravi è consigliabile recarsi dallo

pneumologo per un esame del sangue e per misurare la quantità di ossigeno e di anidride carbonica.

Chi deve sottoporsi al test di funzionalità respiratoria?

Un esame spirometrico è semplice, indolore e dura in genere pochi minuti. Misura il grado di capacità respiratoria di una persona e attesta le affezioni polmonari ostruttive come la BPCO.

Si raccomanda la spirometria alle persone che

- hanno tosse frequente,
- sono fumatori oltre i 45 anni di età,
- hanno dispnea a un'andatura sostenuta,
- si preoccupano della salute dei loro polmoni,
- sono già in cura per una malattia polmonare.

BPCO	Asma
<ul style="list-style-type: none">– colpisce in genere i fumatori– la malattia inizia dopo i 45 anni– i sintomi peggiorano lentamente– dispnea durante sforzi fisici– la funzione polmonare diminuisce costantemente	<ul style="list-style-type: none">– colpisce spesso le persone allergiche– la malattia spesso inizia già durante l'infanzia– i sintomi hanno carattere di crisi– dispnea anche a riposo– la funzione polmonare può tornare normale dopo una crisi di asma

Come si svolge un esame spirometrico?

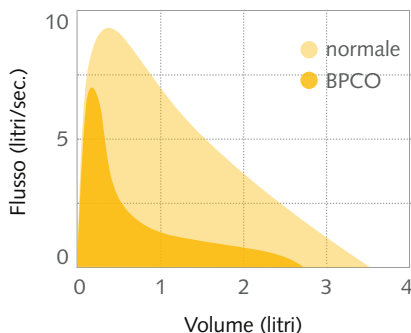
Il paziente soffia in un boccaglio collegato allo spirometro. Dopo una profonda inspirazione, l'aria viene espirata il più velocemente possibile e con una forza esplosiva fino a svuotare i polmoni. Per ottenere un risultato attendibile, di solito il test viene ripetuto due – tre volte.

Cosa rivelano i risultati

Lo spirometro da un lato misura la quantità massima di aria inspirata dal soggetto testato, dall'altro la forza del flusso respiratorio. Se la quantità d'aria emessa durante il primo secondo è inferiore al 70 per cento dell'aria inspirata, si è in presenza di un restringimento delle vie respiratorie. È necessario procedere a un secondo esame per accertare se le cause siano da attribuire alla BPCO o all'asma: il paziente inala precedentemente un medicamento che dilata le vie respiratorie. Questo ha effetto solo nei pazienti affetti da asma. In caso di BPCO, le vie respiratorie non reagiscono, restando ristrette.

La spirometria serve anche a monitorare l'evolversi e l'efficacia della terapia applicata alle affezioni croniche polmonari.

Curva flusso/volume
La rappresentazione della funzione polmonare



La spirometria misura volume e flusso dell'aria espirata. I risultati sono rappresentati dalla curva flusso/volume: i pazienti affetti da BPCO non sono più in grado di espirare, attraverso i bronchi permanentemente ristretti, in un secondo, la stessa quantità d'aria come una persona sana. Caratteristica è l'inversione della curva

→ Maggiori informazioni sulla spirometria sono disponibili sul foglio informativo «Spirometria (test della funzionalità respiratoria)». È possibile ordinarlo sul sito www.legapolmonare.ch/publicazioni o telefonando allo 031 378 20 50.

Perché manca l'aria?

La causa della BPCO è quasi sempre dovuta all'inspirazione per anni di sostanze nocive. Se le mucose delle vie respiratorie e gli alveoli polmonari sono danneggiati, insorgono i tipici sintomi della BPCO.

Bronchite cronica

Insieme all'aria vengono ispirate continuamente delle piccolissime particelle di sporcizia. Per eliminarle, le vie respiratorie sono rivestite di una mucosa, provvista di ciglia vibratili che funzionano come delle scopette o un nastro trasportatore: «spazzano» le sostanze nocive ispirate convogliandole verso l'esterno. L'inspirazione di fumo di tabacco e di altre sostanze nocive per anni, danneggia le ciglia vibratili e la mucosa delle vie respiratorie.

Nei pazienti affetti da BPCO, le «scopette» rispettivamente «il nastro trasportatore» funzionano in modo insufficiente o non funzionano affatto: le sostanze nocive restano attaccate ai bronchi, si mescolano al muco in eccesso e devono essere espettorate tossendo. Insorge così la tosse del fumatore. Tuttavia, alla mucosa delle vie respiratorie non aderiscono solo le sostanze nocive ma anche agenti patogeni che possono causare uno stato d'infiammazione permanente (bronchite cronica). Una bronchite cronica non curata genera prima o poi una BPCO.

Enfisema polmonare

All'estremità delle vie respiratorie gli alveoli polmonari cedono l'ossigeno contenuto

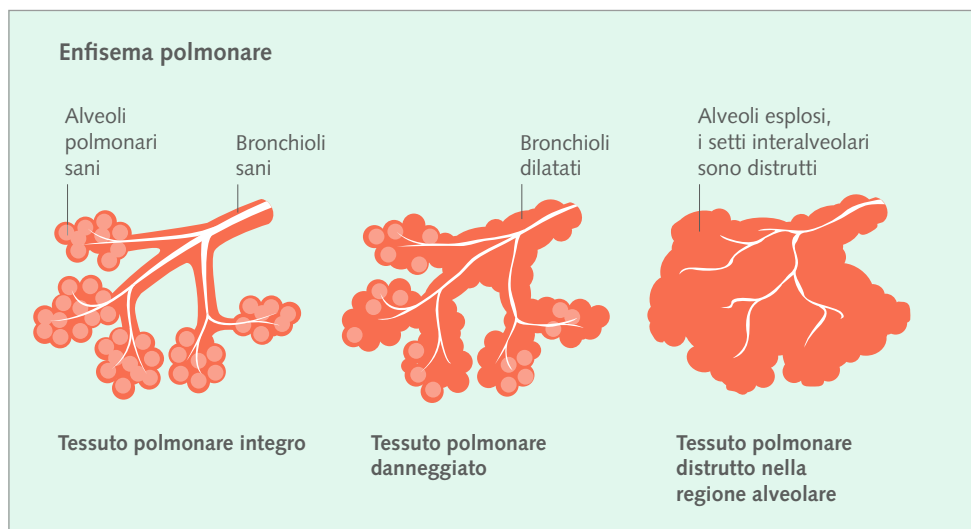
nell'aria inspirata ai vasi sanguigni. In cambio assorbono anidride carbonica (CO_2). A seguito di un'infiammazione cronica, può insorgere un enfisema polmonare, un'ipertrofia dei polmoni. In questo caso gli alveoli polmonari sono distrutti e non sono più in grado di permettere il passaggio dell'ossigeno al sangue. L'aria inspirata non fuoriesce completamente; nei polmoni arriva sempre meno aria nuova.

Fattori di rischio: il fumo e le polveri nell'aria

Circa il 90 per cento dei pazienti affetti da BPCO sono fumatori o ex-fumatori. Tuttavia non tutti i fumatori contraggono la BPCO. Possono contrarre la malattia anche le persone che per lavoro sono a contatto con le polveri provenienti da agricoltura o industria e respirano sostanze nocive. Probabilmente anche dei fattori genetici incidono nel determinare l'insorgenza di questa malattia. Non esiste alcun test che preveda se qualcuno svilupperà una BPCO.

Altri fattori di rischio:

- forte inquinamento dell'aria
- asma
- gravi infezioni delle vie respiratorie durante l'infanzia.



Il restringimento delle vie respiratorie aumenta la pressione sugli alveoli polmonari in cui ha luogo lo scambio tra ossigeno e anidride carbonica. Quando scoppiano, formano grandi bolle mollicce, incapaci di svolgere la loro funzione (enfisema polmonare).

Una più rara causa della BPCO può essere la mancanza della proteina protettiva alfa-1-antitripsina. In caso di carenza di questa proteina, il tessuto polmonare può esser distrutto e può insorgere un enfisema polmonare.

Meno disturbi nonostante una BPCO

È importante riconoscere precocemente la BPCO. Il decorso della malattia può essere rallentato smettendo di fumare. Farmaci specifici attenuano i disturbi e l'esercizio fisico aumenta l'efficienza fisica.

Indispensabile: smettere di fumare

La BPCO non è guaribile. Solo smettendo di fumare è possibile fermare la distruzione progressiva dei polmoni. Chi ancora non ha disturbi, ha difficoltà a rinunciare a questa dipendenza. Chi invece ha già sperimentato quanto sia invalidante la BPCO è più motivato a smettere di fumare.

I fumatori oltre i 45 anni di età dovrebbero far controllare la loro funzione polmonare dal medico curante per poter riconoscere precocemente la BPCO.

Le vaccinazioni proteggono dalle complicazioni

Le persone affette da BPCO dovrebbero vaccinarsi per prevenire le infezioni respiratorie: una volta l'anno contro l'influenza e ogni cinque-sei anni contro un agente patogeno della polmonite, lo pneumococco.

I farmaci attenuano i disturbi

I farmaci dilatatori possono attenuare i disturbi e la dispnea durante gli sforzi fisici. Nella maggior parte dei casi il paziente

inala il farmaco, una o più volte al giorno. Questo trattamento aiuta la persona colpita a migliorare la sua funzione polmonare e la sua efficienza fisica, migliorando così la qualità di vita. Negli stadi avanzati l'infiammazione ai bronchi può esser trattata con preparati cortisonici da inalare.

L'esercizio fisico aumenta l'efficienza fisica

Spesso i pazienti affetti da BPCO non sono fisicamente allenati. Evitano gli esercizi fisici perché questi generano dispnea. La loro prestanza fisica peggiora progressivamente provocando ogni volta crisi di dispnea sempre più forti anche durante sforzi fisici sempre più deboli. L'esercizio fisico di resistenza, svolto con regolarità, impedisce o diminuisce in modo determinante la perdita dell'efficienza. Per questo motivo le Leghe polmonari cantonali organizzano corsi di ginnastica per pazienti colpiti da affezioni respiratorie.

Riabilitazione polmonare

I pazienti cronici non presentano solo disturbi fisici, anche la psiche soffre della malattia. Spesso sopraggiungono problemi di carattere sociale. La dispnea cronica può avere effetto sull'alimentazione perché mangiare affatica. La riabilitazione polmo-

nare viene quindi condotta da un team interdisciplinare di cui fanno parte specialisti di medicina, assistenza, fisioterapia, ma anche consulenti dell'alimentazione e assistenti sociali.

In base alla gravità della malattia la riabilitazione polmonare può essere stazionaria o ambulatoriale. Il programma stazionario prevede tra quattro e sei ore al giorno di attività, mentre nella terapia ambulatoriale sono in programma due – tre ore al giorno o alla settimana. Le attività fisiche e gli esercizi della terapia sono personalizzati in base alle capacità e alle esigenze dei pazienti, così che ne possano trarre il maggior giovamento possibile.

L'ossigenoterapia a domicilio dà sollievo alla respirazione

In caso di BPCO allo stadio avanzato, con costante mancanza di ossigeno, i pazienti hanno bisogno di una ossigenoterapia a domicilio. Il paziente riceve, attraverso degli occhialini nasali, ossigeno proveniente da un contenitore portatile, o da un concentratore per una durata di almeno 16 ore al giorno. Con la tecnica attuale, l'ossigenoterapia può essere effettuata in modo corretto a domicilio.

Consigli per i pazienti

Ai diretti interessati giova:

- Rinunciare al fumo. In tal modo è possibile fermare o almeno rallentare il decorso della malattia.
- Non trattenersi nei luoghi in cui si fuma.
- Controllare regolarmente la funzione polmonare.
- Ripetere il vaccino antiinfluenzale ogni autunno.
- Praticare l'esercizio fisico tutti i giorni per 30 minuti; fare movimento ogni giorno.
- Alimentarsi in modo sano. Prestare attenzione al proprio peso corporeo.

→ Indirizzi Internet utili per smettere di fumare

www.legapolmonare.ch/stopalfumo
www.stop-tabac.ch
www.at-svizzera.ch

Intervento in broncoscopia

Se nonostante accurati trattamenti medici il paziente continua a soffrire di dispnea, esistono due procedure di comprovata efficacia per la riduzione del volume polmonare da effettuare in broncoscopia:

Valvole endobronchiali (VEB)	Spirali metalliche
<p>queste piccole valvole unidirezionali vengono posizionate nella parte rigonfia del polmone, affinché aria e secreto possano uscire ma non rientrare. In questo modo, il volume del lobo polmonare interessato viene ridotto in favore delle parti più sane, che riprendono a funzionare meglio. Ciò migliora la funzione polmonare, la prestanza fisica e quindi la qualità di vita.</p> <p>Per una riuscita ottimale di questo intervento è indispensabile che non vi sia uno scambio d'aria tra i lobi polmonari (ventilazione collaterale). Ciò viene chiarito innanzitutto dal medico curante. Al bisogno, le valvole possono essere rimosse in favore di altre opzioni terapeutiche.</p>	<p>queste piccole spirali sono fatte di nitinol, un materiale ben tollerato dall'organismo e pensato per l'utilizzo operatorio. Esse vengono inserite nel tessuto malato per trattenerlo: così facendo si ridà elasticità ai tessuti, si riducono gli accumuli d'aria e di conseguenza la respirazione diventa più facile.</p> <p>Normalmente, un intervento di questo tipo dura fino a 45 minuti ed è eseguito in anestesia totale. Segue poi una breve permanenza in ospedale. Le spirali possono essere impiantate a prescindere dalla presenza di ventilazione collaterale.</p>

L'intervento chirurgico nei casi più gravi

Nei pazienti affetti da gravi forme di enfisema polmonare può rivelarsi utile un intervento chirurgico in cui il tessuto polmonare distrutto viene eliminato per lasciare

maggiore spazio al tessuto polmonare in grado di svolgere la propria funzione. Nei pazienti a uno stadio molto grave della BPCO può, in rari casi, essere necessario il trapianto dei polmoni.

Grazie a una maggiore mobilità ora andare in vacanza è possibile!

La rete di distributori di ossigeno viene costantemente ampliata. In tal modo, anche le persone che necessitano di ossigenoterapia grazie al dispositivo portatile possono andare fuori casa, fare escursioni e intraprendere viaggi. Le persone colpite e i loro cari possono godere di giornate rilassanti alle «Giornate delle boccate d'aria».

In giro con la bombola di ossigeno

L'ossigeno addizionale nelle affezioni polmonari gravi non solo allunga la vita, migliora anche la qualità di vita: le persone affette dalla malattia possono muoversi più facilmente con la bombola d'ossigeno mobile e organizzare la loro vita in modo più autonomo. Ciononostante la mobilità per la maggior parte di essi si limita a brevi passeggiate o a recarsi dal medico. La Lega polmonare vuole permettere a tutte queste persone di intraprendere viaggi più lunghi.

Le «Stazioni di servizio» sono già presenti in 31 città svizzere

Chi ha bisogno di ossigeno liquido addizionale può ricaricare il suo apparecchio portatile gratuitamente nei luoghi ubicati presso le stazioni ferroviarie o gli ospedali di 31 città svizzere. Questa rete di «stazioni di servizio» viene continuamente ampliata. In Svizzera, anche in futuro, ci sarà un solo sistema di raccordo al fine di consentire agli interessati e ai loro familiari di ricaricare da soli i loro dispositivi portatili. Situazione attuale sotto: www.legapolmonare.ch/stazioni

In giro senza preoccupazioni: alle «Giornate delle boccate d'aria» in Svizzera e all'estero

Le persone affette dalla malattia e i loro

cari possono rilassarsi alle «Giornate delle boccate d'aria» in un ambiente sereno, di solito organizzate in selezionate località di vacanze. La Lega polmonare organizza il rifornimento dell'ossigeno per i pazienti durante il tragitto verso la meta della vacanza. Il programma prevede anche corsi di ginnastica e terapia di respirazione come anche le informazioni e lo scambio sul superamento della quotidianità con l'ossigenoterapia. Naturalmente non mancano piacevoli passeggiate, escursioni nella natura o piccole uscite dedicate agli acquisti.

→ Date e mete del prossimo viaggio sono reperibili sotto www.legapolmonare.ch/boccedaria (in francese)



In viaggio con il dispositivo mobile per l'ossigeno.

L'impegno della Lega polmonare per la BPCO

La BPCO è un'affezione polmonare diffusa, ma ancora ampiamente sconosciuta. La Lega polmonare punta sull'informazione, la prevenzione e l'aiuto concreto alle persone affette dalla malattia.

Informazione e prevenzione

- Sempre più persone dovrebbero sapere di più sull'affezione polmonare BPCO, sui suoi sintomi e le sue cause, e sottoporsi regolarmente a controlli.
- La Lega polmonare informa la popolazione su sintomi e conseguenze della BPCO.
 - Le persone colpite vengono informate sulle diagnosi e sui metodi di trattamento.
 - Le Leghe polmonari cantonali offrono regolarmente corsi per smettere di fumare e consulenze individuali da concordare.

Assistenza durante la terapia

- La Lega polmonare in stretta collaborazione con il medico specialista offre sostegno durante il trattamento.
- Le persone colpite ricevono dalla Lega polmonare gli inalatori e imparano a usarli.
 - In caso di ossigenoterapia, la Lega polmonare provvede ai dispositivi e al rifornimento di ossigeno, inoltre persone formate sostengono i pazienti nella gestione della terapia.
 - Diverse Leghe cantonali offrono il servizio di riabilitazione polmonare ambulante nel quale i pazienti sono guidati e assistiti da un team di esperti dei settori di pneumologia, fisioterapia e dietetica.

Consulenza e sostegno nella gestione della malattia

- La consulenza psicosociale della Lega polmonare può alleggerire il paziente e i suoi familiari nella gestione della malattia.
- La Lega polmonare incoraggia gruppi di auto aiuto. Lo scambio di esperienze con altri pazienti può essere di grande aiuto nella gestione di una situazione difficile.
- Nei corsi «Respirare e muoversi» i malati polmonari imparano esercizi di respirazione che rafforzano, tranquillizzano, ma risvegliano anche la fiducia in se stessi e la gioia di vivere.
- Nelle «Giornate delle boccate d'aria» organizzate per le persone affette da insufficienze respiratorie gravi, i pazienti e i loro congiunti possono trascorrere le vacanze contando sull'assistenza di esperti. Inoltre, si organizzano escursioni e attività come pure terapia per la respirazione e ginnastica.
- La Lega polmonare crea in tutta la Svizzera una rete capillare di stazioni di servizio per il rifornimento di ossigeno liquido presso le quali le persone affette da insufficienze respiratorie possono ricaricare gratuitamente i loro apparecchi portatili, aumentando così il loro grado di mobilità.

→ **Altre informazioni:**
www.legapolmonare.ch/publicazioni
www.legapolmonare.ch/stopalfumo
www.legapolmonare.ch/it/bpco

Avete altre domande? Non esitate a contattare la Lega polmonare **cantonale** nelle vostre vicinanze (**indirizzi alle pagine 18 e 19**).



Siamo nelle vostre vicinanze

Aargau

Tel. 062 832 40 00
lungenliga.aargau@llag.ch
www.lungenliga-ag.ch

Baselland/Basel-Stadt

Tel. 061 927 91 22
info@llbb.ch
www.llbb.ch

Genève

Tél. 022 309 09 90
info@lpge.ch
www.lpge.ch

Appenzell Ausserrhoden

Tel. 071 228 47 47
info@lungenliga-sg.ch
www.lungenliga-sg-appenzell.ch

Bern

Tel. 031 300 26 26
info@lungenliga-be.ch
www.lungenliga-be.ch

Glarus

Tel. 055 640 50 15
info@llgl.ch
www.lungenliga-gl.ch

Appenzell Innerrhoden

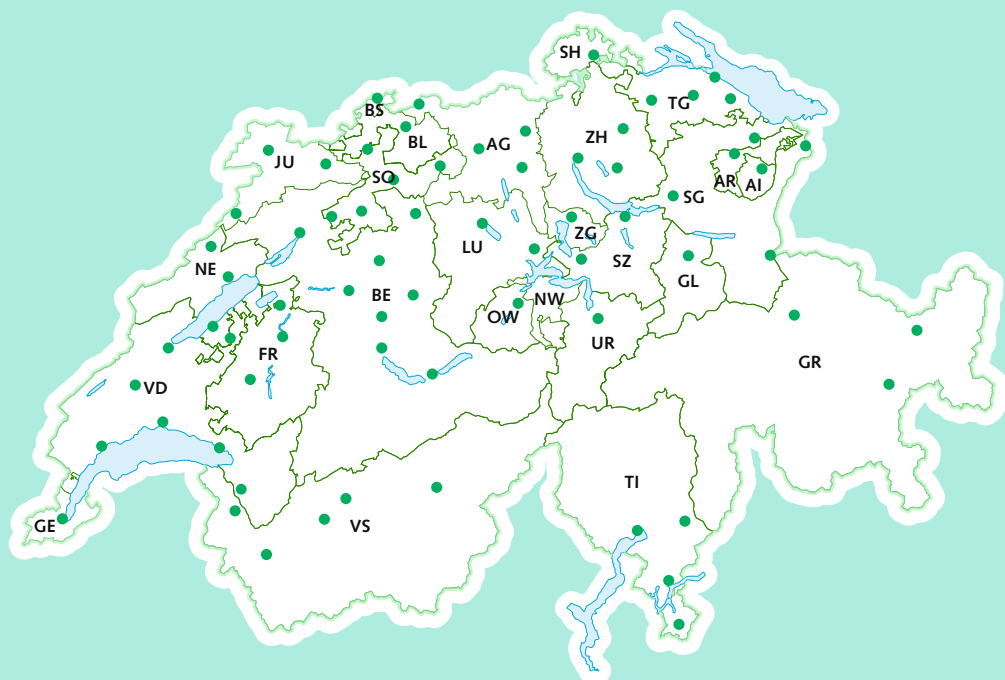
Tel. 071 228 47 47
info@lungenliga-sg.ch
www.lungenliga-sg-appenzell.ch

Fribourg

Tél. 026 426 02 70
info@liguepulmonaire-fr.ch
www.liguepulmonaire-fr.ch

Graubünden

Tel. 081 354 91 00
info@llgr.ch
www.llgr.ch



Jura

Tél. 032 422 20 12
direction@liguepj.ch
www.liguepulmonaire.ch

Luzern

Tél. 041 429 31 10
info@lungenliga-
zentralschweiz.ch
www.lungenliga-
zentralschweiz.ch

Neuchâtel

Tél. 032 720 20 50
info@lpne.ch
www.lpne.ch

St. Gallen und Fürstentum Liechtenstein

Tél. 071 228 47 47
info@lungenliga-sg.ch
www.lungenliga-sg-appenzell.ch

Schaffhausen

Tél. 052 625 28 03
info@lungenliga-sh.ch
www.lungenliga-sh.ch

Schwyz

Tél. 055 410 55 52
pfaeffikon.llsz@hin.ch
www.lungenligaschwyz.ch

Solothurn

Tél. 032 628 68 28
info@lungenliga-so.ch
www.lungenliga-so.ch

Thurgau

Tél. 071 626 98 98
info@lungenliga-tg.ch
www.lungenliga-tg.ch

Ticino

Tél. 091 973 22 80
info@lpti.ch
www.legapolmonare.ch

Unterwalden (NW/OW)

Tél. 041 429 31 10
info@lungenliga-
zentralschweiz.ch
www.lungenliga-
zentralschweiz.ch

Uri

Tél. 041 870 15 72
lungenliga.uri@bluewin.ch
www.lungenliga-uri.ch

Valais

Tél. 027 329 04 29
info@psvalais.ch
www.liguepulmonaire.ch

Vaud

Tél. 021 623 38 00
info@lpvd.ch
www.lpvd.ch

Zug

Tél. 041 429 31 10
info@lungenliga-
zentralschweiz.ch
www.lungenliga-
zentralschweiz.ch

Zürich

Tél. 0800 07 08 09
beratung@lunge-zuerich.ch
www.lunge-zuerich.ch

**Questo opuscolo ha potuto
essere realizzato solo grazie
al generoso sostegno degli
sponsor.**



Interventional
Pulmonology
PneumRx



Editrice e redazione

Lega polmonare svizzera
Chutzenstrasse 10
3007 Berna
Tél. 031 378 20 50
Fax 031 378 20 51
info@lung.ch
www.legapolmonare.ch

Testo

Mareike Fischer, klarkom, Berna
Consulenza medica
Prof. Dott. med. Jörg D. Leuppi,
Basilea

Illustrazioni

Rolf Siegenthaler, Berna
Roland Blattner, Jegenstorf

Concetto grafico

in flagranti communication, Lyss

Traduzione

Syntax Übersetzungen AG, Thalwil

Stampa

Jost Druck AG, Hünibach
Aprile 2018/4^a edizione





Lega polmonare svizzera

Chutzenstrasse 10

3007 Berna

Tel. 031 378 20 50

Fax 031 378 20 51

info@lung.ch

www.legapolmonare.ch

Conto donazioni CP 30-882-0