

Andas och bli andfådd

EN GUIDE TILL SÄKER TRÄNING FÖR ANDNINGSSJUKA

2. reviderade
utgåvan

Andningsförbundet främjar andningshälsa och ett gott liv för den andningssjuka.

 Andningsförbundet

I denna guide hittar du information om andningens fysiologi, olika andningstekniker och träningstips **för människor i alla åldrar och av varierande kondition.** Träningstipsen har utarbetats särskilt ur den andningssjukas synvinkel, så de är säkra och enkla att genomföra ensam eller tillsammans med andra.

Andning är ofta en självklarhet som människor betraktar som en automatisk funktion. Man blir först intresserad av andningen när man upplever störningar i sin egen andning. Man kan och bör uppmärksamma sin andning, även om man inte skulle uppleva störningar. Man kan träna sina egna lungor att arbeta så effektivt och säkert som möjligt, även om lungornas funktionsförmåga skulle vara nedsatt. Genom att utveckla din andningsteknik tar du hand om din hälsa. Tekniken kan också användas som ett medel för att lugna sinnet i vardagens rusningar.

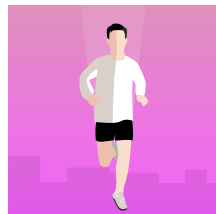
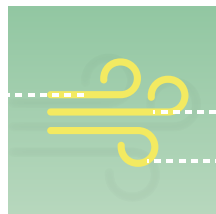
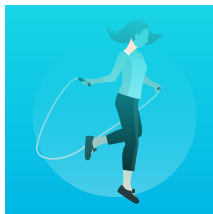
Visste du att:

- » Människan drar in luft i lungorna nästan 20 000 gånger om dygnet.
- » En vuxen andas 12–16 gånger per minut vid normal viloandning.
- » Andningsfrekvensen hos en vuxen under större ansträngning kan vara upp till 35–60 gånger per minut.
- » Var femte finländare har periodiska andningsstörningar eller en diagnosticerad andningssjukdom.

Andningen behövs för alla kroppsfunktioner, så den är värd att ta hand om. Människan är en anpassningsbar varelse och även vår andning anpassar sig efter olika förhållanden. Förutom andningssjukdomen påverkas andningen av bland annat ansträngning, hållning, dålig andningsteknik, tankar och känslor.

INNEHÅLL:

1	Andningens fysiologi	3
1.1	Vad händer vid andning, dvs. syrets kretslopp i kroppen	3
1.2	Försvårad andning	3
1.3	Andningsorganen	5
2	Andningsfaserna	6
3	Andningsövningar	7
4	Andfåddhet och andnöd	10
4.1	Ansträngningssymptom	10
4.2	Positioner som underlättar andning	11
5	Slemmighet och avlägsnande av slem ur andningsvägarna	12
5.1	Stöt ut slemmet ur luftvägarna	14
6	Rösten och dess underhåll	15
7	Säker motion	16
7.1	Vardags- och uthållighetsträning	16
7.2	Styrketräning	18
7.3	Rörlighetsträning	18
7.4	Andnöd under träning	20
7.5	Återhämtning och muskelunderhåll	21
7.6	Näring och motion	21
7.7	Träning efter sjukdomens förvärringsskede eller infektion	21



Tryck: Grano Oy, 10 000 st.
Andningsförbundet 2020, 2. reviderade utgåvan

1 Andningens fysiologi

1.1 Vad händer vid andning, dvs. syrets kretslopp i kroppen

En person behöver syre för att kroppen ska kunna använda näring som bränsle för cellerna. Syre förbränner näringsämnen till energi på cellnivå, och koldioxid och avfallsprodukter uppstår som förbränningsavfall under processen.

Under inandning överförs syresatt luft från uteluften till lungblåsorna och därifrån till hjärtat via lungcirkulationen. Hjärtat pumpar in syresatt blod i kroppen. Under en stark kraftansträngning kan upp till 2/3 av hela blodcirkulationen riktas till muskelarbete. Koldioxidhaltigt blod återvänder via hjärtat till lungblåsorna, och koldioxid avlägsnas från lungorna vid utandning.

Så ren, fuktig och varm luft som möjligt irriterar luftvägarnas slemhinnor

allra minst. Vid inandning filtrerar näsan föroreningarna i utomhusluften. I näsan blir luften också fuktig och varm. Under fysisk ansträngning andas vi också genom munnen för att få det syre vi behöver.

1.2 Försvårad andning

Problem med andning och syrets kretslopp kan i början uppträda vid rörelse, när musklernas syre- och energibehov ökar. Många luftvägssjukdomar gör det svårt att andas smidigt. Det kan vara fråga om bronkial förträngning och sammandragning, slemhinneinflammation och relaterad riklig slemutsöndring, minskning av mängden lungvävnad, ökning av mängden kvarvarande luft i lungorna eller att lungornas utvidgning förhindras.

Andningssvårigheter innebär inte direkt en andningssjukdom, utan kan också orsakas av till exempel rökning, stress och smärta, eller en övergående luftvägsinfektion.



De vanligaste orsakerna till försvårad andning

ORSAK	FÖRSVÅRAD ANDNING
Bronkial förträngning och sammandragning (till exempel astma, kroniskt obstruktiv lungsjukdom)	» Bronkial sammandragning försvårar luftflödet till lungorna. » Vid obstruktiva lungsjukdomar försvåras också luftflödet av inflammationen i luftrörens slemhinnor och en ökad slemutsöndring.
Riklig slemutsöndring (till exempel bronkiektasi)	» Riklig slemutsöndring gör luftrören trängre och försvårar luftflödet till lungorna. Det predisponerar också för bakteriell infektion, som ytterligare försvårar luftflödet.
Andnöd som orsakas av ansträngning (till exempel dålig astmakontroll, svår astma.)	» Vid ansträngning kan mindre luftvägar dras samman, vilket ökar luftflödesmotståndet. Detta känns som svårigheter att andas in, dvs. att man inte får tillräckligt med syre. Problemet är dock försvårad utandning. » Rörelse i kallt och blåsigtt väder kan orsaka sammandragning av luftrör och bronkioler samt slemutsöndring. Detta orsakar svårigheter särskilt för de andningssjuka, vars luftrör annars också är irriterade och trånga.
Förstyvning av lungvävnad (till exempel lungfibros)	» Förstyvning av lungvävnaden känns som försvårad inandning.
Svårigheter med att röra på mellangärdet (till exempel övervikt)	» Kraftig bukfetma förhindrar rörelse av mellangärdet, och mellangärdet behöver mer kraft för att trycka ned magens organ och det omgivande fettet under inandning. På grund av dålig mellangärdesrörlighet kan man behöva de sekundära andningsmusklerna för andning. » Vid betydlig övervikt är andningen alltför ytlig, vilket leder till att blodets syrehalt är lägre än normalt. » Vid svåra luftvägssjukdomar orsakas andnöd redan av att man ätit sig mätt, eftersom mellangärdet måste arbeta mer vid inandning.
Lungblåsornas struktur ändras	» Utbytet av andningsgaser i lungcirkulationen försvåras vid kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), som förstör lungblåsor. » Vid lungvävnadssjukdomar, såsom lungfibros, orsakar inflammationen så mycket ärr i lungvävnaden att lungblåsornas väggar blir tjockare. Detta gör det svårare för syre att överföras till lungcirkulationen.
Trångt svalg (till exempel sömnapné)	» Undertrycket som orsakas vid inandning på grund av trångt svalg kan tillfälligt blockera de övre luftvägarna helt eller delvis under sömnen. » Lösa vävnader i svalget blockerar luftvägarna upprepade gånger under sömnen och orsakar pauser i andningen som kan vara upp till flera tiotals sekunder. Hackig sömn orsakar bland annat dagtidströtthet.
Smärta, spänning, stress och rädsla	» Andningsbalansen störs, vilket känns som accelererad andning, andningsuppehåll eller ytlig andning. » Andningen är tät och saknar pauser mellan inandning och utandning. Detta kan leda till syrebrist i kroppen och i värsta fall utlösa överandning, dvs. hyperventilation.

1.3 Andningsorganen

Luftvägarna består av **de övre luftvägarna** (näshåla, svalg, struphuvud), som utöver andningen deltar i sväljande, produktionen av ljud och hostning, och **de nedre luftvägarna** (luftstrupe, luftrör, bronkioler, lungblåsor), som utgör lungvävnaden.

För andning behövs också flera **andningsmuskler**, dvs. mellangärdet, interkostalmuskler, sekundära andningsmuskler i nacke och skuldror samt magmuskler.

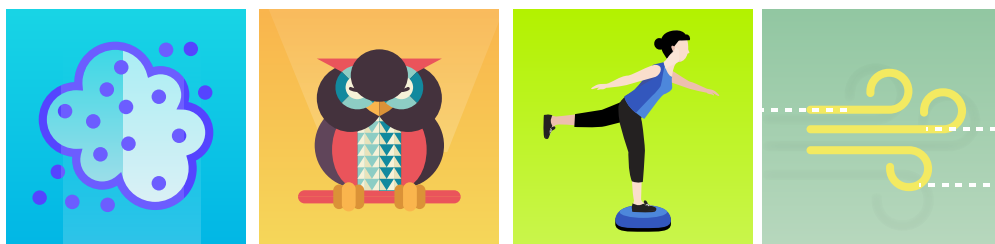
Mellangärdet är människans viktigaste inandningsmuskel. Det paraplyliknande mellangärdet är en tunn disk mellan bröst- och bukhålan. Det fäster sig i de understa revbenen, bröstbenet och brösttryggen. Mellangärdet aktiveras vid inandning och fungerar som bälgar. Bukandning aktiverar de djupa musklerna som stöder ryggen och upprätthåller ryggens välbefinnande. Mellangärdet behövs också för många aktiviteter som kräver ansträngning, såsom hostning, skratt och kräkning.

Musklerna i nacken och skulderna är sekundära andningsmuskler, eftersom de stöder inandning under ansträngning och vid andningssvårigheter. De hjälper också till att öka lungventilation (se sida 6).

De yttre interkostalmusklerna behövs för att utvidga bröstkorgen under inandning, dvs. de lyfter revbenen uppåt.

De inre interkostalmusklerna drar revbenen nedåt under aktiv utandning, varvid bröstkorgen återgår till viloposition.

Magmusklerna förstärker aktiv utandning genom att trycka magens organ och mellangärdet uppåt när man till exempel blåser.



2 Andningsfaserna

Bra andningsteknik hjälper människans sinne och kropp att anpassa sig till vardagsutmaningar. När andningstekniken är i sin ordning fördelas lungventilationen jämnt i olika delar av lungorna. Härmed förbättras syreintaget och avlägsnandet av koldioxid och slem. Bra andning är ett konstant flöde.

Normal andning har 3 faser: inandning, utandning och en liten paus före nästa inandning. I praktiken bör utandningen vara 1,5 gånger så lång som inandningen. Faktorer som påverkar andningsfrekvensen inkluderar ansträngning, nervositet och smärta.

Förhållandet mellan inandning och utandning hos en vuxen är 1:1,5–2, där inandningens varaktighet är 1 och utandningens varaktighet är 1,5–2, dvs. minst 1,5 gånger så lång som inandningen.

Vid normal viloadning andas en vuxen 12–16 gånger per minut. Under intensiv ansträngning kan andningsfrekvensen stiga betydligt högre, till mer än 35 gånger per minut.

Inandning

Inandning är andningens aktiva fas. Vid inandning kan mellangärdets högsta del tryckas till och med 10 cm nedåt, vilket syns som rundning av övre buken. Lungorna fylls upp ända till de nedre delarna.

Musklerna mellan revbenen lyfter revbenen uppåt, rörelsen syns som utvidgning av bröstkorgen åt sidorna och framåt.

Inandning genom näsan är tillräcklig när man vilar, sitter eller under små vardagliga sysslor. Vid ansträngning behöver man mera syre, varvid andningen sker genom munnen (jämför kapitel 1.1).

Visste du att:

- » Blodkärlen i näsans slemhinnor värmer upp luften vid inandning (0 graders väder > cirka 35 grader)
- » Slemhinnan som täcker näsan och dess bihålor höjer luftfuktigheten till över 90 % vid inandning.
- » Vid inandningen fastnar föroreningar som kommer in med luften i näsans flimmerhår och slemhinna.

Utandning

Utandning är andningens passiva fas, där inandningsmusklerna slappnar av. Lungvävnadens flexibla struktur återställer bröstkorgen till viloposition, och mellangärdet återförs mot brösthålan. Utandningen följs av en kort, nästan omärklig paus, varvid alla andningsmuskler är avslappnade.

Under viloadning hålls nackens och skuldrornas sekundära andningsmuskler avslappnade så att inandningen endast syns som en liten rundning av övre buken och utvidgning av bröstkorgen.

3 Andningsövningar

Man kan påverka sin egen andning och sitt välbefinnande genom att göra andningsövningar och lära sig att slappna av andningen. Alla borde lära sig att känna igen sina egna andningssätt och de faktorer som påverkar den.

Ett bra mål är att balansera sin egen andning, varvid andningen är avslappnad och flödar. Då stöder andningen kroppens och sinnets välbefinnande och hjälper människan att anpassa sig till vardagens utmaningar. Med balanserad andningsteknik fördelas lungventilationen jämnt över olika delar av lungorna, vilket förstärker utbytet av andningssgas.

Allas andning kan ibland vara obalanserad. Vid obalanserad andning kan andningen stå för upp till 20–40 % av den totala energiförbrukningen, när den normalt utgör ca 2 %. Vid svåra andningssjukdomar kan andningen förbruka mycket energi, vilket å sin sida minskar på de fysiska och mentala resurserna som återstår för andra aktiviteter.

En andningssjuk person kan med hjälp av andningsövningar och motion som framkallar andfåddhet förstärka elimineringen av slem från luftvägarna (luftrören och bronkiolerna), eftersom de ökar på luftflödet och flimmerhårens rörelse, varvid slemmet lossnar och lättare stiger uppåt.

Olika avslappningsövningar och motionsformer där andningen kombineras med rörelser (till exempel pilates och yoga) stöder balanserad andning. Följande övningar hjälper att vara medveten om sin egen andning.

God hållning

Med god hållning är det möjligt att öka andningens effektivitet. Många felaktiga positioner i midjan, nacken och skuldrorna förhindrar bröstorgans maximala utvidgning vid inandning. Det är en bra idé att inleda andningsövningarna genom att kontrollera den egna hållningen i spegeln från sidan och framifrån.



Från felaktig position till god hållning

DE VANLIGASTE FELPOSITIONERNA	KORRIGERING
framåtroterade axlar	för dina axlar tillbaka i linje med öronen och låt dem falla i viloposition
framåtlutad hållning	räta upp övre ryggen
framskjutande käke	dra käken bakåt
försvunnen höftkurva, framskjutande mage	återställ höftens konvexa kurva framtill genom att andas in och "dra in" naveln i ryggraden under utandning

Bukandning

Bukandning kan övas på rygg, sittande och stående. Det enklaste är att inleda andningsövningarna på rygg, med böjda knän och handen på övre buken. Med handen kan du känna och bistå mellangärdets rörelse. Under inandning blir övre buken rundare och under utandning sjunker den under handen. När man övar sittande eller stående kan man med en spegel kontrollera att musklerna i nacken och skuldrorna hålls avslappnade.

Övning 1

Lägg dig på rygg, böj knäna och lägg en hand på övre buken. Känn hur övre buken blir rundare och handen stiger under inandning, och på motsvarande sätt hur övre buken och handen sjunker under utandning. Din högra hand kan vara bredvid kroppen eller på magen.

Övning 2

Sitt i den så kallade förarpositionen, dvs. med rak rygg och händerna lutande på låren. Tyngdkraften underlättar mellangärdets arbete genom att dra magens organ åt sidan.

Bröstkorgens rörlighet

Det är möjligt att utveckla bröstkorgens rörlighet så att lungorna bättre kan utvidgas åt sidorna.

Övning 3

Lägg dig ner på sidan, böj knäna och stöd din position väl. Placera handflatan av den undre handen på din övre sida och andas mot sidan. Under inandningen utvidgas bröstkorgen, dvs. handen stiger, och under utandningen dras bröstkorgen samman, dvs. handen sjunker.

Övning 4

Denna övning kan göras både sittande och stående. Placera en duk (till exempel en halsduk som inte töjer) runt din bröstkorg så att den går från axlarnas baksida och underifrån armhålorna framåt. Dra dukens ändor i kors på framsidan och ta tag i dem underifrån.

Under djup inandning utvidgas bröstkorgen, varvid man ger efter med duken. Under utandningen återgår bröstkorgen i vila i startpositionen. Du kan göra detta effektivare genom att spänna på duken, dvs. föra dina händer åt sidorna.



Sluten läppandning

Genom sluten läppandning underlättar man samarbetet mellan andningsmusklerna och lugnar ned utandningen. Utandning sker genom en smal springa mellan läpparna, varvid man under utandning andas mot ett litet motstånd. Detta låga mottryck förhindrar mindre bronkioler från att sjunka ihop, vilket underlättar utandning. Dessutom förbättrar sluten läppandning samarbetet mellan andningsmuskulaturen.

Denna andningsteknik hjälper också till att lugna andningen när man

motionerar. Då måste man komma ihåg att söka det mottryck med läpparna som passar en. Överdrivet motstånd kan öka känslan av andnöd.

Stretchning och avslappnande

De sekundära andningsmusklerna, dvs. musklerna i nacken och skuldrorna, kan bli överbelastade och spända om ansträngningen ökar och man upprepade gånger upplever andnöd. Därför är det viktigt att komma ihåg att sträcka på och slappna av musklerna.



4 Andfåddhet och andnöd

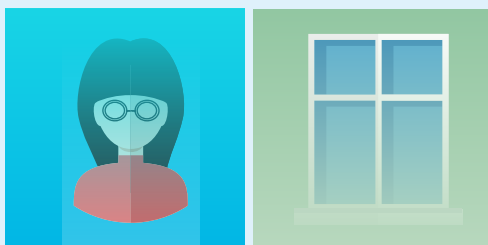
Andfåddhet är inte samma sak som andnöd, även om de kan kännas lika. Andfåddhet är naturligt och något man strävar efter vid ansträngning, eftersom det är ett tecken på att träningen är effektiv. Tumregeln är att andfåddhet går snabbt över efter att ansträngningen upphör. Andnöd däremot är en påfölj av störningar i syretillförseln, och kan uppstå utan ansträngning och fortsätta efter ansträngningen. Det är viktigt för andningssjuka personer att lära sig skilja dessa åt och känna igen faktorer som kan orsaka andnöd.

Andningssjukdomens goda vårdbalans hjälper att förebygga andnöd. Andnöd måste tas på allvar när den börjar plötsligt och orsaken är inte klar,

eller när den uppträder som ett nytt symptom. Då måste man söka vård. Annars behandlas andnöd enligt egenvårdsinstruktioner, ofta med luftrörsvidgande läkemedel som man andas in. Dessa läkemedel kan också tas i förebyggande syfte när man vet att fysisk ansträngning utlöser andnöd.

4.1 Ansträngningssymptom

Fysisk ansträngning kan utlösa försvårad utandning som ett så kallat ansträngningssymptom. Ansträngningssymptom identifieras med en PEF-mätning under motion eller därefter, om resultatet har sjunkit med 15–20 % från vilonivån. Ansträngningssymptomet kan uppträda



Sätt att lindra andnöd:

- » Håll dig så lugn som möjligt. Också känslor (till exempel, rädsla, nervositet, sorg, trötthet) kan öka andnöden.
- » Ställ dig i en position som underlättar andningen.
- » Lugna utandningen lätt med sluten läppandning.
- » Ta luftrörsvidgande läkemedel som läkaren ordinerat. Säkerställ rätt teknik för läkemedelsintag.
- » Placera dig nära ett öppet fönster, en bordsfläkt eller något annat motsvarande.

både under ansträngningen och flera timmar efter att ansträngningen upphört.

Vid häftig andning kan det effektivare luftflödet utlösa nedkylning och torkning av luftvägarna. Detta får luftvägarnas väggar att frigöra signalsubstanser, som i sin tur får luftvägarna att dra ihop sig. Det mest naturliga sättet att höja symptomtröskeln är att förbättra den fysiska konditionen. Ju bättre ens kondition är, desto mer sällan och lindrigare form uppträder andnöden.

Andnöd som uppträder hos en astmatiker under fysisk ansträngning skvallrar ofta om otillräcklig medicinering eller ett förvärringsskede av astman. När den används regelbundet förebygger medicineringen som används för att behandla inflammationen i luftvägarnas slemhinna ansträngningssymptom och astmatikern kan motionera normalt.

I andra luftvägssjukdomar kan andnöd som uppträder under ansträngning bero på förändringar i lungblåsorna och ett försvagat utbyte av andningsgaser.

4.2 Positioner som underlättar andning

Andnöd kan kännas som värst i liggande ställning. Positioner som underlättar andning gör mellangärdets arbete lättare och minskar på överkroppens belastning. God hållning underlättar också andnöd.

Sätt dig (till exempel på en stol, sten eller stubbe) och luta dig mot dina lårmusklerna med underarmarna. Sitt ordentligt grensle så att du kan hålla ryggen rak. Låt huvudet vara en förlängning av ryggraden, låt det inte hänga. Fokusera på att andas lugnt i denna position. Denna position kallas också för förarpositionen.

Luta dig framåt med händerna, till exempel mot en trädstam eller kundvagn.

Luta dig med ryggen mot till exempel en vägg eller trädstam och koncentrera dig här på att andas lugnt.

Sitt i halvsittande position. Om du är i ett förvärringsskede av sjukdomen eller är förkyld kan det också vara lättare att sova i en stödjande, halvsittande position.

5 Slemmighet och avlägsnande av slem ur andningsvägarna

Vanligtvis försvinner slem från lufrören med hjälp av flimmerhårens rörelse på lufrörens yta. Bukandning förstärker redan i sig avlägsnandet av extra slem från luftvägarna.

Ansamling av slem i luftvägarna kan förhindra passage av andningsgaser i små lufrör. Dessutom predisponerar slem för bakteriella infektioner. Överskott av slem kan leda till olika symptom, såsom hostirritation och upphostningar, rassel i lufrören, andnöd, luftvägsinfektioner och utmattnings.

Det finns olika medel och tekniker för att avlägsna slem från luftvägarna. Före slemmet lossas och avlägsnas lönar det sig att ta eventuella läkarordinerade luft-rörsvidgande läkemedel. Dessutom minskar inandning av varm vattenånga och rikligt vätskeintag slemmets seghet, varvid det blir lättare att hosta upp.

⚠ Observera att kokande vattenånga är för varm och kan irritera lufrören.

Målet med att avlägsna extra slem är att:

- » Förebygga och minska symptom som beror på slem.
- » Förebygga infektion i luftvägarna som orsakas av svårbehandlade bakterier.
- » Förbättra luftflöde och gasutbyte.
- » Förbättra fysiskt och psykiskt välbefinnande och prestationsförmågan.
- » Minska förekomsten av skov

Kom ihåg att fokusera på lugn och avslappnad andning alltid i början av övningen och mellan övningarna!



AVLÄGSNANDE AV EXTRA SLEM UR LUFTVÄGARNA MED HJÄLP AV FLASKBLÅSNING

Med hjälp av flaskblåsning underlättar man avlägsnande av extra slem från luftvägarna.

Flaskblåsning är ett effektivt och enkelt sätt att avlägsna slem. När man blåser i vattnet i flaskan genom slangen, ökar trycket i luftvägarna. Det öppnar upp bronkiolerna mellan de mindre luftvägarna, varvid luften kan flöda bakom slemmet och trycka det i de större luftvägarna. Det är lätt att ta bort överflödigt slem från de större luftvägarna genom hostande eller förstärkt utandning, dvs. stötning.

Förberedelse

- » Om du har luftrörsvidgande medicinering, kan du ta läkemedlet cirka 15 minuter för blåsningsövningen.
- » Fyll flaskan med vatten upp till märket (10 centimeter). Trä in slangen genom flasköppningen och sänk ner slangen ända till flaskans botten.
- » Utför en flaskblåsningsovning i en god sittande position vid ett bord. Stöd vid behov dina armbågar på bordet.
- » Håll flaskan i ena handen och slangen i den andra. Kom ihåg att hålla axlarna avslappnade!
- » Ta 3–4 lugna andetag före blåsningsovningen:
 - Andas in genom näsan och lugnt ut. Rikta inandningen på lungornas nedre delar, varvid övre buken rundas under inandning och återgår till viloposition under utandning.



Kom ihåg att det är möjligt att det extra slemmet börjar röra sig först 15–30 minuter efter övningen.

.....
Metoder och tekniker som förstärker avlägsnandet av slem (stötning, flaskblåsning) är säkra när man utför dem lugnt. Om du har en smittsam luftvägsinfektion, ska du göra slemborttagningsövningarna i ett utrymme där det inte finns några andra människor. Detta minskar risken för att smitta andra.

Så blåser du i flaskan

- a) Andas lugnt in genom näsan.
 - b) Sätt slangen i munnen, läpparna runt slangen.
 - c) Blås ut genom slangen lite mer intensivt och längre än normalt så att vattnet i flaskan bubblar. Kom ihåg att andas lugnt, även om utandningen är lite tyngre och längre än normalt.
- » Upprepa punkt a–c sammanlagt 10–15 gånger, och håll sedan en paus.
 - » Lugna och slappna av din andning under pausen som du gjorde före blåsningsovningen.
 - » Ta vid behov bort överflödigt slem genom att hosta eller förstärka utandningen, dvs. stöta.
 - » Upprepa 10–15 blåsningsserier minst 2–3 gånger.
 - » Du kan också göra flera blåsningsserier om du upplever att du har extra slem i dina luftvägar och du har tillräckligt med kraft för att blåsa.
 - » Du kan utföra blåsningsovningen 3–4 gånger om dagen.

Rengöring av utrustning

- » Efter blåsningsovningen ska du tvätta flaskan och slangen med diskmedel.
- » Vid behov, och särskilt under infektioner, ska du blöta flaskan och slangen i kokande vatten i 2–3 minuter (kontrollera att slangen kan placeras i kokande vatten).

Tala med din läkare om att flaskblåsning om

- » du har en svårbehandlad andnings- eller hjärtsjukdom,
- » du känner dig illamående och yr under blåsningen,
- » du får hjärtförmimmelser,
- » du har blod i slemmet.



Du kan också lära dig flaskblåsning med hjälp av en video:

<http://www.hengitysliitto.fi/puhalla-pulloon>

5.1 Stöt ut slemmet ur luftvägarna

Stötningstekniken kan användas om hostande tar på krafterna, ökar andnöden och förhindrar slemmet från att stiga upp. Stötning är mildare för luftrören, enklare och lyfter slemmet upp lättare.

Vid stötning förblir struphuvudet öppet, medan det när man hostar öppnas och stängs i takt med hostandet. Genom stötning får man slem att effektivt nå de stora andningsvägarna och struphuvudet, varifrån det lätt kan avlägsnas med en lätt hostning.

Rätt stötningsslag

- » Sitt ned och fyll lungorna med luft genom att andas in lugnt genom näsan.
- » Känn efter med handen på övre buken att luften kommer ända ner till botten av lungorna.
- » Blås ut länge och lugnt genom munnen.
- » Fyll lungorna med luft på nytt, och när du börjar andas ut, stöt till från botten av lungorna, så att slemmet stiger till de större luftvägarna och till struphuvudet. Hosta lätt bort det.



6. Rösten och dess underhåll

Det lönar sig att ta hand om rösten, eftersom andningssjukdomar kan påverka rösten på olika sätt:

- » Torra struphuvudsslemhinnor kan försämra stämbandets vibrationsförmåga.
- » Läkemedel som inhaleras kan torka slemhinnorna i struphuvudet.
- » Vissa antihistaminer torkar slemhinnor och gör dem tjockare.
- » Respiratoriska allergener kan inflamma stämbandets slemhinnor.
- » Hostande kan anstränga rösten.

Ovanstående symptom orsakar problem med röstanvändning, såsom röstens heshet, trötthet, hackighet, att rösten ger

vika och svårigheter att producera ljud i början av tal.

Rösten påverkas också av luftens temperatur och fuktighet. Rösten passerar desto bättre, ju fuktigare slemhinnorna är – det är alltså lättast att tala i fuktigare klimat. Luftföroreningar och damm (särskilt gatudamm) irriterar slemhinnorna och orsakar hes röst.

En torr slemhinna skadas lätt och skapar ett inträde för inflammatoriska mikrober i kroppen. Kall luft torkar luftvägarnas slemhinnor och får bland annat näsans slemhinnor att svälla, vilket orsakar vattning snuva. Dessutom ökar köld flödesmotståndet i luftvägarna och andnöd, varvid också produktionen av tal försvåras.

Tips för att ta hand om rösten:

- » Efter att ha tagit astmaläkemedel som inhaleras lönar det sig att skölja bort läkemedlen och gurgla bort dem från munnen och särskilt struphuvudet.
- » Fuktning av slemhinnorna i luftvägarna genom ångandning och vattenpipsinhalator samt genom att dricka vatten hjälper rösten att fungera bättre.
- » Näsans slemhinnor kan fuktas, till exempel med hjälp av en nässköljkan.
- » Det finns bra övningar för rätt slags röstanvändning, med vars hjälp man får en klar röst som bär.
- » Sjung, nynna, tralla lätt. Undvik dock användning av för hög eller kraftig röst.
- » Läs högt. Lev dig in i berättelserna, låt din röst leva med stämningen i rimlig utsträckning.
- » Slappna av struphuvudet genom att sucka lågt av lättnad och låta rösten komma.
- » Skratta ofta, eftersom det slappnar av andningen och mellangärdesområdet.
- » Gäspa. Att gäspa högt med munnen på vid gavel slappnar av röstorganen, kroppen och sinnet.
- » Skydda din röst. Om din röst är ansträngd, undvik att prata i ett kallt, torrt och dammigt utrymme. Skydda din hals mot kylan och använd vid behov en uppvärmare av andningsluft på vintern.

7. Säker motion

God fysisk kondition underlättar den andningssjukas liv, förbättrar livskvaliteten och den vardagliga funktionsförmågan. Den viktigaste träningen för andningsorganen är motion som gör en andfådd. Det är livsviktigt för andningssjuka personer att ta hand om mångsidig motion – den är en viktig del av sjukdomens egenvård tillsammans med läkemedelsbehandlingen. Motion förbättrar toleransen för ansträngning och minskar på svårighetsgraden av ansträngningssymptom (andnöd, slemutsöndring, väsande andning, hosta) samt deras förekomst.

Andningssjuka personer kan förbättra sin kondition med samma principer som alla andra. Det viktigaste är att hitta ett meningsfullt sätt för sig själv att motionera regelbundet och bli andfådd. En andningssjuk person kan utöva nästan alla sorters motion, med undantag av extremsporter såsom tryckluftsdykning, bergsklättring och fallskärmsbrottning.

Motion som gör en andfådd är också i sig själv god andningsövning, oberoende av andningssjukdomen eller dess svårighetsgrad. Motion kan användas för att stärka andningsmusklerna, ventilera och träna alla delar av lungorna, avlägsna slem och upprätthålla lungornas funktionsförmåga.

Observera att personer som använder extra syre under ansträngning ska följa läkarens anvisningar om syrets dosering under motion (l/minut).

Fördelar med regelbunden motion för andningssjuka:

Mindre:	Bättre:
symptom under ansträngning	sinnesstämning och ork
upplevd andfåddhet	fysisk kondition och prestationsförmåga
slemmighet	motståndskraft, snabbar återhämtning från skov, färre sjukhusvistelsedagar
kraftlöshet	tolerans för ansträngning
förvärringsskedet av sjukdomen	kroppshållning, bröstkorgsrörlighet och lungventilation

7.1 Vardags- och uthållighetsträning

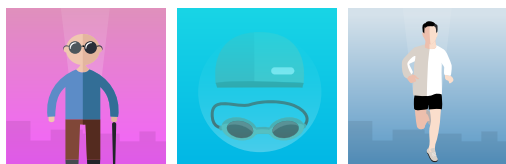
Ur hälsosynpunkt får man de bästa fördelarna av motion när man kompletterar sin dagliga vardagsmotion med uthållighetsträning några gånger i veckan.

Den rekommenderade mängden uthållighetsträning är sammanlagt 2 timmar och 30 minuter per vecka. Alternativt kan man också motionera på ett ansträngande sätt i 1 timme och 15 minuter per vecka. Dessutom behöver man motion som förbättrar muskelkonditionen och balansen minst 2 gånger i veckan.



Daglig motion kan utföras flera gånger under dagen.

I vardagen är det bra att minska stationär tid, såsom sittande, och att föredra vardagsmotion. Välj trapporna istället för hissen, och promenera till jobbet eller när du uträttar ärenden. Man bör sikta på att gå 10 000 steg per dag. Man får heller inte glömma betydelsen av sömn och mångsidig näring för den fysiska konditionen.



En andningssjuk person bör veta:

- » Balansträning är viktigt för alla över 65 år.
- » En person med kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL) kan förlänga sin livstid med flera år redan med 6 000 dagliga steg.
- » I minusgrader kan man använda en uppvärmare av andningsluft, som värmer upp inandningsluften. Att andas genom den ökar luftflödesmotståndet, så kom ihåg att sänka träningens effektivitet för att säkerställa kroppens syreintag.
- » Minusgrader ökar andningssymptom av olika svårighetsgrader på ett individuellt sätt och i ökande mängd när temperaturen sjunker. Också vinden ökar kylans bitande effekt och förstärker symptomen.

		uppmätt lufttemperatur, °C									
		0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
vind-kyla-index											
vindhastighet, m/s	1	-1	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40	-45	-51
	2	-3	-8	-14	-20	-26	-32	-38	-43	-49	-55
	4	-4	-11	-17	-23	-29	-35	-41	-47	-54	-60
	6	-6	-12	-18	-25	-31	-37	-44	-50	-56	-63
	8	-7	-13	-19	-26	-32	-39	-46	-52	-58	-65
	10	-7	-14	-20	-27	-34	-40	-47	-54	-60	-67
	12	-8	-14	-21	-28	-35	-41	-48	-55	-62	-68
	14	-8	-15	-22	-29	-35	-42	-49	-56	-63	-70
	16	-9	-16	-23	-29	-36	-43	-50	-57	-64	-71
	18	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-72
	20	-9	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-59	-66	-73
		mycket kallt			risk för förfrysning			hög risk för förfrysning			

LUFTTEMPERATUR OCH ANDNINGSSYMTOM

Minusgrader mellan -1 °C och -12 C >
slemutsöndring ökar

Minusgrader -20 C>
andningssymptom uppträder > kan utlösa en inflammatorisk reaktion

Minusgrader mellan -15 C och -25 C
> utlöser andnöd, hosta, väsande andning

Källa: Holmer 2002, Stocks m.fl. 2004

Vind-kyla-indexet anger vindens och temperaturens kombinerade effekt Källa: Oszczewski & Bluestein, 2005

Säsongsinfluensavaccination är värt att ta hand om, eftersom varje luftvägsinfektion kan minska lungornas funktionsförmåga.

Inledande uppvärmning

Motion omfattar inledande uppvärmning och nedvarvning, inklusive stretchning. Den inledande uppvärmningen förbereder kroppen och lungorna för den kommande prestationen, och samtidigt förebygger den ansträngningssymptom.

Intervallträning

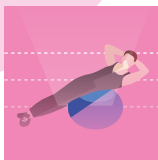
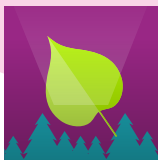
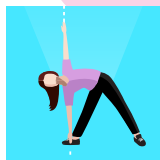
Uthållighet tränas väl i de grenar, där man behöver stora muskelgrupper (t.ex. promenader, stavgång, skidåkning, cykling, simning, bollspel, vattenlöpning, dans), eftersom uthållighetsträning leder till att man blir andfådd och ökar pulsen.

Träning i intervaller lämpar sig bra för andningssjuka. I intervallträning turas man om mellan faser som gör en andfådd och lätta återhämtningsfaser. Under de lättare faserna återhämtar sig kroppen, varvid det inte hinner utvecklas symptom. De lätta faserna bör vara 3 gånger längre än de allra tyngsta faserna.

Ju lättare man upplever symptom under ansträngning, desto kortare ansträngningsfas bör man ha i förhållande till vilofasen. Redan till exempel 10 sekunders ansträngning och 30 sekunders vila tränar konditionen.

Tips:

Personer med astma kan övervaka sina ansträngningssymptom med hjälp av PEF-blåsningar. Gör blåsningen före och efter träning. Diskutera vid behov med en läkare om att justera din medicinering.



7.2 Styrketräning

Styrketräning rekommenderas åtminstone 2 gånger i veckan. Styrketräning är viktigt för den andningssjukas funktionsförmåga, eftersom den också stärker benstommen. Det är särskilt viktigt att träna då när andningssjukdomen orsakar oavsiktlig viktnedgång och förtvinar musklerna. Också åldrande och vissa läkemedel, såsom kortison i tablettform, kan försvaga muskelkonditionen.

Det lönar sig att rikta konditionsträning för musklerna till träning av övre och nedre extremiteter och också beakta musklerna som påverkar hållningen. Dessutom är det värt att träna magmuskulaturen, som för sin del stöder andningsmusklerna och hostande. Muskelkondition kan tränas med den egna kroppsvikten och på gymmet med mindre utrustning, såsom vristvikter.

Konditionsträning för musklerna tolereras ofta bättre än uthållighetsträning, eftersom kroppens syrebehov är mindre under konditionsträning. Dålig muskelkondition kan öka andnöd under träning.

Tips:

- » Muskelkonditionsövningar som utförs stående kräver mer syre än muskelkonditionsövningar som utförs sittande.
- » Syreförbrukningen är också lägre när man endast använder ett ben eller en arm åt gången för att utföra en rörelse.

7.3 Rörlighetsträning

Rörligheten i brösttryggen och axellederna har mycket att göra med hur väl andningen flödar. En styv brösttrygg försvårar utvidgningen av bröstkorgen vid inandningsskedet och inåtvända axelleder försvagar hållningen.

En motionspinne är ett bra verktyg för rörlighetsträning.



1. Kroppens rotation

- » Placera pinnen på axlarna eller framför bröstet.
- » Stå med benen särade i linje med axlarna.
- » Håll knäna lite böjda, med höften och blicken framåt.
- » Roterar överkroppen turvis från sida till sida.



2. Sidoböjning

- » Ta ett brett grepp om pinnen.
- » Benen hålls särade i linje med axlarna.
- » Lyft upp pinnen och böj långsamt på överkroppen från sida till sida.
- » Låt sidan stretcha.
- » Lägg ner pinnen och upprepa rörelsen.



3. Squat

- » Ta en bredare grenposition.
- » Placera pinnen på axlarna eller framför bröstet.
- » Huka dig som om du skulle sätta dig på en låg stol. Knän och tår ska peka i samma riktning.
- » Sträck pinnen framåt när du trycker dig upp.
- » Lägg pinnen tillbaka på axlarna eller framför bröstet när du går ner på huk.



4. Fotlyft och kroppsrotation

- » Stå i med benen särade i linje med axlarna och ta ett brett grepp om pinnen.
- » Lyft upp andra foten.
- » Vrid kroppen och rör vid höften med pinnen.
- » Gör rörelsen från sida till sida.
- » Rörelsen tränar balansen och magmuskelkontroll.



5. Vinkelrodd

- » Ta ett axelbrett grepp om pinnen.
- » Håll knäna lite böjda och luta dig framåt med överkroppen.
- » Sänk pinnen till knähöjd.
- » Dra armbågarna bakåt bredvid revbenen, tryck skulderbladen ihop.
- » Håll ryggen rak under hela rörelsen.



6. Paddling

- » Ta ett brett grepp om pinnen.
- » Stå med benen särade i linje med axlarna.
- » Håll knäna lite böjda, med höften och blicken framåt.
- » Placera pinnen framför bröstet.
- » Gör en stor paddlande rörelse från sida till sida.

7.4. Andnöd under träning

Andnöd under träning kan vara resultatet av en obalanserad andningsteknik, sammandragning av luftrören och extra slemmighet, förändringar i lungblåsornas väggar, kardiovaskulära systemets dåliga kondition, svag muskelkondition eller faktorer i omgivningen (till exempel vind, pollen, gatudamm, köld).

Det är möjligt att förebygga andnöd under ansträngning:

- » Kom ihåg tillräcklig inledande uppvärmning (10–15 minuter).
- » Träna i intervaller (turvis faser som orsakar andfåddhet och återhämtningsfaser).
- » Ta luftrörsvidgande läkemedel 10–15 minuter före ansträngning.

» I minusgrader och under perioder med mycket gatudamm och pollen bör du föredra motion inomhus och använda andningsskydd eller uppvärmare av andningsluft utomhus.

- » Klä dig efter vädret, skydda hals, mun och näsa mot kyla och vind.
- » Motionera på ett sätt och med en effekt som passar dig: känn dina egna gränser, var medveten om ålderns och eventuella andra sjukdomars effekt. Kom ihåg att också dina gränser kan variera dagligen.
- » Motionera med dina nära och kära, varvid rädslan för andnöd kan minska

Kom ihåg att hålla det luftrörsvidgande läkemedlet med dig och lättåtkomligt när du motionerar.

Träningsanvisningar för den som lider av KOL

Andnöd vid ansträngning	Håll dig aktiv, träna säkert
Jag upplever bara andnöd vid mycket hård ansträngning	Rör dig raskt och regelbundet i sammanlagt 2,5 timmar per vecka under flera dagar så att din hjärtfrekvens ökar. Förbättra muskelstyrka (stora muskelgrupper) och rörelsekontroll 2 gånger i veckan. Vila tillräckligt efter träning.
Jag upplever bara andnöd när jag rusar eller rör mig i uppförsbacke	Fortsätt med regelbunden träning. Vardagsmotion är en del av träningen. Ordna tid för att genomföra detta. Stress och prestationstvång gör andnöden värre. Om du har tillgång till inhalationsmediciner som lindrar andnöd, använd dem vid behov.
På grund av andfåddhet måste jag gå långsammare än mina jämnåriga och ibland stanna upp, även på plan mark	Det finns inget hinder för träning även om relativt ansträngande träning orsakar andfåddhet och ibland andnöd. Det är inte farligt. Det är ett tecken på att du tränar så att du förbättrar konditionen. Vila emellanåt och få tillbaka andan genom lugna utandningar (sluten läppandning) hellre än genom snabb, ytlig andning. Om andnöden inte går över, använd luftrörsvidgande läkemedel som man andas in.
På grund av andfåddhet kan jag bara gå på plan mark i ca 100 meter eller några minuter innan jag måste stanna	Andnöd är ändå inget hinder för att träna. Ta flera vilopausar medan du motionerar. Sätt upp mål för dig själv, som du uppnår i din egen takt. Fokusera på muskelträning för de nedre och övre extremiteterna. Fråga en expert om anvisningar för att förbättra konditionen.
På grund av andfåddhet kan jag inte lämna min lägenhet, eller jag blir andfådd när jag klär på mig eller av mig.	Håll dig själv aktiv och utför så många dagliga sysslor som möjligt. Organisera tid för dem och gör allt i din egen takt. Andnöd är inte farligt. Andnöd borde gå över efter någon minuts vila. För att jämma ut andningen, slappna av och koncentrera dig på att tänka på något annat än andnöden.



7.5 Återhämtning och muskelunderhåll

Nedvarvning och stretchning (5–10 minuter) återställer kroppen efter ansträngning, eftersom de eliminerar mjölksyra som samlats i musklerna och minskar på muskelsmärtan som den orsakar. Stretchning är också muskelunderhåll. Sträck på musklerna som använts under träningen i cirka 30–90 sekunder efter träningen. Långvarig stretchning kan göras ett par timmar efter träningen. Se särskilt till att sträcka på bröstmusklerna och musklerna i nacken och skulderna.

Sträck på musklerna i en ställning där du kan andas fritt och lugnt. Håll inte andan.

Vila, sömn och mångsidig näring stöder rörelse och förbättrar återhämtningen. Dessutom säkerställer en välsovd natt att du orkar ta hand om sunda levnadsvanor. På motsvarande sätt ökar en lämpligt ansträngande och mångsidig motion sömntrycket och kan hjälpa att sova bättre.

7.6 Näring och motion

En regelbunden matrytm samt mångsidig och hälsosam kost gör det möjligt för en andningssjuk person att orka röra på sig och gör muskelåterhämtningen effektivare. Dessutom hjälper proteinrik mat att upprätthålla muskelvävnad och hjälper också återhämtning från ansträngning.

Ett gott näringstillstånd

- » bibehåller muskelstyrka även i andningsmuskulaturen
- » ökar motståndskraften
- » saktar ner sjukdomsförloppet
- » minskar skov och behovet av behandling
- » upprätthåller god hälsa och funktionsförmåga i vardagen.

Motion ökar behovet av energi och hjälper att kontrollera vikten. För dem som går ner i vikt oavsiktligt är det viktigt att se till att man vid motionering har tillräckligt med energi att förbränna. Alla bör också se till att få tillräckligt med vätska under träningen.

7.7. Träning efter sjukdomens förvärringsskede eller infektion

Redan ett par veckor av orolighet försämrar avsevärt fysisk prestationsförmåga och muskelstyrka.

Det är viktigt att andningssjuka personer börjar motionera så snabbt som möjligt och på sina krafters villkor efter ett förvärringsskede av sjukdomen. Det rekommenderas att man ökar ansträngningen gradvis när krafterna ökar.

Motion omedelbart efter skov är säkert och minskar risken för sjukhusvistelse. Vid behov kan man be om individuell vägledning och rådgivning av en fysioterapeut.



Stöd av likställda från Andningsförbundet

En av de centralaste verksamhetsformerna för Andningsförbundet och dess lokala andningsföreningar i olika delar av Finland är erbjudandet av stöd från likställda.

Kamrattstöd ger de drabbade möjlighet att dela sina erfarenheter med varandra. De kan reflektera över hur deras liv, resurser och sjukdom skiljer sig från eller å andra sidan liknar varandra. Man kan ta upp även svåra saker. Som bäst kan stöd för likställda ge kraft både åt den som ger och åt den som får stöd.

Sjukdomen berör också familjen och andra närstående. Många upplever att diskussioner med andra som befinner sig i samma situation känns befriande, eftersom man inte behöver vara rädd för att belasta sina närmaste för mycket med sina egna bekymmer.



Se på Andningsförbundets webbplats www.hengitysliitto.fi vilken Andningsförening som är verksam på din hemort och kom med i aktiviteterna.



Håll dig uppdaterad om verksamheten genom att följa oss på kanaler i sociala medier. [@hengitysliitto](https://twitter.com/hengitysliitto)



Andningsförbundet

KOM OCKSÅ IHÅG!



Andningsförbundets
motionsvideor på
YouTube och övriga
guider.

 Andningsförbundet



Innehållet i denna guide utformades av Mervi Puolanne, Veera Farin, Marika Kiikala-Siuko och Hanna Salminen.

Expertgranskningen har utförts av Joni Niskanen, specialist på lungsjukdomar och allergologi, med undantag av kapitel 5.1. I detta avseende har expertgranskningen utförts av en specialist på lungsjukdomar och allergologi, docent Witold Mazur.

Fotografier: Olli-Pekka Latvala, Ari Ijäs, Shutterstock.
Illustrationer: Mikko Sallinen.

Offentliggörandet av denna guide har möjliggjorts med stöd av GSK (www.gsk.fi, www.hengitysliitto.fi) och Suomen Jonas Oy (www.jonas.fi).

JAG ANSLUTER MIG SOM MEDLEM I ANDNINGSFÖRENINGEN

Andningsförbundet och dess lokalföreningar främjar andningshälsa och ett bra liv för den andningssjuka.

☐ Jag ansluter mig som ordinarie medlem

☐ Jag ansluter mig som sekundär medlem _____ i Andningsförbundet, jag är medlem _____ i Andningsförbundet.
(jag betalar avgiften för båda föreningarna)


Du kan också fylla i
blanketten adressen
www.hengitysliitto.fi/liity-jaseneksi.

EFTERNAMN OCH FÖRNAMN > (stryk under tilltalsnamn)	ADRESS >
FÖDELSEDATUM >	POSTNUMMER OCH ORT >
YRKE >	HEMORT >
TELEFON >	E-POST >
MODERSMÅL >	

☐ Textmeddelanden och e-post om händelser och evenemang får skickas till mig

Jag är intresserad av andningssjukdomar (berätta vilka):

Din medlemsavgift bestäms av den lokala andningsföreningen. Vi förmedlar din ansökan om medlemsavgift till andningsföreningen på din hemort. Medlemsregistrets datasekretessbeskrivning finns på www.hengitysliitto.fi/liity-jaseneksi.

☐ Jag ger mitt medgivande till att ovanstående uppgifter lagras i medlemsregistret som upprätthålls av andningsföreningen vars handläggare är Andningsförbundet rf.

DATUM >	UNDERSKRIFT >	VÅRDNADSHAVARENS UNDERSKRIFT OM DU ÄR UNDER 15 ÅR >
---------	---------------	---

På Andningsförbundets webbplats och YouTube-kanal hittar du mycket aktuell information om andningshälsa och andningssjukdomar, inklusive astma. Håll dig uppdaterad om verksamheten och den senaste informationen genom att följa oss:

www.hengitysliitto.fi

@Hengitysliitto



 Andningsförbundet



 Andningsförbundet

SÖM MEDLEM I ANDNINGSFÖRENINGEN FÅR DU MÅNGA FÖRMÅNER:

- » Du kan ladda ned det mobila medlemskortet från appbutiken. Med det kan du följa nyheterna från din andningsförening och från Andningsförbundet, se handelser och evenemang, följa kamratverksamhet samt ändra dina personliga uppgifter.
- » Din andningsförening organiserar till exempel kamrat- och motionsgrupper, evenemang, föreläsningar och andra fritidsaktiviteter.
- » Gå med som frivillig handledare, motionsledare, erfarenhetsaktör eller förtroendevald i föreningen. Andningsförbundet utbildar frivilliga.
- » Medlemsstidningen Hengitys publiceras fyra gånger om året.
- » Medlemsförmåner i din andningsförening och i Andningsförbundet kan du kontrollera på deras webbplatser.

 Fyll i blanketten, klipp ut och vik det som ett brev längs den streckade linjen. Tejp ihop kanterna. Andningsförbundet betalar portot, så du kan lägga blanketten i postlådan utan frimärke.

Andningsför-
bundet
betalar
portot

Andningsförbundet rf

5005132

00003 Svarsförsändelse