

“Nytt i luften”

Så här minskar du skadorna som orsakas av väder- och klimatrisker och tar med hälsoåtgärder i din vardag.

Tillägg till Andningsförbundets program "Det ligger i luften nu"



Innehåll

Med blicken framåt	3
DEL 1 Små och stora förändringar i vardagen	4
1.1 Genombrott för ett planetärt perspektiv på vår gemensamma hälsa	6
1.2 Klimatförändringen påverkar vår hälsa	7
1.3 Väderriskerna förverkligas i vardagen	10
DEL 2 Vi måste också åtgärda orsakerna bakom de vardagliga problemen	31
2.1 Låt oss förhindra naturförlusten tillsammans	32
2.2 Tobak förorenar också miljön	36
2.3 Sjukdomar som överförs från djur till människor blir vanligare	39
2.4 Orsakerna till antimikrobiell resistens måste åtgärdas	41
DEL 3 Naturen ger oss styrka	43
3.1 Händerna i jorden stärker hälsan	44
3.2 Skogsturer höjer humöret	49
Slutord	55
Källor	56

Tillägg till Andningsförbundets program "Det ligger i luften nu"

Andningsförbundet rf

Fotografier: Shutterstock, Unsplash

Layout: Vitale Ay

Med blicken framåt

Den globala uppvärmningen fortsätter fortfarande, liksom de förändringar den orsakar, som påverkar allas vårt dagliga liv på allt fler sätt. Denna programuppdatering fortsätter Andningsförbundets arbete för andningshälsa och fungerar som en oberoende uppföljare till programmet "Det ligger i luften nu", som släpptes år 2019.

Under de senaste åren har vi fått mer information om klimatförändringens effekter på naturen och därmed på vår hälsa. Saker som redan var kända i programmet "Det är i luften nu" har bekräftats, så våra tidigare meddelanden är fortfarande relevanta idag.

Vi presenterar uppdaterade forskningsdata i ett lättsmält format baserat på en litteraturoversikt sammanställd av Sari Mäki. Dessa data omfattar klimatförändringen och hälsan (t.ex. den biologiska mångfaldens, naturförlustens och väderriskernas effekter, särskilt på andningshälsan), fina partiklar utomhus och inomhus, zoonoser och vektorburna sjukdomar, antimikrobiell resistens, tobakens miljöpåverkan samt naturens effekter på hälsan och kontakt med naturen. Fakta skapar förståelse som grund för val, och informationskällorna har synliggjorts på programmets sista sidor.

Vi kommer med konkreta förslag för att hjälpa dig att vidta hälsoåtgärder i din vardag och minska skadorna som orsakas av väder- och klimatrisker och förändringar i naturen. Vi tror att det är mer effektivt att förmedla uppmuntran och lösningar än att skrämma eller anklaga.

Tack till Kirsi Säkkinen, expert på inomhusluft, för att hon skrev kapitlet "De små små partiklarna", och specialisten Jenni Tuomela för att hon skrev kapitlet "Tobak förorenar också miljön". Vi tackar specialisten Satu Mustonen och våra andra kollegor för deras värdefulla kommentarer under skrivprocessen.

I den här guiden tittar vi på världen från gräsrotsnivå, utifrån de påverkningsmedel som finns inom räckhåll för den enskilda individen. Handlingar skapar hopp och lösningar, förändrar världen en dag i taget. Vi uppmuntrar alla finländare att vidta åtgärder för andningshälsan, från och med nu!

Sari Mäki och Hanna Salminen





DEL 1

Små och stora förändringar i

I det här avsnittet får du uppdatera dina kunskaper om hur klimatförändringen påverkar hälsan. I synnerhet fokuserar vi på förverkligandet av väder- och klimatrisker i vardagen, oavsett om det gäller temperaturen eller luftföroreningar.

Du får veta hur Andningsförbundet bidrar till andningshälsa och ett gott liv för personer med luftvägssjukdomar. Dessutom får du konkreta tips på saker som du själv kan implementera i din egen vardag.

1.1 Genombrott för ett planetärt perspektiv på vår gemensamma hälsa

När man talar om jordens övergripande välbefinnande används ofta termerna vår gemensamma hälsa eller planetär hälsa. Båda handlar mycket om samma saker, även om tillvägagångssättet varierar lite.

I koncepten ingår både att ta hand om planetens välbefinnande och att minimera hälsoproblem – både för människor och djur. Detta perspektiv identifierar hur människors och djurs hälsa är kopplad inte bara till varandra utan också till miljön och därmed också hur förändringar i miljön har en betydande inverkan på hälsan. När problem uppstår i ekosystemet återspeglas det runt om i världen och lösningarna kräver globala åtgärder. Förutom de tekniska och ekonomiska utmaningarna måste man ta itu med politiska utmaningar, som också kan innebära solidaritet mellan människor.

Den europeiska klimatlagen (2021) innehåller ett viktigt budskap: genom att förbättra vår anpassningsförmåga kan vi minska effekterna av klimatförändringen och ta itu med dess oundvikliga effekter.

Planetär hälsa består av följande:

- » klimatförändring
- » biologisk mångfald
- » människor
- » djur
- » rent vatten, luft och kost.



Därefter kommer vi att diskutera ur olika perspektiv hur planetär hälsa konkretiseras i vår egen vardag och vad vi själva kan göra.

1.2 Klimatförändringen påverkar vår hälsa

Under de senaste åren har vi observerat hur människans inverkan på jordens klimat producerar olika akuta kriser runt om i världen. Drastiska förändringar i förhållandena, såsom extrem torka, vattenbrist, värme och skogsbränder, å ena sidan, och översvämningar, smältande glaciärer och stigande havsnivåer, å andra sidan, orsakar migrationer både inom och utanför länder. Vi har sett de mest betydande förändringarna i utvecklingsländerna, där dödligheten beräknas öka med en kvarts miljon från och med år 2030.

Människan fortsätter att inta nya naturområden för jordbruks- och industriellt bruk, marken förstörs och naturresurserna överutnyttjas, föroreningar skapas. Den biologiska mångfalden minskar. Kontakter mellan människor och vilda djur ökar. Pandemierna ökar också.

Finländarna ser också personligen förändringar i samhället och ekonomin, i naturmiljön (ökad värme, regn och vindar) och försämringen av hälsa och säkerhet (förlängd pollensäsong och ökad mängd pollen, zoonoser*).

Varje år identifieras nya patogener som nyligen har överförts till människor. I Finland är zoonoser till exempel fästingburna sjukdomar och harpest.

*Zoonos avser sjukdomar som överförs från djur till människor samt vektorburna, dvs. sjukdomar som överförs av djur.





- » Värmen orsakar 200–400 förtida dödsfall och ökade vårdkostnader i Finland varje år.
- » Den årliga kostnaden för behandling av fästingburna sjukdomar är redan omkring 2 miljoner euro. Antalet fästingar väntas öka i och med klimatförändringen.

- ➔ I social- och hälsovårdsministeriets plan för anpassning till klimatförändringen (2021) fastställs 43 mål och 92 därtill relaterade åtgärdsrekommendationer. De största hälsofördelarna kommer sannolikt att uppnås genom de kombinerade effekterna av begränsande åtgärder, eftersom:
 - » klimatvänlig mat är ofta också nyttig
 - » att övergå från motoriserad trafik till aktiv motion förbättrar konditionen
 - » att sluta använda fossila bränslen minskar luftföroreningarna.

Till exempel urbana grönområden erbjuder ett anpassningsperspektiv: under värmeböljor förbättrar grönbyggandet luftkvaliteten, minskar dagvattenöversvämningar, fungerar som en kolsänka och ger rekreationsmöjligheter.

Enligt forskarna kan frågor som kräver politisk diskussion och val handla om miljöskadliga subventioners öde, prissättning för naturförstörelse eller belöning för ökad biologisk mångfald och markförbättring. Det återstår att se om bruttonationalprodukten kan ta hänsyn till kapitalförslitningen.

VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ Ät mer vegetarisk mat*.
- ✓ Minska användningen av rött kött.
- ✓ Föredra kollektivtrafik, gå och cykla.
- ✓ Ta reda på saker och påverka beslutsfattare.

*Ur klimat- och folkhälsoperspektiv är den mest praktiska effektiva hälsoåtgärden att göra kosten mer växtbaserad. Eftersom det är särskilt viktigt för personer med luftvägssjukdomar att säkra ett mångsidigt kost- och proteinintag, ber vi dig överväga om det är möjligt att ersätta en del av köttet och mejeriprodukterna med baljväxter?



1.3 Väderrisker förverkligas i vardagen

Klimatförändringen ökar förekomsten och intensiteten av extrema meteorologiska fenomen och ändrar tidpunkten för deras vanliga förekomst. I Finland **är det troligt att vintrarna kommer att förändras mer i framtiden än somrarna: temperaturen kommer att stiga, nederbörden ökar och kommer allt oftare i form av vatten, vilket gör den snöfria säsongen längre.**

I Finland beräknas medeltemperaturen stiga med 2,3–6 grader fram till år 2100. Nederbörden beräknas öka med 8-20 procent.



Även om effekterna av klimatförändringen tros vara mycket mindre här hos oss än för genomsnittet globalt sett, är vi inte skyddade mot hälsorisker. Mer behöver göras för att ta itu med problemen med värme, vattenepidemier, vektorburna infektionssjukdomar, halkolyckor och fuktskador

* Det finns lösningar



i byggnader*. Social- och hälsovårdsministeriets plan för anpassning till klimatförändringen (2021) delar upp hälsoeffekterna på följande sätt:

Effekter på grund av en högre medeltemperatur, till exempel:

- » den extra värmebördan på sjuka personer
- » synergier med luftföroreningar
- » effekter av förändringar i förekomsten av mikrober och djur som sprider dem på smittsamma sjukdomar
- » effekter av förändringar i trafikledernas ytor på olyckor.

Effekter orsakade av ökade extrema väderhändelser, till exempel:

- » värmeböljor
- » stormar
- » kraftiga regn
- » översvämningar
- » torra
- » skogsbränder.

Psykiska hälsoeffekter, till exempel:

- » depression
- » klimatångest.

I den här programuppdateringen kommer vi att ägna särskild uppmärksamhet åt värme, fina partiklar och halka på gatorna, eftersom de har en betydande inverkan på vardagen för personer med luftvägssjukdomar och äldre personer.

1.3.1 Vilken hetta!

Sommartemperaturerna väntas stiga i Finland. Sannolikt blir också värmeböljorna vanligare, längre och intensivare. Världshälsoorganisationen (WHO) har rekommenderat (2021) att varje land utvecklar en nationell handlingsplan för värme och hälsa som vägleder beredskapen på regional och lokal nivå för att förhindra värmeskador.

Kärnan i beredskapen är ledning och samordning, ett uppdaterat och hälsobaserat värmevarningssystem, en kommunikationsplan, förebyggande av exponering för värme inomhus, skydd för riskgrupper, beredskap inom social- och hälsovård samt långsiktiga åtgärder i stads- och byggnadsplaneringen.

ANDNINGSFÖRBUNDET PÅVERKAR

- ➔ En nationell plan för anpassning till klimatförändringen håller på att utarbetas. Det är viktigt att anpassa sig till riskerna men dessa måste också förebyggas.
- ➔ Utöver genomförandet av den nationella anpassningsplanen ska implementeringen av social- och hälsovårdssektorns egen anpassningsplan säkerställas.
- ➔ Andningsförbundet ställer sig bakom utarbetandet av en nationell handlingsplan för att förebygga hälsoskador orsakade av värmen. Planen måste utarbetas snabbt och tillräcklig finansiering måste säkerställas för dess genomförande.
- ➔ De hälsoskador som orsakas av klimatförändringen måste aktivt förebyggas. Klimatbeslut måste fattas med hälsohänsyn i åtanke.
- ➔ **Vi behöver både sociala och strukturella åtgärder och individernas egna handlingar.**
- ➔ **Beslutsfattarna måste våga fatta klimatbeslut.**

Enligt undersökningar får finländarna hälsorisker av värmen vid lägre temperaturer än till exempel sydeuropéer. De vanligaste lindriga konsekvenserna är sömnproblem och nedsatt funktionsförmåga. Värmeböljor ökar också behovet av sjukvård, särskilt under tider då byggnader värms upp och inomhustemperaturen förblir hög även på natten.

Vid långvarig, varm ansträngning sker följande:

- » belastningen på andningsorganen, kardiovaskulära och cirkulationssystem intensifieras, kroniska kardiovaskulära problem ökar risken för sjukhusvistelse
- » sömnskulden ökar
- » återhämtningen är långsammare om kroppen inte kan svalna på natten
- » den fysiska och psykiska sjukligheten hos personer med mental ohälsa ökar.



Varningssignaler för värmeskador:

- » törstkänsla
- » muntorrhet
- » nedsatt fysisk prestationsförmåga
- » svaghet och muskelsvaghet
- » illamående
- » förvirring
- » koncentrationssvårigheter
- » sömnstörningar och trötthet
- » hjärtarytmi
- » andnöd
- » väsande ljud i luftvägarna och ökad slemutskötsel.
- » förändringar i effekterna av medicinering.





Om en värmebölja varar i flera veckor kan det orsaka flera hundra för tidiga dödsfall. **Risken för allvarliga skador är särskilt stor för äldre och personer med långvariga sjukdomar, oavsett om de bor på social- och hälsovårdsenheter eller i sina egna hem. Den åldrande befolkningen ökar antalet människor i riskzonen.**

Enligt en nyligen genomförd (2022) studie är höga inomhustemperaturer vid värmebölja ett vanligt problem på primärvårds- och specialvårdssjukhus, vilket påverkar både patienternas och de anställdas välbefinnande samt vårdinrättningarnas verksamhet. De största temperaturmätningarna visade inomhustemperaturer på 27–30 grader, vilket innebär att det fanns stora variationer i användningen av mekanisk kylning mellan inrättningar och olika typer av lokaler. Bristerna var vanligast i personalrum, patientrum på slutenvårdsavdelningar och behandlings- och undersökningsrum.



ANDNINGSFÖRBUNDET PÅVERKAR

Andningsförbundet oroar sig särskilt över värmens skadliga effekter på personer med luftvägssjukdomar och äldre. Vi behöver praktiska åtgärder för att minska värmeriskerna och förbereda oss för dem. Vårdpersonalens kännedom om effekterna av väderrisker varierar. **Information om hälsorisker vid hög värme ska delas och gynnsamma arbets-, vård- och boendeförhållanden ska säkerställas för alla.**

I väder- och klimatriskprogrammet "Det ligger i luften nu" har Andningsförbundet argumenterat för att vård- och omsorgsboenden för såväl äldre som barn måste förseas med ordentlig ventilation och kylning när temperaturen överstiger 23 grader. Sjukhus och hälso- och sjukvårdsenheter måste ha en lämplig kylning.

Temperaturgränserna i bostadshälsoförordningen är också för närvarande för höga. Detta innebär betydande hälsorisker för äldre på sommaren. I framtiden måste åtgärdsgränserna granskas på hälsobasis.

I synnerhet måste sårbara personer skyddas. Vi behöver också rikta varningar till personer med långvariga sjukdomar och andra riskgrupper om värme och andra hälsorisker som orsakas av klimatförändringen. Minskningen av hälsorisker får inte heller glömmas bort.

VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ Följ Meteorologiska institutets värmevarningar.
- ✓ Påminn beslutsfattarna om att det i stadsplaneringen är skäl att lägga till parker som skyddar mot solen och skapar skuggområden i tätorter.

Skydda dig mot värme så här:

- ✓ Sök dig till en sval plats. Temperaturen i en bostad ska vara under 25 grader. Kom ihåg att värmeterans är mycket individuellt.
- ✓ För att få svalare i lägenheten kan du hålla gardinerna fördragna, minska värmeeffekten från hushållsapparater och vädra på natten.
- ✓ Vänd persiennerna så att den konvexa sidan är utåt. Då återkastas UV-strålarna tillbaka ut.
- ✓ För hög inomhustemperatur kan minskas med separat kylutrustning och luftvärmepump.
- ✓ Genom din klädsel kan du minska kroppstemperaturen också inomhus. Ett fuktigt och tunt plagg kyler effektivt kroppen.
- ✓ En kalldusch svalkar också.
- ✓ Kontrollera effekten av din medicinering på utvecklingen av värmesymtom. Medicinering kan öka utvecklingen av värmesymtom. Detta gäller i synnerhet läkemedel som påverkar hjärt- och kärlsystemet. Kontrollera också med din läkare den samlade effekten av din totala medicinering och värmen.

Se till att kroppen får vätska

- ✓ Vid mycket varmt väder måste du dricka ca 1,5 gånger den normala mängden.
- ✓ Du måste dricka i värmen, även om du inte är törstig.
- ✓ Ät emellanåt något saltigt.

ANDNINGSFÖRBUNDET

**Lösning: Förbered dig för väder-
risker, särskilt hetta**



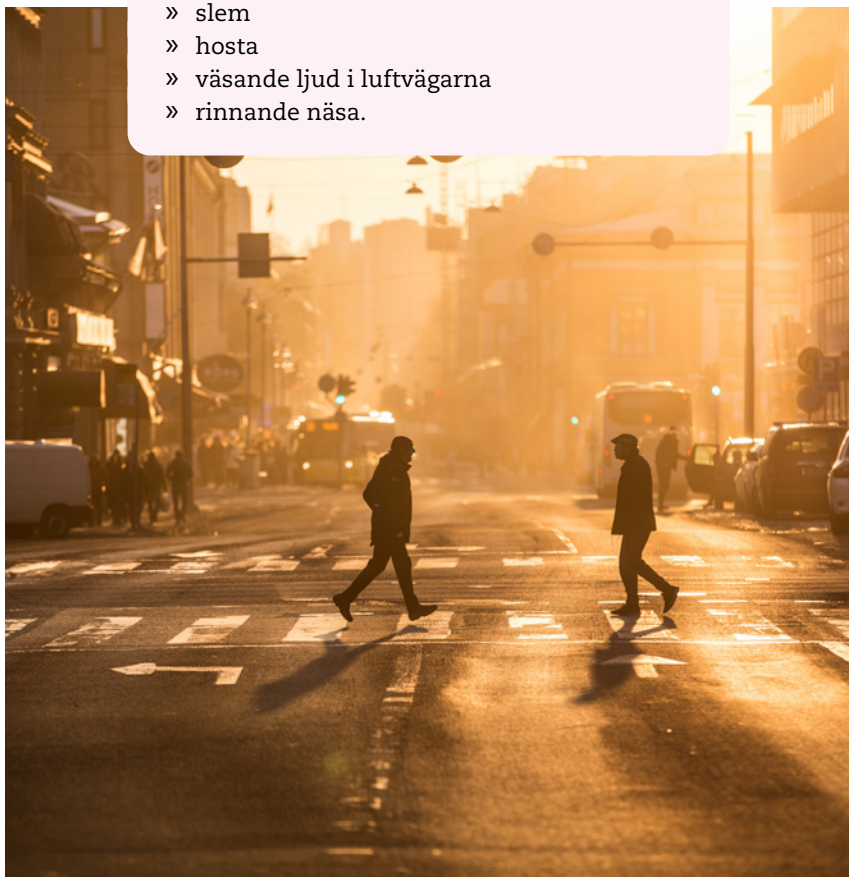
1.3.2 Gatudamm: ur askan i elden

Milda vintrar och andra väderförhållanden som försvagar väderförhållandena innebär halt väder och en ökning av antalet olyckor relaterade till vägtrafiken. De högsta uppskattningarna av en ökning av antalet olyckor har varit 20 procent. På samma sätt ökar olyckorna som orsakas av halka, liksom tillhörande funktionshinder och kostnader.

Som regel bekämpas halka med hjälp av sandning, vilket ökar mängden gatudamm och koncentrationen av partiklar som andas in, särskilt på våren.

Luftvägssymtom som orsakas av gatudamm:

- » andnöd
- » slem
- » hosta
- » väsande ljud i luftvägarna
- » rinnande näsa.



Gatudamm är förknippat med ett ökat behov av mediciner. Gatudamm ökar infektioner och lunginflammationer, som är farliga särskilt för personer med andnings- och hjärt- och kärlsjukdomar.

En betydande del av gatudammet är grova partiklar. Grovpartiklar ökar barnens risk att utveckla astma.

Det finns också fina partiklar i gatudamm. Enligt nuvarande kunskap är fina partiklar den skadligaste gruppen av partiklar. Partiklar är den största exponeringsfaktorn i miljön som påverkar hälsan. Risken för astma och dödlighet ökar stadigt när koncentrationerna av fina partiklar stiger. Fina partiklar och gatudamm sprider sig även inomhus.

Förutom gatudamm kommer samtidigt långväga pollen, dvs hasselbuskens, alens och björkens blomning, som försvårar symtomen i luftvägarna hos allergiker.

Genom vägunderhåll och användning av mer ekologiska och mindre dammande halkbekämpningsmetoder (t.ex. tvättad makadam) går det att påverka mängden gatudamm.



De som ansvarar för gatustädning kan

- » börja städa gatorna så fort vädret tillåter
- » använda vatten vid sandborttagningen för att förhindra minska damning
- » vid behov använda en kalciumkloridlösning för att undvika damning
- » schemalägga rengöringsarbetet rätt
- » stödja rengöringsarbetet ekonomiskt
- » tvätta gatorna som avslutning på städjobbet
- » satsa på att forsla bort snö och sand också på vintern.
- » sända på de rätta ställena på vintern
- » använda sandkross av god kvalitet.



VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

Skydda dig mot gatudamm så här

- ✓ Undvik att röra dig i problemområden under den värsta dammperioden. De mest trafikerade gatorna är de som samlar mest damm.
- ✓ Montera partikelfilter på tilluftsventiler och ventilationsenheter hemma, på arbetsplatsen och i bilen. Var noga med att byta ut filtren enligt anvisningarna.
- ✓ Undvik fönstervädring och montera dammfilter i ventilationsfönstret.
- ✓ När luftkvaliteten försämras ska personer med andnings-, hjärt- och allergiska besvär ha med sig den medicinering som läkaren ordinerat. Du kan lindra irritationssymtomen genom att fukta slemhinnorna med lämpliga sprayer eller droppar.
- ✓ Beroende på ditt hälsotillstånd, överväga om du kommer att kunna bära andningskydd när du flyttar.



Skydda spädbarn och barn mot gatudamm

Samma hälsorisker gäller för barn som för vuxna. Gatudamm är förknippat med utveckling av astma. Barn utsätts vanligtvis för gatudamm mer än vuxna eftersom de rör sig utomhus oftare än vuxna.

Det rekommenderas att gå ut och gå med bebisar eller barn långt ifrån de mest trafikerade vägarna. Motionera gärna ute, till exempel i parker, längs skogsstigar eller på sjö- eller havsstränder. I lugnt väder blandas inte gatudammet med luften

När dampperioden är som värst är det lämpligt att få barnet att sova på långt avstånd från livligt trafikerade gator. Den egna gården är vanligtvis säker.



VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ Gå eller cykla korta sträckor. Undvik onödigt bilåkande, gynna kollektivtrafik och samåkning.
- ✓ Undvik livligt trafikerade leder och rusningstider, särskilt i torrt väder och under den värsta dammtiden.
- ✓ Följ väderprognoserna, så att du kan förbereda dig för eventuella symtom. Använd vid behov andningsskydd utomhus.
- ✓ Om du har en andningssjukdom, bör du förstärka din medicinering.
- ✓ Om du har en bil, flytta bort den i tid från den gata som sopas. Välj friktionsdäck och proaktiv körstil. Se till att bilens friskluftsfiler är i skick.
- ✓ Montera partikelfiler på tilluftsventiler och ventilationsenheter hemma, på arbetsplatsen och i bilen. Byt ventilationsfilter regelbundet för att förhindra att gatudamm sprider sig inomhus. Montera filtertyg på ventilationsfönstren.
- ✓ Undvik och minska fönstervädning under perioden med gatudamm.





Fastighetsägare och bostadsbolag kan:

- ✓ ta bort sanden fuktig eller med snö.
- ✓ städa sin egen del av gatan innan stadens städbilar gör det
- ✓ låta bli att använda en lövblås för att ta bort sand
- ✓ undvika att sanda gatorna i onödan på vintern.
- ✓ sanda med tvättad makadam.

1.3.3 De små små partiklarna

Passiv rökning, radon som kan finnas i inomhusluften och luftföroreningar som transporteras från utomhusluften genom ventilation, särskilt fina partiklar, utgör hälsorisker för människor.

Fina partiklar produceras i naturen som sotutsläpp från skogs- och terrängbränder och vulkanutbrott. Dessutom bildas organiska och oorganiska partiklar från deras gasformiga utsläpp. I naturen bildar kolväteutsläpp från träd och annan vegetation också organiska partiklar.

Mänsklig verksamhet genererar fina partiklar, särskilt genom småskalig vedeldning och sotutsläpp från trafikavgaser. Därtill kommer flygaska från energianläggningar och direkta utsläpp från industriella processer.

I Finland är småskalig förbränning av hushållsvirke den största källan till fina partiklar, särskilt i tätbebyggda småhusområden, eftersom utsläppen avges från låga nivåer till närområdet. Eldstäder och vedeldade bastur används i såväl hem som fritidshus. Småskalig förbränning beräknas orsaka störst hälsorisker i medelstora kommuner, dvs. kommuner med cirka 20 000 till 100 000 invånare. Den 22.9.2022 publicerade Världshälsoorganisationen (WHO) sina nya riktlinjer för luftkvalitet. Luftföroreningar orsakar omkring 7 miljoner förtida dödsfall världen över varje år. I Europa är siffran cirka 500 000. Genom att minska luftföroreningarna kan många sjukdomar förebyggas, allt från luftvägssjukdomar till cancer.

Även om WHO:s strikta riktvärden i Finland sällan överskrids, uppskattas det att luftföroreningar orsakar 1 600–2 000 förtida dödsfall varje år. Hälsoriskerna med luftföroreningar orsakas till stor del av fina partiklar (PM_{2,5}). Risken för astma och dödlighet ökar stadigt när koncentrationerna av fina partiklar stiger. I Finland kommer fina partiklar främst från långväga gränsöverskridande luftföroreningar, men också från utsläpp från industrin, energiproduktion och småskalig vedeldning samt från trafikavgaser och gatudamm.

ANDNINGSFÖRBUNDET

Lösning: Minska gatudammet och dess hälsorisker



Pellet = litet, torrt träagglomerat



Flis = träspån



Ved = vedträ, vedpinne



Trä- och torvbrikett



ANDNINGSFÖRBUNDET PÅVERKAR

Som medlem av EFA (organisation som representerar patienter med allergi och luftvägssjukdomar) kräver Andningsförbundet att de riktlinjer för luftkvalitet som rekommenderas av WHO ska fastställas som ett mål i Europa.

Andningsförbundet kräver att Finland börjar följa WHO:s rekommendation om utsläpp av fina partiklar: 5 mikrogram per år ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). I EU och Finland är rekommendationen för närvarande 25 mikrogram ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Lösning: Kräv minskade utsläpp av fina partiklar



Småskalig vedeldning ger ofta utsläpp på kvällar och helger, särskilt under lugna frostiga dagar. Vedeldning ger direkta utsläpp till den egna inomhusluften, särskilt vid antändning och vid påfyllning av ved. Till grannarnas hem sprider sig röken tillsammans med ventilationen.

Visste du att:

- » Småskalig vedeldning ger alltid upphov till en varierande mängd utsläpp (t.ex. fina partiklar, kolmonoxid, kolväten och andra hälsovådliga föreningar*), även om förbränningen av trä nästan är fullständig. Utsläppens kvantitet och kvalitet påverkas av bränsle, eldstad och förbränningsmetod.
- » Vid fullständig förbränning omvandlas kolet, vätet och syret i träet till koldioxid och vattenånga. Ofullständig förbränning producerar koloxid, dvs. kolmonoxid och kolväten, såsom växthusgasen metan eller andra cancerframkallande och irriterande föreningar. Förbränning producerar svart kol, d.v.s. sot, liksom skadliga kväve- och svaveloxider, som bildar fina partiklar (sekundära partiklar) i atmosfären. Dessutom innehåller trä en minimal mängd olika askämnen (grova partiklar på mer än 10 µm), som inte har några hälso- eller klimateffekter.

POLTA PUUTA PUHTAASTI

Puun poltto tuottaa aina pienhiukkasia ja terveydelle haitallisia yhdisteitä. Päästöjen määrään voi vaikuttaa polttamalla kuivaa puuta puhtaasti!

Tiesitkö, että...

- omalla polttopöydällä vaikutat merkittävästi lähimparistosi ilmalämpöön
- koetaan puun poltto tuhlata energiaa
- kitupolitto (liian vähän ilmaa) ja roskiin poltto heikentävät tulisijan ja hormien kuntoa
- nokeentuneet tulisijat ja hormit tuhlavaat energiaa, eivätkä ne ole pitkäikäisiä
- puun poltosta muodostuva savu sisältää pienhiukkasia, happea, erilaisia hiilivetyjä ja muita terveydelle haitallisia yhdisteitä.

Varmista, että perheesi ja naapurisi eivät altistu turhille savujuvämmille:

- Kuivaa pikkeet polttopuuksi. Kuivuminen kestää puuvajassa tai ulkona yli vuoden.
- Tuo poltettava puumäärä sisätiloihin 1-2 vrk ennen poltoa.
- Tutustu tulisijan valmistajan ohjeisiin ja noudata niitä. Vältä itsestään alan ohjeistusta poikkeavaa käytöstä.
- Tarkista, että:
 - sävelpöytä ovat auki
 - tuulet on poistettu
 - ilmaa on puhdas.
- Lado puut vaakatasoon niin, että palamistilaa pääsee ja ymmärrä sytykkeet. HUOM! Älä vapaaksi puolet tulipesässä
- Alueella korvausilmasta. Aivaa esim. ikkuna hetkeksi tai käytä ilmanvaihtolaitteita takakäytävällä. Vähäinen sopivan ilman määrän turmistaa kirkasta leikestä sekä päästämisen määrää.
- Katso sävelpöydästä tuleva savu värä. Sytytysvälheen jälkeen savun määrä muuttuu vaaleaksi ja heikoksi näkyväksi.
- Sule pellit vasta, kun hiljos on varmasti palanut loppuun.
- Tilaa nuohoa säännöllisesti:
 - jos sävelpöytä on jatkuvassa käytössä → nuohous 1 kerran vuodessa
 - jos kytessä on vapaa-aika-asunto → nuohous 3 vuoden välein.
- Tarkista palokäytöksen siivys.

Hengityslitto **KOSTEUS- JA HOME TALKOOT**

Hengityslitto tekee työtä, jotta meidän kaikkien olisi helpompi hengittää. Tutustu toimintaamme, hengitysterveyteen, hengitysoireiden ja löydä oma tapasi osallistua osoitteessa www.hengityslitto.fi.

Glöm inte heller Andningsförbundets guide Bränn ved rent!

*Källor till polycykliska aromatiska kolväten (PAH) inkluderar småskalig vedeldning, tobaksrök, matlagning och grillning. PAH ökar i synnerhet risken för att utveckla lungcancer.

Hälsoeffekter av småskalig vedeldning

- » Om koncentrationerna av fina partiklar är klart förhöjda (mer än 5–8 µg/m³) kan de orsaka symtom redan vid mycket kortvarig exponering. De vanligaste nackdelarna inkluderar symtom på irritation, såsom ont i halsen, hosta och andnöd. Personer med astma och KOL, liksom barn under skolåldern, är särskilt känsliga för irritationssymtom.
- » Om småskalig vedeldning är riklig kan det leda till en ökning och intensifiering av ännu allvarligare symtom hos personer med hjärt- och luftvägssjukdomar. Exponering som varar i flera år kan öka risken för att utveckla kroniska hjärt- och luftvägssjukdomar.
- » Det uppskattas att exponering för småskalig vedeldning orsakar cirka 200 förtida dödsfall varje år. Det nationella luftvårdsprogrammet (2019) ökade medvetenheten och möjligheten att skärpa de tekniska kraven för eldstäder.

VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ Töm askbehållaren, det vill säga öppna upp luftvägarna före användning.
- ✓ Elda med torr ren ved. Elda inte för mycket på en gång.
- ✓ Bränn inte sopor och avfall.
- ✓ Använd tändmaterialen korrekt.
- ✓ Tänd veden korrekt.
- ✓ Lägg till ved vid rätt tidpunkt, inte för tidigt eller sent.
- ✓ Ställ in, drag och luftkontroll.
- ✓ Kom ihåg underhåll och regelbunden sotning.
- ✓ Skaffa en utsläppsnål och värmelagrande öppen spis.



Värmelagrande eldstäder är till exempel gjorda av tegel, täljsten och keramiskt material:

- » värmelagrande eldstäder (både moderna och traditionella modeller)
- » bakugnar
- » ugnar
- » spisar.

I moderna eldstäder, tack vare den kontrollerade lufttillförseln, blandas förbränningsluft och gaser bättre och utsläppen minskar om användaren följer bruksanvisningen.



ANDNINGSFÖRBUNDET

Lösning: Förbered dig för väderrisker, särskilt hetta

Lösning: Bränn ved rent – särskilt på vintern och i stadsområden



ANDNINGSFÖRBUNDET

**Bekanta dig med lösningar
relaterade till planering och
byggande i programmet
"Det är i luften nu".**



DEL 2

Vi måste också åtgärda orsakerna bakom de

I det här avsnittet får du uppdatera dina kunskaper om hur det finns komplexa orsak-verkan-kedjor bakom problem som dyker upp på olika sätt i vardagen, och att lösa dem behövs både individer och samhällen. Det räcker inte att bara lösa de problem som vi ställs inför, vi måste också försöka påverka de bakomliggande orsakerna till deras uppkomst. Vi fokuserar särskilt på tobaksproduktion, sjukdomar som överförs från djur till människor och antimikrobiell resistens.

Du får veta hur Andningsförbundet bidrar till andningshälsa och ett gott liv för personer med luftvägssjukdomar. Vi påverkar beslutsfattandet genom utlåtanden och ställningstaganden. Vi träffar beslutsfattare och tjänstemän och ger dem information om hur man kan främja andningshälsan i beslutsfattandet.

Vi påverkar också de utmaningar som presenteras i detta kapitel genom att samarbeta med olika organisationspartner och sprida information inte bara till våra medlemmar utan också till alla berörda parter. Andningsförbundet främjar andningshälsa och påverkar beslutsfattare på europeisk nivå som en del av European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients' Associations (EFA).

Alla kan göra skillnad på sitt eget sätt. Dessutom får du konkreta tips på saker som du själv kan implementera i din egen vardag.

2.1 Låt oss förhindra naturförlusten tillsammans

Biologisk mångfald, eller biodiversitet, påverkar på många plan. Per definition hänvisar det till mångfalden av gener, arter, samhällen av organismer och livsmiljöer. Från en planetär hälsosynpunkt handlar det om ett ekosystem som ger människorna tillräcklig och ren mat och vatten.

Ur samhällelig synvinkel upprätthåller biologisk mångfald lokala samhällen och kultur och förbättrar miljövänliga produktionsförhållanden för jordbruksprodukter. På individnivå innebär det en förstärkning av det mänskliga immunförsvaret och skyddar mot sjukdomar.

Förlust av biologisk mångfald, eller naturförlust är närankopplad till klimatförändringen och är ett minst lika stort globaltproblem. Enligt vissa forskare ligger grundorsaken till naturförlusten i befolkningsexplosionen och en överkonsumtion av naturresurser. Naturförlusten kallas också den 6:e utrotningsvågen¹.

Den biologiska mångfalden minskas på grund av:

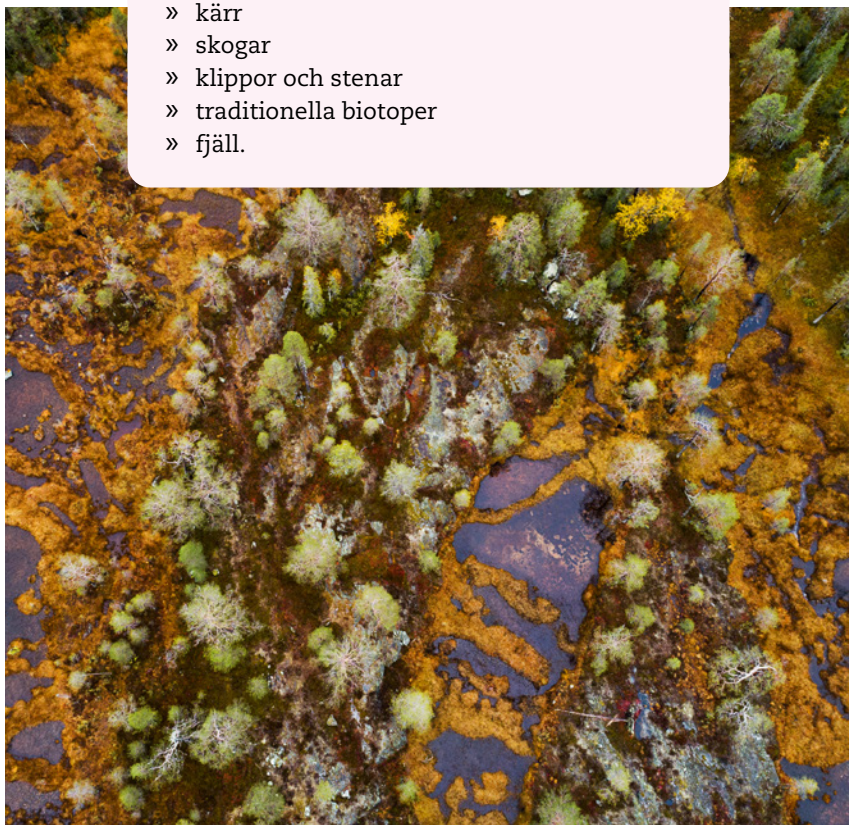
- » förändringar i markanvändningen (t.ex. ökad åkermark på bekostnad av skogar, urbanisering och spridning av mänsklig bebyggelse)
- » överavverkning av skog
- » överdriven användning av växtskyddsmedel och bekämpningsmedel
- » överdriven användning av antibiotika
- » pollinatorförlust, vilket påverkar förekomsten av växtarter och försämrar avkastningen.

1 Representanter för denna uppfattning talar också ofta om en så kallad "ondskans kvartett", vilket innebär förstörelse och fragmentering av livsmiljöer, liksom spridning av främmande arter och överexploatering av naturresurser.

I Finland har miljöministeriet listat (2022) som medel för att bekämpa förlusten av biologisk mångfald följande: naturskydd, restaurering, förändrade konsumtionsvanor, förändrad produktionsteknik, beskattning som främjar naturskydd och åtgärder för att begränsa befolkningstillväxten. Europeiska kommissionen har också (2021) utarbetat en EU-omfattande strategi för biodiversitet, för att återställa den biologiska mångfalden senast år 2030.

Hotbedömning i finsk natur (2018):

- » Östersjön
- » Östersjökusten
- » inlandsvatten och stränder
- » kärr
- » skogar
- » klippor och stenar
- » traditionella biotoper
- » fjäll.



2 Bedömningen tog hänsyn till antalet livsmiljöer, utbredning, försämring av miljöns kvalitet och det ökade antalet olika störningar.



Flera internationella och nationella avtal och strategier syftar till att stoppa förlusten av biologisk mångfald:

- » FN:s konvention om biologisk mångfald (Konventionen om biologisk mångfald 78/1994)
- » EU:s (Europeiska kommissionen 2021) och Finlands strategier för biologisk mångfald (Miljöministeriet 2021)
- » Statsminister Sanna Marins regeringsprogram (statsrådet 2019a)
- » Regeringens proposition med förslag till naturskyddslag (RP 76/2022)
- » Nationell strategi och handlingsplan för pollinatörer (Miljöministeriet 2022b)
- » Nationell uppdaterad skogsstrategi 2025 (statsrådet 2019b).



Olika parter lyfter fram olika praktiska sätt att åtgärda förlusten av biologisk mångfald:

- » återställande och skydd av livsmiljöer (i synnerhet kärr).
- » bevara skogar som kolsänkor, öka naturvärden för att motverka avverkning
- » avstå från torvens energianvändning
- » öka budgeten för naturskydd
- » skydd av arter och naturmiljöer
- » stödja mångfald och sysselsättning på samma gång.
- » ökad miljöutbildning
- » främja villkoren för frivilligt skydd
- » prioritera skyddet av så kallade nyckelarter, dvs. satsa på arter som många andra arter är beroende av
- » stärka antalet och mångfalden av pollinatörspopulationer.

ANDNINGSFÖRBUNDET

Lösning: skydda den biologiska mångfalden



2.2 Tobak förorenar också miljön

De direkta hälsoriskerna med rökning har påvisats utförligt och har identifierats någorlunda väl. De negativa miljöeffekterna av tobak, som också är många, glöms ofta bort i debatterna. Tobaksproduktionens totala miljöavtryck kan jämföras med enskilda länders.

Odlingen av ett ton grön tobak bidrar till klimatförändringen cirka 2-3 gånger mer än odlingen av ett ton tomater eller potatis. På individnivå kan rökning ge mer koldioxidavtryck än att äta rött kött och socker.

Varje steg i tobaksproduktionskedjan, från odling, torkning, tillverkning och distribution av cigaretter till deras förfogande, kräver en stor mängd resurser. Användningen av endast begränsad jordbruksmark och vatten för tobaksodling är en kontroversiell fråga. Det är känt att skadliga kemikalier används på tobaksodlingar och att odlingen orsakar avskogning, liksom koldioxidutsläpp från tillverknings- och distributionsprocessen, farligt avfall och icke-biologiskt nedbrytbart avfall.

En av de vanligaste typerna av sopor i världen är cigarettfimpar, som klassificeras som farligt avfall. Det finns för lite medvetenhet om hur cigarettfimpar som kastas på marken inte bryts ner utan sönderdelas. De giftiga kemikalierna i dem sköljs ned i vattendrag och fortsätter sedan att cirkulera i ekosystemet. Om ett djur av misstag äter en cigarettfimp som kastats i naturen, kan den svälla i magen och orsaka blockeringar i kroppen. I värsta fall orsakar fimparna en smärtsam och långsam död för djuret.

Hösten 2022 pågår en ändring av avfallslagen, som kommer att påverkas av Europeiska unionens engångsplastdirektiv. Det är möjligt att kommunerna från och med 2023 blir skyldiga att skaffa fler fimptunnor på allmänna platser och undvika nedskräpande fimpar genom att ge råd och information. Tobaksproducenterna ska däremot vara skyldiga att ersätta kostnaderna för inköp, installation och underhåll av fimptunnor samt rådgivning och information.

Avfallet från e-cigarett omfattar bland annat elektronik, plastpatroner och giftiga kemikalier i nikotinhaltiga vätskor. De farliga och skadliga delarna av e-cigarett måste återvinnas, eftersom de också utgör ett miljöhot när de hamnar i blandavfall eller i naturen. Även en liten mängd farligt avfall i naturen är för mycket.

VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ Det mest effektiva sättet att minska utbudet av tobaksvaror är att minska efterfrågan på dem. Välj en rökfri livsstil.
- ✓ Bidra till medvetenhet om tobakens miljöpåverkan. Ta upp frågan med både dina grannar och beslutsfattare, då det behövs både en attitydförändring och reglering.





ANDNINGSFÖRBUNDET PÅVERKAR

Andningsförbundet lyfter fram dessa frågor i egenskap av medlem i nätverket Ett rökfritt Finland 2030 och nätverket Järjestöjen nikotiinon Suomi (Organisationernas nikotinfria Finland) (JÄNIS).

Förslag till beslutsfattarna:

- ➔ Antalet fimptunnor kan ökas, även om det inte föreskrivs i lag.
- ➔ Lägga tobaksindustrins miljökostnader till tobaksbeskattningen.
- ➔ Utökat producentansvar gör tobaksproducenterna ansvariga för konsumentavfallet. Den förpliktar både att förebygga och minska avfallet från tobaksvaror.

2.3 Sjukdomar som överförs från djur till människor blir vanligare

Sjukdomar som sprids från djur till människor kallas zoonoser. Mänskliga aktiviteter som ökar klimatförändringarna minskar den biologiska mångfalden, vilket ytterligare ökar förekomsten av zoonoser. Upp till 60 % av de infektionssjukdomar som människor drabbas av tros vara zoonoser.

I praktiken gäller att ju fler personer som gör långa utlandsresor, handlar, ökar antalet husdjur och är i kontakt med vilda djur, desto mer ökar risken för nya infektionssjukdomar. Dessutom accelereras fenomenet av en ökad befolkningstäthet runt om i världen.

Zoonoser inkluderar också vektorburna sjukdomar, dvs. bakteriella, virala och parasitsjukdomar som överförs till människor genom infekterade vektorer, såsom myggbett eller fästingbett. Var och hur mycket av dessa bakteriella, virala och parasitsjukdomar som uppstår påverkas inte bara av klimatförändringen utan också av många sociodemografiska faktorer (t ex folkmängd och urbanisering), förändringar i markanvändning och populationsvariationer hos värdjur.

I Finland kommer milda vintrar och fuktiga somrar sannolikt att öka vektorburna sjukdomar, eftersom populationer av vanliga fästingar och taigafästingar blir vanligare. Populationerna sprider sig över ett allt större område och allt fler riskerar att utveckla Lyme's sjukdom eller borrelia (en bakteriesjukdom) och fästingburen encefalit (TBE, en virussjukdom). Pogostasjuka sprids av myggor. Milda vintrar kan också öka parasiternas äggproduktion och gynna larvernans överlevnad.



» Fästingarna är beroende av stora däggdjur. I synnerhet har tillväxten av rådjurspopulationer visat sig ha en tydlig koppling till förekomsten av fästingburen encefalit.



Mullvadsfeber orsakad av Puumala-viruset sprids av sorkar, och deras populationsdynamik påverkar förekomsten av harpest (tularemi). Ökningen av antalet små köttätare kan kopplas till en eventuell ökning av rabies.

Finländarna kommer också i kontakt med vektorburna sjukdomar som en oönskad följd av resandet. Med sjöfart, och särskilt med flygtrafik, sprids insekter, fästingar och exotiska sjukdomar snabbt över hela världen. Flygplatsmalaria är ett exempel på en ny typ av risk om en malariamygga på flygplatsen råkar sticka inte bara en passagerare med malaria utan också andra. Dessutom kan ett husdjur som tas med utomlands hämta med sig främmande arter av fästingar och loppor till hemlandet.

ANDNINGSFÖRBUNDET

Lösning: Bered dig på sjukdomar som överförs av djur



2.4 Orsakerna till antimikrobiell resistens måste åtgärdas

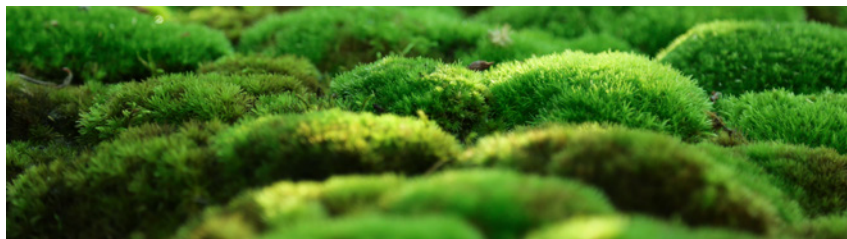
Massproduktionen av penicillin och antimikrobiella läkemedel, som började under andra världskriget, revolutionerade sjukvården. Modern medicin utvecklades och minskade infektionsdödligheten. Cancerbehandlingar, organtransplantationer, vård av för tidigt födda barn, behandlingar mot brännskador och insättning av olika proteser blev möjligt och allt vanligare.

Även om antimikrobiell resistens är ett hot mot hälso- och sjukvården behöver vi antimikrobiella läkemedel. Till exempel, vid behandling av KOL, används antimikrobiell terapi, det vill säga antibiotika. Speciellt vid försämringsfaser ökar antibiotikum behandlingens framgång, även om den påverkas av svårighetsgraden av försämringsfasen och behandlingsplatsen.

Världshälsoorganisationen (WHO) har konstaterat (2021) att antimikrobiell resistens är ett mycket allvarligt problem för mänskligheten och ett hot mot sjukvården. **Det uppskattas att cirka 5 miljoner människor dör varje år av infektioner mot vilka antibiotika inte hjälper.**

Antimikrobiell resistens är i huvudsak en händelsekedja orsakad av människan. Vid behandling av infektionssjukdomar hos djur och människor används delvis samma antimikrobiella medel eller sådana som tillhör samma grupp, vilket ökar uppkomsten och urvalet av resistentastammar. Globalt sett förvärras antimikrobiell resistens av överanvändning och missbruk av antibiotika, otillräckliga system för förebyggande och vaccinering av sjukdomar, otillräcklig diagnos och behandling av sjukdomar och otillräckliga hygienförhållanden hos både människor och djur.

Social- och hälsovårdsministeriet fastställde en nationell handlingsplan för bekämpning av antimikrobiell resistens 2017–2021. Utvecklingen av antimikrobiell resistens följs upp med hjälp av Institutet för hälsa och välfärd Finres-rapport. Hittills har situationen hållits på en relativt god nivå här hos oss.





DEL 3

Naturen ger oss styrka

I det här avsnittet får du lära dig om de olika sätt på vilka naturen stärker vår hälsa. Vi tar också upp vikten av en personlig relation till naturen och vikten av att vårda den.

Du får veta hur Andningsförbundet bidrar till andningshälsa och ett gott liv för personer med luftvägssjukdomar. Dessutom får du konkreta tips på saker som du själv kan implementera i din egen vardag.

3.1 Händerna i jorden stärker hälsan

Vi är beroende av naturen på många sätt. Vi behöver rent vatten och ren luft, mat och råvaror, men också rekreation från naturen. Hälsofördelarna med en mångsidig miljö inkluderar också att skydda människor från utveckling av nya infektionssjukdomar och nödvändig exponering för mikrober som stöder immunsystemets funktion. Med andra ord kommer vi att skyddas mot både smittsamma infektionssjukdomar och icke-smittsamma inflammatoriska sjukdomar. Tid ute i naturen stödjer också mentalt välbefinnande.

Det mänskliga mikrobiomet är i konstant interaktion med externa mikrober. **Kost, livsstil och livsmiljö påverkar vilken typ av mikrober vi möter och vilka av dem som kan bli som en del av vårt eget mikrobiom.** Västerländsk livsstil, urbanisering och tid spenderad mestadels inomhus påverkar mikrobiomet sammansättning. **Dessutom påverkas mikrobiomet av det mänskliga genomet och medicinen man använder.** Forskare har upptäckt att mikrobiomet också kan insjukna som andra organ.

Forskare har märkt att naturliga miljöer leder till spridning av hälsofrämjande mikrober i människokroppen. De mest övertygande bevisen gäller barn som bor på bondgårdar och som har färre fall av astma och allergiska sjukdomar än andra barn*. En balansgång mellan bra och dålig exponering är dock nödvändig, eftersom det också finns parasiter i naturen som är ogynnsamma för hälsan.

Även om det ibland är bra att utsättas för mikrober, får man inte prata på grundläggande hygien. Lösningen har därför föreslagits vara så kallad inriktad hygien, till exempel ska handtvätt med tvålvatten intensifieras i stads- och inomhusmiljöer där många rör sig, men minskas på naturutflykter. Att föra in naturen i stadsmiljöer på ett eller annat sätt ökar dessutom kontakterna med naturen.

I den nationella strategin för rekreationsanvändning av naturen 2030 (statsrådet 2022) uppmanas särskild uppmärksamhet åt att främja kopplingen till naturen och säkerställa en tillgänglig närliggande natur ur äldres, barns och ungas eller på annat sätt utsatta personers synvinkel.

*samtidigt predisponerade den dock för astma som börjar senare i livet.

Naturens hälsofördelar inkluderar:

- » förbättring av hud-, tarm- och luftvägsmikrobiotan
- » förstärkning av immunförsvaret
- » möjligt skydd mot allergi
- » stress-, blodtrycks- och pulsdämpande effekt
- » mentalt välbefinnande (tillfredsställelse med livet, lycka, självkänsla)
- » ökad fysisk aktivitet
- » social kontakthantering (möjlighet till interaktion och ensamhet).



Landskapet spelar roll

- » Visste du att det gör gott bara att kunna se natur från fönstret? Upplevelser av ensamhet, depression och ångest minskade regelbundet hos personer som tillbringade tid i grönområden och natur eller såg grönområden från sina fönster.

VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ Utsätt dig själv och dina nära och kära för goda mikrober från barndom till ålderdom.
- ✓ Prova stadsodling.
- ✓ Skaffa krukväxter till ditt hem. Ge företräde åt växter som inte orsakar allergisymtom.
- ✓ Välj närproducerad mat.
- ✓ Stöd naturdaghem och små djurgårdar.



Tips speciellt för daghem:

Att ta in mår, det vill säga humuslager, på daghemmets gård kan påverka både barnens mikrobiom och stödja balansen i immunförsvaret. I sandlådan kan läggas till naturliga material som har visat sig vara säkra. De skapar . mikrobiologisk mångfald, vilket bidrar till regleringen av barns immunsystem.

ANDNINGSFÖRBUNDET PÅVERKAR

Andningsförbundet gav ett utlåtande om den nationella strategin för rekreationsanvändning av naturen. Här är vårt grundläggande budskap till beslutsfattare:

- ➔ **Alla måste ha tillgång till närliggande natur: god tillgänglighet till rekreationsområden stödjer hälsan.**
- ➔ **Naturområden måste också ha tillgängliga leder och stigar för människor i alla åldrar och med olika konditionsnivåer.**
- ➔ Naturen ska tas tillvara i hälso- och sjukvård och rehabilitering. Detta skulle underlättas genom utveckling av en evidensbaserad behandlingsrekommendation om användning av naturbaserade metoder.
- ➔ Redan i planeringsstadiet borde man satsa på rekreations- och trivselmöjligheterna i den närliggande naturen.. Invånarna behöver omedelbar tillgång till grön- och rekreationsområden. Naturområdenas tillgänglighet måste också säkerställas.
- ➔ Rekreationsområden ska utformas så att användarna inte i onödan utsätts för till exempel gatudamm eller pollen.
- ➔ Främmande arter är inte en del av den finska naturen.
- ➔ I framtiden måste kontakten med naturen säkerställas även för dem som inte kan komma dit. Naturupplevelser ska möjliggöras till exempel i servicehus digitalt eller genom att utveckla verksamhetsmiljön (balkonger, gårdar) och om möjligt genom att ta med naturen inomhus så att alla kan andas tryggt.

Lösning: Bevara och främja kontakt med naturen

Lösning: Värna om stadsnaturen i planeringen





Om avståndet till grönområdet är längre än 300 meter, minskar dess användning. I Finland bor 90 procent av invånarna i de största städerna tillräckligt nära, och det är viktigt att hålla sig till detta. Avståndet till den närliggande skogen är i genomsnitt 700 meter. Ju mer omväxlande men tydliga rutten som är tillgängliga, desto fler människor lockas ut il naturen.

3.2 Skogsturer höjer humöret

I Finland är skogen den mest typiska och ofta den mest omtyckta naturmiljön. Även ett kort besök i skogen motverkar stress och samtidigt förbättras konditionen av utomhusaktiviteter. Att vara ute i naturen stödjer också kreativitet, lärande och förmågan att lösa problem, så välbefinnandefördelarna med en skogstur kan vara mångsidiga. Mängden erhållna fördelar påverkas inte bara av skogstureernas regelbundenhet och frekvens, men också av personernas ålder och hälsotillstånd.

Ju mer vi identifierar arter, organismer och växter i naturen och deras livscykel, desto djupare blir vår koppling till naturen. I praktiken värdesätter vi naturen mer.

VAD KAN DU GÖRA SJÄLV?

- ✓ En skogstur är avkopplande och kan stödja annan möjlig vård.
- ✓ En skogstur stödjer din hälsa och hjälper till att förebygga sjukdomar.
- ✓ Påverka beslutsfattarna så att hälsotillstånden kan testas i större utsträckning inom företagshälsovården, äldreomsorgen, sociala tjänster, idrotts- och motionstjänster



Kännetecken för en hälsoskog*

» Det finns ett enhetligt och tillräckligt stort område, som ligger i närheten och måste nås. Innehåller stigar av varierande svårighetsgrad och är huvudsakligen en grön miljö. Ju fler träd och skogar det finns, desto mer skydd, trygghet, komfort och lugn får du. Luften är ren och naturen doftar. Man kan njuta av både tystnaden och naturens ljud.

» Landskapet är pittoreskt. Det finns klippor, och höjdskillnaderna erbjuder ett brett utbud av möjligheter. Det finns tecken på stora tidslinjer, såsom istiden, i naturen. Ju längre bort du kan se av landskapet och ju större del av det som är himmel, desto bättre. I stället för artificiellt ljus är natten naturligt mörk.

» En naturskog är mångsidig, stabil och motståndskraftig mot störningar. Där finns också gamla stora eller på annat sätt imponerande trädindivider.

» Livsmiljöerna och artrikedomen varierar. Det öppna landskapet utgör en motvikt till skogen och påminner om artrikedomen. Ju närmare vatten du kommer (dvs. hav, sjö, flod eller vattenfall), desto bättre.

» Det finns mycket du kan göra. Du kan pyssla i trädgården eller göra något annat konkret, till exempel samla användbara växter, såsom bär, frukt och svamp. Det finns möjlighet till djurkontakt.

» Det finns möjlighet till en sublim sammansmältande upplevelse med naturen, som gör det lättare att acceptera sin egen bräcklighet och flyktighet. Ibland kan en plats kännas oförklarligt meningsfull. En egen favoritplats hjälper till att slå rot i naturen. Det finns ett symbiotiskt förhållande mellan berättelser och platser, som stärker dem båda.

» Att kunna vara ensam eller med en grupp människor av lämplig storlek är viktigt. Säkerheten måste garanteras, då finns det inte stora risker att råka ut för en olycka eller ett besvärligt missöde. Att terrängen inte är nedskräpad eller sunkig är också viktigt.

» Ett mänskligt märke kvar i naturen, till exempel ett fornminne eller en historisk konstruktion. Även vindskydd, eldskydd och spångar är välkomnande, liksom möjligheten till lägereld.

* Pajunen & Leppänen, 2021

**Andningsförbundet
rekommenderar:**

6 Effektiva åtgärder för klimatet och andningshälsan

ÅTGÄRD 1

Bränn ved rent

ÅTGÄRD 2

Jag tillbringar tid i naturen och utsätts för naturens goda mikrober.

ÅTGÄRD 3

Jag väljer oftare vegetarisk mat.

A person with a backpack is walking away on a dirt path through a lush green forest. The path is covered with fallen yellow leaves. Three white text boxes with red headers are overlaid on the left side of the image.

ÅTGÄRD 4

Jag kommer att gå och cykla och använda kollektivtrafiken mer.

ÅTGÄRD 5

Jag identifierar värmeskador. Jag förebygger och reducerar dem genom mina egna åtgärder

ÅTGÄRD 6

Jag är rökfri och uppmuntrar andra att också vara det..



Slutord

Så länge det finns liv finns det hopp. V har ett ansvar för denna planet också inför kommande generationer. Ingen av oss kan göra allt, men alla kan göra något.

- ➔ **För budskapet vidare.**
- ➔ **Gör förändringar i din vardag, en eller flera i taget.**

Det går fortfarande att förebygga och minska väder- och klimatrisker. Det är fortfarande möjligt att påverka kvaliteten och kvantiteten av deras konsekvenser för människor, djur och växtriket.

Andningsförbundet fortsätter att arbeta för andningshälsa. Hitta ditt eget sätt att engagera dig och delta.

www.hengityслиitto.fi

Källor

- » Aerts R, Honnay O, Van Nieuwenhuysse A. 2018. Biodiversity and human health: mechanisms and evidence of the positive health effects of diversity in nature and green spaces. *Br Med Bull* 2018;127:5-22.
- » Aivelo, T. & Lehtimäki, J. 2021. Luonnon monimuotoisuus edistää kansanterveyttä. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim*. 2021;137(20):2135-41. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/duo16472>
- » Andersén, H. 2022. Determinants of Respiratory Health. Tampereen yliopiston väitöskirjat.
- » Bateman A. The dynamics of microbial transfer and persistence on human skin. Doktorsavhandling. University of Oregon 2017.
- » Konventionen om biologisk mångfald 78/1994. Finns på adressen: <https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/1994/19940078>
- » Brace O, Garrido-Cumbrera M, Foley R, et al. Is a view of green spaces from home associated with a lower risk of anxiety and depression? *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:7014.
- » Connecting global priorities: biodiversity and human health. A state of knowledge review. UNEP, WHO and Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2015.
- » Convention on Biological Diversity. 2021. About Biodiversity and Health. Finns på adressen: <https://www.cbd.int/health/about.shtml>
- » Dasgupta, P. 2021. The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. London: HM Treasury.
- » De' Donato, F.K.; Leone, M.; Scorticchini, M.; De Sario, M.; Katsouyanni, K.; Lanki, T.; Basagaña, X.; Ballester, F.; Åström, C.; Paldy, A.; Pascal, M.; Gasparrini, A.; Menne, B.; Michelozzi, P. 2015. Changes in the Effect of Heat on Mortality in the Last 20 Years in Nine European Cities. Results from the PHASE Project. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2015, 12, 15567-15583. <https://doi.org/10.3390/ijerph121215006>
- » Diaz, S. ym. 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services – unedited advance version. IPBES.
- » Dockx, Y, Täubel, M, Bijnens, EM, et al. Indoor green can modify the indoor dust microbial communities. *Indoor Air*. 2022; 32:e13011.
- » Dub, T. et al. 2020. Game animal density, climate and, tick-borne encephalitis in Finland, 2007–2017. *Emerging Infectious Diseases*.
- » Eskola, J. & Lanki, T. Ilmastomuutos vaikuttaa globaalisti terveyteen. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim*. 2019;135(4):321-3. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14774>
- » Europeiska kommissionen. 2021. EU biodiversity strategy for 2030 : bringing nature back into our lives. Finns på adressen: <https://data.europa.eu/doi/10.2779/677548>
- » Europeisk klimatlag. 2021. EUR-Lex - 32021R1119 – FI. Finns på adressen: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/1119>
- » Findlater A. & Bogoch I.I. 2018. Human Mobility and the Global Spread of Infectious Diseases: A Focus on Air Travel. *Trends in Parasitology* 34(9): 772–783
- » Fuertes E, Markevych I, Bowatte G, ym. Residential greenness is differentially associated with childhood allergic rhinitis and aeroallergen sensitization in seven birth cohorts. *Allergy* 2016;71:1461-71.
- » Haahnela, T. ym. 2020 Kansallinen allergiaohjelma 2008–2018 muutti asenteita ja vähensi sairastavuutta. *Lääkärilehti* 36/2020, 1760- 1767 c.
- » Haahnela T. 2019. A biodiversity hypothesis. *Allergy* 2019;74:1445–56.
- » Haahnela, T. ym. 2017. Luontoaskel tarttumattomien tulehdustautien torjumiseksi. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim*. 2017;133(1):19-26. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/duo13480>
- » Hakanen, A., Jalava, J. & Kaartinen, L. 2017. Mikrobilääkeresistenssin torjunnan kansallinen toimintaohjelma 2017–2021. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:4. Finns på adressen: <https://stm.fi/tartuntataudit>
- » RP 76/2022. Regeringens proposition till riksdagen med förslag till naturvårdslag och ändringar i vissa därtill hörande lagar. Finns på: <https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f807a7fc9>
- » Hokkanen, H. ym. 2018. Mitä tapahtuu, jos pölyttäjät katoavat? Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim*. 2018;134(13):1341-4. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14408>
- » Hulden, L. 2021. Uusien vektorivälitteisten tautien mahdollinen saapuminen Suomeen ilmastomuutoksen ja ihmisten liikkuvuuden myötä. Sosiaali- ja terveysministeriö. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163158>
- » IPBES (2020) Workshop Report on Biodiversity and Pandemics of the Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Finns på adressen: <https://ipbes.net/pandemics>
- » IPCC. 2013. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp.

- » Jaenson et al. 2018. The importance of wildlife in the ecology and epidemiology of the TBE virus in Sweden: incidence of human TBE correlates with abundance of deer and hares. *Parasites & Vectors* 11:477.
- » Jaenson et al. 2012. Changes in the geographical distribution and abundance of the tick *Ixodes ricinus* during the past 30 years in Sweden. *Parasites & Vectors* 5:8.
- » Jones, K., Patel, N., Levy, M. et al. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature* 451, 990–993 (2008). <https://doi.org/10.1038/nature06536>
- » Jylhä, K. m.fl. 2012. Ilmasto. I publikationen: Ruuhela, R. (red.) Miten väistämättömään ilmastonmuutokseen voidaan varautua?–yhteenveto suomalaisesta sopeutumistutkimuksesta eri toimialoilla. MMM:n julkaisuja 6/2011: 16–23.
- » Kallio, H. & Yang, B. 2018. Tyrimarjan ja sen öljyjen terveysvaikutuksia. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim*. 2018;134(13):1371-8. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2018/13/duo14422>
- » Karkman, A. & Virta, M. 2017. Ympäristön vaikutus mikrobilääkeresistenssiin. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim* 2017;133(24):2357-63.
- » Keuhkohtaumatauti. Käypä hoito -suositus. En arbetsgrupp tillsatt av Finska Läkarsällskapet *Duodecim* och Lungläkarförbundet. Helsingfors: Finska Läkarföreningen *Duodecim*, 2020. Tillgänglig online: www.kaypahoito.fi
- » Kollanus, V., Halonen, J.I., Meriläinen, P. & Lanki, T. Helteen vaikutukset ja varautuminen perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon sairaaloissa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Arbetsdokument 27/2022. 46 sidor. Helsingfors 2022. Finns på adressen: <https://www.julkari.fi/handle/10024/144424>
- » Kollanus, V. & Lanki, T. (2014) 2000-luvun pitkittyneiden helleaaltojen kuolleisuusvaikutukset Suomessa. *Duodecim*, 130(10), 983-990.
- » Kontula, T. & Raunio, A. (red.) 2018. Suomen luontotyypin uhanalaisuus 2018 Luontotyypin punainen kirja Osa 1 – tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus 2018 ja Ympäristöministeriö. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161233>
- » Korkman, S. 2021. Ilmastonmuutos ekonomistin silmin. Ilmastovaroitust podcast. Finns på adressen: <https://radioplay.fi/podcast/ilmastovaroitust/id-2021626/>
- » kuumainfo.fi -verkkosivusto
- » Lambert KA, Bowatte G, Tham R, ym. Residential greenness and allergic respiratory diseases in children and adolescent - a systematic review and meta-analysis. *Environ Res* 2017;159:212-21.
- » Lanki T, Siponen T, Ojala A, et al. Acute effects of visits to urban green environments on cardiovascular physiology in women: A field experiment. *Environ Res* 2017;159:176-185.
- » Linnell, J., Hiltunen, E. & Dufva, M. 2022. Suomen tulevaisuudet. Suuret kysymykset ja vastaukset. WSOY. Helsingfors.
- » Luontoaasket terveyteen. Lahden seudun terveysterveys- ja ympäristöohjelma 2022–2032. Finns på adressen: <https://pajat-sote.fi/yhtyma/hankkeet/luontoaasket-terveyteen/>
- » Lynch SV, Wood RA, Boushey H, ym. Effects of early-life exposure to allergens and bacteria on recurrent wheeze and atopy in urban children. *J Allergy Clin Immunol* 2014;134:593-601.e12.
- » Maa- ja metsätalousministeriö. 2014. Den nationella anpassningsplanen 2022. Statsrådets principbeslut av den 20.11.2014. Jord- och skogsbruksministeriet. Finns på adressen: <https://mmm.fi/kansallinen-sopeutmissuunnitelma>
- » Mayer, M., Manu, S., Siltanen, K., Nurminen, M., Talvitie, J., Haanpää, S. och Smith, C. 2020. Klimatförändringen och social- och hälsovårdssektorn. SOSTE Finlands social och hälsa rf Helsingfors.
- » Meriläinen P. (red.) 2021. Ilmastonmuutos sosiaali- ja terveyssektorilla. Sosiaali- ja terveysministeriön ilmastonmuutokseen sopeutumisen suunnitelma (2021–2031). <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163160>
- » Meriläinen, P. ym. 2021. Terveysterveidenhuollon täytyy sopeutua ilmastonmuutokseen myös Suomessa. Ympäristö ja Terveysterveys-lehti 6/2021. 52. vsk. s. 34–39.
- » Mäkelä, H. & Huusko, S. 2020. Vektorivälitteiset taudit pp-esitys. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.
- » Niemelä, J. & Mattila, H. 2020. Johdanto: Biodiversiteettikatko ja ilmastonmuutos – Paha pari ruokkii toisiaan. Teoksessa H. Mattila. (red.) Elämän verkko. Luonnon monimuotoisuutta edistämässä. *Gaudeamus*. s.11-19.
- » Näyhä, S. 2007. Heat mortality in Finland in the 2000s, *International Journal of Circumpolar Health*, 66:5, 418-424, DOI: 10.3402/ijch.v66i5.18313.
- » Pajunen, A. & Leppänen, M. 2022. Terveysterveyst: Tunnista ja koe elvyttävä luonto. *Ljubok*. Gummerus.
- » Pakanen et al. 2010. Questing abundance of adult taiga ticks *Ixodes persulcatus* and their *Borrelia* prevalence at the north-western part of their distribution. *Parasites & Vectors* 13:384.
- » Parks et al. *Nature medicine* 2020: "increases in deaths from drownings, transport, assault and suicide". <https://www.nature.com/articles/s41591-019-0721-y>
- » Perrels, A. ym. 2022. Kustannusarviointi ilmastonmuutokseen liittyvästä toimimattomuudesta (KUIITTI). Publikationsseriet för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2022:37. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164032>

- » Prokkola, E.-K., Niemi, S., Lépy, É., Palander, J., Kulusjärvi, O. & Lujala, P. 2021. Climate migration: Towards a better understanding and management : Finland and a Global Perspective. Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 42/2021. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163182>
- » Roslund, MI., Parajuli, A., Hui, N., Puhakka, R., Grönroos, M., Soininen, L., Nurminen, N., Oikari, S., Cinek, O., Kramná, L., Schroderus, A.-M., Laitinen, O.H., Kinnunen, T., Hyöty, H. & Sinkkonen, A. 2022. A Placebo-controlled double-blinded test of the biodiversity hypothesis of immune-mediated diseases: Environmental microbial diversity elicits changes in cytokines and increase in T regulatory cells in young children. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, Volume 242, 2022, 113900.
- » Roslund MI, Puhakka R, Grönroos M, ym. Biodiversity intervention enhances immune regulation and health-associated commensal microbiota among daycare children. *Sci Adv* 2020;6:eaba2578.
- » Ruosteenoja, K. 2013. Maailmanlaajuisiin ilmastomalleihin perustuvia lämpötila- ja sademääräskenaarioita. Sektoritutkimusohjelman ilmastoskenaariot (SETUKLIM) 1. osahanke. Meteorologiska institutet.
- » Salonen R. O, Pennanen A. 2006. Pienhiukkasten vaikutus terveyteen. Tuloksia ja päätelmiä teknologiaohjelmasta FINE Pienhiukkaset – Teknologia, ympäristö ja terveys, Tekes.
- » Sihvonen, R., Holma, T. & Pätäri-Sampo, A. 2018. Mikrobiilääkkeille resistentit bakteerit yleistyvät. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 2018;134(15):1467-75.
- » Smolinski, M, Hamburg, M. & Lederberg, J. 2003. (red.) *Microbial Threats to Health: Emergence, Detection, and Response. Committee on Emerging Microbial Threats to Health in the 21st Century.*
- » Soga M, Evans MJ, Tsuchiya K, et al. A room with a green view: the importance of nearby nature for mental health during the COVID-19 pandemic. *Ecol Appl* 2021;31:e02248.
- » Sohail H., Kollanus V., Tiittanen P., Schneider A., Lanki T. Heat, heatwaves and cardiorespiratory hospital admissions in Helsinki, Finland. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17:7892.
- » Stein MM., Hrusch CL., Gozdz J, ym. Innate immunity and asthma risk in amish and hutterite farm children. *N Engl J Med* 2016;375:411-21.
- » Sukura, A. & Hänninen, M.-L. 2016. One Health - ihmisten, eläinten ja ympäristön yhteinen terveys. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 2016;132(13):1223-9. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2016/13/duo13214>
- » Suomen luontopaneeli. 2021a. Luontopaneelin kannanotto: Luonnon monimuotoisuus ja vihreä elvytys. Suomen luontopaneelin julkaisuja 1/2021. Finns på adressen: <https://luontopaneeli.fi/ajankohtaista/luontopaneelin-kannanotto-luonnon-monimuotoisuus-ja-vihrea-elvytys/>
- » Suomen luontopaneeli. 2021b. Luontopaneelin kannanotto: Keskeiset keinot luontokadon pysäyttämiseksi. Suomen luontopaneelin julkaisuja 2/2021. Finns på adressen: <https://luontopaneeli.fi/ajankohtaista/luontopaneelin-kannanotto-keskeiset-keinot-luontokadon-pysayttamiseksi/>
- » Suomen luontopaneeli. 2021c. Luontopaneelin raportti: Soiden ennallistamisen suoluonto-, vesistö- ja ilmastovaikutukset. Suomen luontopaneelin julkaisuja 2021. Finns på adressen: <https://luontopaneeli.fi/ajankohtaista/luontopaneelin-raportti-soiden-ennallistamisen-suoluonto-vesisto-ja-ilmastovaikutukset/>
- » Finlands FN-förbund. 2017. Målen för en hållbar utveckling. Agenda 2030. Finns på adressen: <https://www.ykliitto.fi/julkaisut/kestavan-kehityksen-tavoitteet-agenda2030>
- » Sverdrup-Thygeson, A. 2022. Luonnon varassa: Lajien monimuotoisuus elämän suojelijana. Barzar. Ljudbok.
- » Tervahattu H., Kupiainen K., Räisänen M. Tutkimuksia katupölyn koostumuksesta ja lähteistä. Pääkaupunkiseudun julkaisusarja B 2005:12. Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta (yTV). Helsingfors 2005. Finns på adressen: https://www.hsy.fi/globalassets/ilmanlaatu-ja-ilmasto/tiedostot/pjs_b_12_2005_katupolytutkimuksia.pdf
- » Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2021. Bakteerien mikrobilääkeresistenssi Suomessa Finres 2020. Työpäpaperi 29/2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Finns på adressen: <https://www.julkari.fi/handle/10024/143366>
- » Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020. Helsinki Declaration to protect human and planetary health for 2020's. THL och SYKE. Finns på adressen: <https://thl.fi/fi/-/nyt-on-aika-toimia-helsingin-julistus-vaatii-eu-lta-toimia-ihmisten-ja-ympariston-terveyden-vaalimiseksi>
- » Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Bakteerien mikrobilääkeresistenssi Suomessa Finres 2019. Työpäpaperi 39/2020. Finns på adressen: <https://www.julkari.fi/handle/10024/140688>
- » Truth Initiative, Tobacco and the environment. Fact sheet. 2021. https://suomenash.fi/wp-content/uploads/2022/04/Truth_Environment-FactSheet-Update-2021_final_030821.pdf
- » Tsunetsugu Y, Lee Y, Tyrväinen L, ym. Physiological and psychological effects of viewing urban forest landscapes assessed by multiple measurements. *Landscape Urban Planning* 2013;113:90-3.
- » Tuomenvirta, H. ym. 2018. Sää- ja ilmatoriskit Suomessa – Kansallinen arvio. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2018. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161015>

- » Tyrväinen, L. ym. 2018. 2022. Changing Human-Nature interactions: How can nature support and enhance human health and well-being? Keynote Speech in Futures Conference 2022 – Planetary Futures of Health and Wellbeing. Turku.
- » Tyrväinen, L. ym. 2018. Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2018;134(13):1397-403. Finns på adressen: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2018/13/duo14421>
- » Tyrväinen, L., Savonen, E.-M. & Simkin, J. 2017. Kohti suomalaista terveystieteiden mallia. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 11/2017. Luonnonvarakeskus. Helsingfors.
- » Tyrväinen L, Silvennoinen H, Korpela K, Ylén M. Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Julkaisussa: Tyrväinen L, Tuulentie S, toim. Luontomatkaileu, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja 52/2007, s. 57-77.
- » Ung-Lanki, S. & Lanki, T. 2013. Elinympäristöstä aiheutuviin terveystieteisiin suhtautuminen Suomessa. Yhdyskuntasuunnittelu 51:3. Finns på adressen: <https://www.julkari.fi/handle/10024/116081>
- » Vainio, A. 2022. Utelias mieli -podcast, jakso 14, tekstiversio: muuttuisiko maailma, jos alkaisimme puhua ilmastonmuutoksesta eri tavoin? Finns på adressen: <https://www.helsinki.fi/fi/ajankohtaista/podcasti/podcast-utelias-mieli/utelias-mieli-podcast-jakso-14-tekstiversio-muuttuisiko-maailma-jos-alkaisimme-puhua-ilmastonmuutoksesta-eri-tavoin>
- » Valtioneuvosto 2022. Kansallinen luonnon virkistyskäytön strategia. Valtioneuvoston julkaisuja 13. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164145>
- » Valtioneuvosto 2022. 2019a. Regeringsprogrammet för statsminister Sanna Marins regering 10.12.2019: Ett inkluderande och kunnigt Finland : ett socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart samhälle. Statsrådets publikationer 2019:31. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161931>
- » Statsrådet 2022. 2019b. Nationell skogsstrategi 2025 – uppdatering. Statsrådets principbeslut av den 21.2.2019. Jord- och skogsbruksministeriets publikationer 2019:7. Finns på adressen: <https://mmm.fi/kms2025>
- » Statsrådets förordning om luftkvaliteten 2017, SR-förordning 79/2017.
- » von Hertzen L, Hanski I, Haahntela T. 2011. Natural immunity. Biodiversity loss and inflammatory diseases are two global megatrends that might be related. EMBO Rep 2011;12:1089-93.
- » Väikström, S., Furman, E. & Rantala, S. 2020. Elonkirjo luo ihmisen elinolo. Teoksessa H. Mattila (red.) Elämän verkko. Luonnon monimuotoisuutta edistämässä. Gaudeamus. s.20-34.
- » Wang H, Horton R. Tackling climate change: the greatest opportunity for global health. Lancet 2015;386:1798-9.
- » Watts N, Adger WN, Agnolucci P, ym. Health and climate change: policy responses to protect public health. Lancet 2015;386:1861-914.
- » WHO. 2021a. Heat and health in the WHO European Region: updated evidence for effective prevention. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- » WHO. 2021b. WHO strategic priorities on antimicrobial resistance: preserving antimicrobials for today and tomorrow. Finns på adressen: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240041387>
- » WHO 2021c. WHO:n www-sivusto, lähettä käytetty 9.8.2022 [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
- » WHO. 2014. Antimicrobial resistance: global report on surveillance. Finns på adressen: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564748>
- » WHO One health. Finns på adressen: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-policy/one-health>
- » Ympäristöministeriö. 2022a. <https://ym.fi/-/ymparistoministerio-kaynnistaa-selvityksen-luonnon-monimuotoisuuden-talouseluottuvuuksista>
- » Ympäristöministeriö. 2022b. Kansallinen pölyttäjästrategia ja toimenpidesuunnitelma. Ympäristöministeriön julkaisuja 2022:9. Finns på adressen: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163909>
- » Ympäristöministeriö. 2021. Kansallinen biodiversiteettistrategia ja toimintaohjelma vuoteen 2030. YM039:00/2021 KEHITTÄMINEN. Finns på adressen: <https://ym.fi/hankesivu?tunnus=YM039:00/2021>
- » Ympäristöministeriö. 2019. Kansainvälinen raportti: Luonnon monimuotoisuus vähytty ennen näkemättömällä vauhdilla. Finns på adressen: [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Kansainvalinen_raportti_Luonnon_monimuot\(50113\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Kansainvalinen_raportti_Luonnon_monimuot(50113))
- » Ympäristöministeriö. 2014. Selvityksen mukaan luonnon virkistyskäyttö ja luontomatkaileu kehittyneet ennakoitusti. Finns på adressen: [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Selvityksen_mukaan_luonnon_virkistyskaytto\(28745\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Selvityksen_mukaan_luonnon_virkistyskaytto(28745))
- » Ympäristöministeriö 2019. Det nationella luftvårdsprogrammet 2030 Miljöministeriets publikationer 2019:7, Helsingfors 2019.
- » Miljöministeriet 2022. Puun pienpolton savuhaittatapausten käsittely, ohje viranomaisille Ympäristöministeriön julkaisuja 2022:21. Finns på adressen: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164343/YM_2022_21.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- » Zafeiridou M, Hopkinson NS, Voulvoulis N. Cigarette smoking: an assessment of tobacco's global environmental footprint across its entire supply chain, and policy strategies to reduce it. Geneva: Världshälsöorganisationen, 2018.



Kom med, hitta ditt eget sätt att delta!*

Stödmedlemskap är också möjligt!



* Se medlemskapspriser på vår hemsida www.hengityslitto.fi.

Ja Jag blir medlem!

Andningsförbundet och dess lokalföreningar främjar andningshälsa och ett gott liv för andningssjuka.

- Jag blir medlem i en lokal andningsförening
 Jag går med i Andningsförbundet som stödmedlem

TIPS:
Betala medlemsavgiften och fyll i formuläret: www.hengityslitto.fi

EFTERNAMN
FÖRNAMN (stryk under tilltalsnamnet)
FÖDELSEDATUM* (DD.MM.ÅÅ)
TELEFON
E-POSTADRESS
ADRESS
POSTNUMMER OCH ORT
HEMORT
KÖN <input type="checkbox"/> man <input type="checkbox"/> kvinna <input type="checkbox"/> annat <input type="checkbox"/> vill inte säga
MODERSMÅL

Jag har redan ett medlemskap i min familj:

EFTERNAMN OCH FÖRNAMN

Jag är intresserad av andningssjukdomar/andningshälsa):
 Berätta vilka:

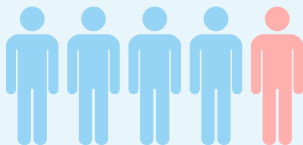
--

- Jag samtycker till att mina personuppgifter lagras i Andningsförbundet rf:s och den lokala andningsföreningens medlemsregister. Sekretesspolicy: www.hengityslitto.fi
 Jag samtycker till att ta emot marknadsförings- och insamlingsmeddelanden

DATUM
UNDERSKRIFT

*Vårdnadshavaren skriver under och lägger till ett namnförtydligande om en medlem är under 15 år



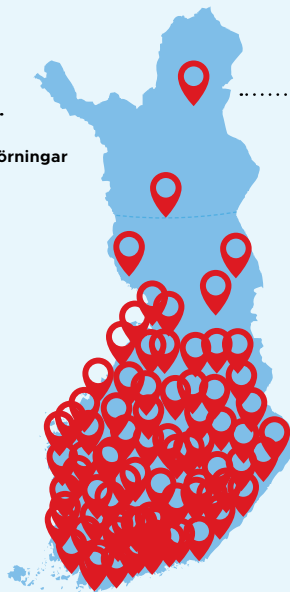


VAR FEMTE

finländare har andningsstörningar eller en diagnostiserad luftvägssjukdom.

PÅ SINA EGNA ORTER ERBJUDER ANDNINGSFÖRENINGARNA MÅNGSIDIGA AKTIVITETER OCH TJÄNSTER, T.EX.

- ✓ stöd av likställda: olika slags grupper av och möten mellan likställda
- ✓ medlemskvällar, klubbar och utflykter
- ✓ träningsgrupper och evenemang
- ✓ kunskap: publikföreläsningar och -evenemang, guider, rådgivning och undervisning
- ✓ stöd för att främja ett rökfritt liv
- ✓ lokalt påverkansarbete oc intressebevakning.



Till Andningsförbundet hör:

ungefär **70** lokala andningsföreningar

2 riksomfattande föreningar



ungefär **20 000** medlemmar

Som medlem i en andningsförening:

- » kan du delta i lokala kamrat- och träningsgrupper, evenemang, föreläsningar och andra fritidsaktiviteter.
- » Du kan lära upp dig och arbeta i volontäruppgifter som är meningsfulla för dig
- » Du kan söka förtroendeuppdrag på lokal och nationell nivå
- » Du får tillgång till lokala medlemsförmåner utöver förbundets nationella medlemsförmåner
- » du får tidningen Hengitys.

Som stödmedlem i Andningsförbundet:

- » kan du ta del av föreningens rikstäckande medlemsförmåner.
- » Du får tidningen Hengitys.

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

Andningsförbundet betalar portot

Andningsförbundet rf

5005132

00003 Svarsförsändelse





Kamratstöd från

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

Stöd av likställda ger den drabbade möjlighet att dela med sig av sina erfarenheter tillsammans med andra. 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/sv

vilken andningsförening som är verksam på din hemort och kom med i verksamheten.

 **Andningsförbundet**