

# Å leve med

**K**RONISK **O**BSTUKTIV **L**UNGE**S**YKDOM

# KOLS



**Et veiledningshefte for pasienter**

Utarbeidet av  
Privatpraktiserende spesialist Ragnar Dahle, Fredrikstad  
Overlege Stein-Øyvind Jørstad,  
Sykehuset Østfold, avd. Fredrikstad

# Innhold

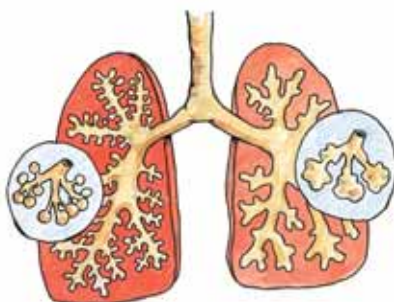
---

Hva er KOLS .....	4 - 5
Forandringer i luftveiene .....	6 - 7
Årsaker til KOLS.....	8
Behandling.....	9 - 12
Forverrelse av KOLS.....	13
Oksygenbehandling.....	14
Fysisk trening.....	15 - 16
Behandling hos fysioterapeut .....	17
Hvordan leve med KOLS? .....	18
Ta utfordringen! .....	19
Min KOLS-behandling .....	20 - 23

# Hva er KOLS?

## Varige forandringer

Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) er en sykdom som kjennetegnes ved at lungefunksjonen er varig nedsatt som følge av forandringer i luftveiene. Sykdomstilstanden KOLS gir opphav til symptomer som tung pust ved anstrengelser, og det kan forekomme hoste med oppspytt av slim og piping i brystet. KOLS er i varierende grad påvirkelig av medisiner. Mange bruker sykdomsbetegnelser som kronisk bronkitt, astmabronkitt og emfysem om tilstanden KOLS.



## Hva er forskjellen mellom Astma og KOLS?

Mellom 5 og 10 % av den voksne befolkningen lider av astma eller KOLS. Astma er i større grad enn KOLS en sykdom hvor arv kan spille en rolle. Man arver et anlegg som kan utvikle seg til astma, men det behøver ikke å skje. Dette arvelige anlegget kan også gi opphav til barneeksem og hørsnue. Astma kan opptre i alle aldre, fra spedbarnsalder, til pensjonsalder.



KOLS er først og fremst et resultat av at luftveiene i mange år har blitt utsatt for luftveisirriterende stoffer som tobakksrøyk eller industriforurensning. Derfor oppstår KOLS først etter førti års alderen. Tobakksrøyk er den viktigste årsaken til KOLS. Minst 10% av pasientene med KOLS har en astmatisk komponent i sitt KOLS bilde, og dermed får de bedre effekt av betennelsesdempende og bronkieutvidende medisiner.

Bare 15 % av de som røyker utvikler KOLS, og arvemessige forhold kan spille en rolle. Kvinnelige røykere utvikler lettere KOLS enn menn. Enkelte pasienter kan ha en mangel på alfa-1-antitrypsin i blodet (alfa-1-antitrypsin-mangel) som gjør at de er spesielt utsatt for å utvikle KOLS.

Ved astma vil man som regel se at symptomene kommer anfallsvis og at de varierer, til dels innenfor en og samme dag. Ved KOLS er det mer vanlig at symptomene kommer gradvis, og de varierer mindre enn ved astma.

Ved astma vil lungefunksjonen være normal mellom anfallene. Ved KOLS reduseres lungefunksjonen gradvis over flere år. Denne gradvise forverringen kan stanses med røykestopp.

Medisiner vil som oftest gi rask bedring av astmatilstanden. KOLS er mindre påvirkelig av medisiner.

Emfysem er en spesiell form av KOLS hvor de små lungeblærene (alveolene) har blitt ødelagt.

## Kan KOLS oppdages tidlig?

KOLS utvikler seg langsomt over flere år, og det kan derfor ta tid før man får plager som gjør at man oppsøker lege. Mye lungevev kan da allerede ha gått tapt. Man regner med at nærmere 50 % av de med KOLS ikke får riktig diagnose.

Ved å måle lungefunksjonen med et spesielt apparat (spirometer), kan man få en pekepinn på at noe er galt. Gjentatte målinger av lungefunksjonen er viktig for å påvise KOLS i tidlig stadium hos røykere og visse utsatte industriarbeidere. Endring av livsstil (røykekutt) og omplassering i bedriften, kan bidra til å hindre ytterligere forverring av lungefunksjonen.

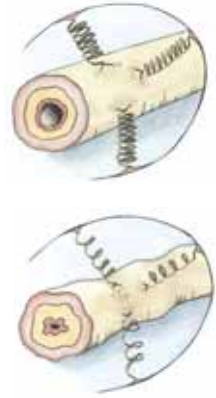


# Forandringer i luftveiene

## Hva skjer i luftveiene ved KOLS?

Både ved astma og KOLS er det vanskelig å puste fordi luftveiene (bronkiene) blir trange. Trangheten i luftveiene er forårsaket av:

- ➔ Økt mengde slim i bronkiene.
- ➔ Betennelsesforandringer (inflamasjon) i slimhinnen.
- ➔ Krampe i muskulaturen rundt bronkiene.
- ➔ Skadet støttevev rundt bronkiene. Ved KOLS vil man se at støttevevet rundt bronkiene blir skadet og etterhvert ødelagt. Støttevevet i lungene kan sammenlignes med bardunene på et telt ved at de holder de aller minste luft-rørgrenene åpne. Blir bardunene for løse faller teltet sammen. Når støttevevet skades ved røyking og infeksjoner, får luftrørgrenene en tendens til å falle sammen når man puster ut.



## Hvilke symptomer og plager kan man få ved KOLS?



Symptomer og plager er avhengige av hvor langt sykdommen har utviklet seg.

### Tung pust

Et hovedsymptom ved KOLS er opplevelse av tung pust. Man blir tungpusten når man går i bakker og trapper.

## Hoste og slimdannelse

Morgenhoste (røykhoste) kan være første symptom på KOLS. Slimdannelsen skyldes langvarig irritasjon av bronkiene fordi man har pustet inn forurenset luft (tobakksrøyk og industriforurenset luft).

## Piping i brystet

Pipelyder i brystet er ikke så vanlig ved KOLS som ved astma, men kan forekomme ved fysiske anstrengelser og luftveisinfeksjoner.

## Luftveisinfeksjoner

Ved KOLS er det økt hyppighet av luftveisinfeksjoner; både bronkitter og lungebetennelser. Slimmengden øker, blir seigere og gulgrønn på farge.

## Tretthet og slapphet

Ved langt utviklet KOLS vil man etter hvert bruke mer krefter på å utføre de daglige fysiske aktiviteter, og det bidrar til at man blir fortere trett og orker mindre.

## Vekttap

I sene stadier av KOLS brukes mye energi til å puste. Når man i tillegg får mindre matlyst, fører det til vekttap.

## Psykiske og sosiale plager

Ved langkommen KOLS vil nedsatt fysisk funksjonsevne og aktivitetsnivå, kombinert med tung pust og økt trettbarhet, føre til redusert livskvalitet. Når man opplever at pusten ikke strekker til og at man ikke klarer å leve opp til familiens forventninger, blir man deprimeret og man kan komme til å isolere seg.

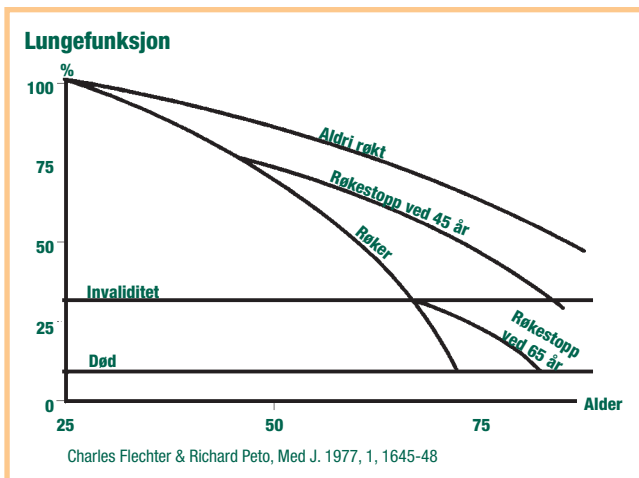


# Årsaker til KOLS

8

## Tobakksrøyking

Nærmere nitti prosent av alle tilfeller med KOLS skyldes helt eller for en stor del tobakksrøyking. Jo mer man røyker og jo lengre man har røykt, desto større er risikoen for å få KOLS. Figuren illustrerer hvordan lungefunksjonen gradvis blir verre hos en gruppe røykere i forhold til friske. Den viser også at dersom man slutter å røyke, vil lungefunksjonen ikke lenger falle så raskt. I enkelte tilfeller kan lungefunksjonen til og med bedres etter røykeslutt og medikamentell behandling.



Tobakksrøyk inneholder en rekke forskjellige stoffer: Nikotin har en stimulerende effekt på hjernefunksjonen som skaper avhengighet. Tjæren inneholder kreftfremkallende stoffer. Andre stoffer er kraftig lokalirriterende, ødelegger de fine flimmerhårene i luftveiene og forårsaker øket slimproduksjon i bronkiene.

## Annen luftforurensning

Kvaliteten av den luften man puster inn påvirker bronkiene. I yrker med høy grad av luftforurensning; sveisere, murere, tunnelarbeidere, asfaltarbeidere, bønder og visse industriarbeidere, kan støvpartikler, eksos, luftveisirriterende gasser og oljedamp føre til utvikling av KOLS.



Har man først utviklet KOLS, vil endret luftkvalitet kunne påvirke pusten; Tåke, kald luft,





Målet med behandlingen skal være:

- ➡ *Færrest mulige symptomer*
- ➡ *Økt fysisk yteevne*
- ➡ *Best mulig livskvalitet*
- ➡ *Bedret lungefunksjon på kort sikt*
- ➡ *Redusert fall i lungefunksjonen på lang sikt*
- ➡ *Forhindre og behandle akutte forverrelser av sykdommen*
- ➡ *Unngå bivirkninger av medisinsk behandling*

## Røykekutt



Røykere som får KOLS, vil oppleve at lungefunksjonen reduseres for hvert år som går, i forhold til ikke-røkere (se figur side 8) Det er gjort mange studier for å finne medisiner som kan bremse dette fallet i lungefunksjon. Slike studier har til nå vist at det først og fremst er røykekutt som kan bremse tapet i lungefunksjonen hos KOLS-pasienter. Derfor er det umåtelig viktig med røykekutt. Røykekutt vil også føre til at hosten avtar, pusten bedres og man vil oppleve færre lungeinfeksjoner.

## Noen råd til deg som vil slutte å røyke:

**Stoppe med det samme eller trappe ned gradvis?**

For mange vil det være best å kutte røyken med det samme. Andre trenger tid på seg og synes det er bedre å redusere røykingen gradvis. For begge gruppene er det en fordel å planlegge røykestoppene.

Drøft med din lege hvordan du skal gå fram for å bli kvitt røyken.

**Medikamenter kan hjelpe i forbindelse med røykekutt**

Medikamenter kan hjelpe i forbindelse med røykekutt.

Nikotinsubstitusjon, som tablett, plaster eller spray, vil redusere nikotinabstinsens i en overgangsperiode. Det finnes også reseptbelagte tablett som kan være til hjelp i forbindelse med røykekutt. Ta dette opp med fastlegen din.

**Vektøkning**

Det er ikke uvanlig at man legger på seg noen kilo etter at man har sluttet å røyke. Det skyldes dels at stoffskiftet blir lavere etter røykeslutt, og dels at man får bedre matlyst fordi maten smaker bedre. Du må derfor være bevisst på hva og hvor mye du spiser.



## Medikamentell behandling.

Det finnes i dag en rekke KOLS-medisiner med forskjellig virkemåte. Noen kan sammen med røykekutt redusere det årlige fallet i lungefunksjonen. Noen virker ved å åpne luftveiene, slik at man puster lettere, og kan øke aktivitetsnivået. Noen kan gjøre slimet løsere og lettere å hoste opp. Noen medisiner kan redusere antall KOLS-forverrelser, og noen brukes til behandling av slike akutte KOLS-forverrelser.

Medikamentell behandling av KOLS innebærer bla. å finne fram til de medisinene som hjelper best i forhold til dine plager og din KOLS-sykdom. Derfor er det viktig at legen din bruker litt tid for å finne ut hva som hjelper deg best. Du vil kunne få opplysninger om virkemåte og eventuelle bivirkninger av medisinene av legen.

## Kan det årlige fallet i lungefunksjon reduseres?

De medisinene vi har omtalt ovenfor, kan redusere hoste og slim, og bedre pusten ved daglige, fysiske aktiviteter, og de kan også redusere antall forverrelser og hindre sykehusinnleggelser. På tabellen side 8 ser vi at røykere som får KOLS risikerer et raskt fall i lungefunksjonen i forhold til friske. Det har ikke lyktes å vise at medisiner hindrer det årlige fallet i lungefunksjon. Det er det kun røykestopp som kan gjøre noe med. Derfor er det så viktig å kutte røyken.

## Vaksiner

Det anbefales å gi KOLS-pasienter influensavaksine hver høst. Pasienter som har lett for å få lungebetennelse kan vaksineres mot slike infeksjoner med Pneumokokk-vaksine. Den varer i minst 5 år.

## Ernæring

Ved langkommen KOLS brukes mye energi på å puste, og man går ned i vekt. Spis variert kost, og vær ikke redd for fettinnholdet. Store måltider kan forverre pusten. Det er derfor viktig å opprettholde små og hyppige måltider.



## Symptomer ved akutte forverrelser

Symptomer ved akutte forverrelser

På samme måte som ved astma, vil KOLS-pasienter oppleve forbigående forverrelser av pusten og hosten. Det kan skje i forbindelse med rått og kaldt vær om høsten og vinteren, og det kan skje ved forkjølelser. Da blir man mer tungpusten, man hoster mer og får mer slim.



Forkjølelser skyldes oftest en virusinfeksjon og trenger ikke behandling med antibiotika. Symptomer som feber, gult eller grønt og klumpet oppspytt kan tale for en bakteriell infeksjon som årsak til forverrelsen, og bør vurderes av lege med tanke på antibiotikabehandling.

## Behandling av akutte forverrelser

Når man blir mer tett, og hoster mer, skal man øke døgndosen av bronkieutvidende medisiner, enten man har det som spray, pulver eller bruker det i forstøverapparat. Kortisonpiller, som en kur over 10 – 14 dager, kan bedre pusten og redusere hoste og slim. Dersom slimet er seigt, bør man drikke rikelig, eventuelt supplere med slimløsende medisiner. Ved mistanke om bakteriell infeksjon, bør du kontakte din lege for å vurdere om du trenger antibiotika i tillegg.



# Oksygenbehandling

## Skyldes det oksygenmangel når man er tungpusten?

Det at man kjenner seg tungpusten behøver ikke bety at det er for lite oksygen i blodet. Ved langtkommen KOLS kan oksygeninnholdet i blodet bli for lavt.

## Hvordan påvises oksygenmangel?

Det finnes i dag enkelt utstyr som kan måle oksygeninnholdet i blodet både i ro, ved belastning og under søvn. Man kan på den måten finne ut om man trenger ekstra oksygentilførsel, og i tilfelle hvor mye.

## Når gis oksygen?

Noen ganger kan behovet for oksygen være forbigående, som f.eks. ved en kraftig luftveisinfeksjon. Når denne behandles og slimmengden reduseres, har man ikke lenger behov for oksygen.

Ved langtkommen KOLS kan det være behov for daglig tilførsel av oksygen. Det er utviklet praktisk oksygenutstyr som gir pasienter med behov for permanent oksygenbehandling mulighet til et aktivt liv både hjemme, på arbeid og i fritid. Det er en forutsetning for oksygenbehandling at man har holdt opp å røyke i minst 3 måneder.

## Å fly med KOLS

Oksygeninnholdet i luften i fly i stor høyde er lavere enn på bakken. Pasienter med langtkommen KOLS kan oppleve økende tungpust når de flyr over lengre strekniger, mer enn 3-4 timer. Pasienter med alvorlig KOLS bør derfor undersøkes av lungespesialist for å kartlegge om de vil tåle lange flyreiser, eller om de må utstyres med ekstra oksygen på reisen.



## Å kjøre bil med KOLS

De aller fleste pasienter med KOLS har normalt innhold av oksygen i blodet. Når oksygenmetningen i blodet synker til under 90 - 92% vil det medføre redusert konsentrasjonsevne og redusert dømmekraft. Som sjåfør blir man derfor farlig i trafikken. I henhold til førerkortforskriftens helsekrav (§ 3.10.6) er det ikke tillatt å kjøre bil når oksygentrykket er under 8 kPa. Dette tilsvarer ca 90% i perifer oksygenmetning. I slike tilfelle må man bruke ekstra tilskudd av oksygen under bilkjøring, og man må søke Fylkesmannen om dispensasjon fra førerkortforskriften for å kunne kjøre bil.

## Fysisk trening

### Hvorfor?



Mange pasienter er engstelige for fysisk aktivitet fordi de er redde for å skade lungene. Alle trenger fysisk trening, og lungepasienter er intet unntak. Ved regelmessig trening skjer det noe i muskulaturen som gjør at utholdenheten øker. Man opplever også at følelsen av åndenød reduseres. Det er ikke alltid at medisinerne bedrer pusten så mye ved KOLS. Fysisk trening derimot, gir resultater.

## Hvordan?

For å få effekt av treningen, bør man trene minst 30 minutter 3 ganger ukentlig. Begynn med å gå. Det er den enkleste form for trening, og man trenger ingen opplæring. Sørg for at du får en god oppvarmingsfase. Utholdenhet er viktigere enn farten, og det er lov å ta pauser.

Noen kan ha nytte av rullator med sete, hvor man kan sitte og ta pauser. Man kan godt variere treningen med lette sykkelturner og svømming. Begynn pent og rolig og øk etter hvert.

Trening i grupper kan ofte øke motivasjonen og virke sosialt stimulerende. Det er viktig at man tilpasser aktiviteten til det som er hensiktsmessig for hver enkelt. Det er lurt å søke råd hos lege eller fysioterapeut før man setter i gang.



## Fysioterapi er et viktig behandlingstilbud ved KOLS

Det er en rekke ulike momenter hvor fysioterapi kommer til anvendelse:

### ➡ Riktig pusteteknikk

- *leppepust-teknikk*

- *trening av mellomgolvet*

### ➡ Riktig hosteteknikk og støttrening

➡ Slimdrenasje

### ➡ Trening av muskulatur

- *overarmsmuskulatur*

- *gangtrening*

- *variert trening*



### ➡ Avslapningsøvelser og anfallsmestring

Behandlingen kan foregå enkeltvis, i grupper eller ved spesielle opptreningssentra for lungesyke.

I Norge har vi spesialsykehus og rehabiliteringssentra for kronisk lungesyke. Der tilbys opplegg av ulik varighet. Ta opp med legen din om dette kan være noe for deg.

## Hvordan leve med KOLS?

KOLS-pasienter må akseptere en viss grad av handikap, og lære å leve med sin sykdom. Dette må være en utfordring og ikke bare en begrensning for positiv livsutfoldelse!

Luftveisplagene går ikke bare ut over aktivitetsnivået. Mange kan oppleve at man ikke greier å utføre oppgaver som tidligere var en selvfølge. Arbeidsevnen reduseres, økonomien belastes og planer må endres. Noen har da lett for å resignere og isolere seg uten å be om hjelp eller kjempe videre uten å få den hjelpen som kan bedre situasjonen. Begge deler gir ganske fort redusert livskvalitet.

Situasjonen trenger ikke være slik!



## Ta utfordringen!

Tenk positivt! Tenk ikke så mye på hva du ikke kan, kanskje du kan det likevel! Som KOLS-pasient må man selv ta aktivt del i og ansvar for behandlingen. Det er viktig å ha kunnskap om den medisinske behandlingen. Det gjør deg tryggere. La ikke sykdommen styre deg. Du må selv ta styringen.

God informasjon og god støtte til familien er ofte avgjørende for en god livskvalitet. KOLS er en utfordring også for familien! Oppmuntring og forståelse er basert på trygghet og kunnskap.

Til deg med KOLS:

**TA UTFORDRINGEN. DU BESTEMMER I STOR GRAD SELV DITT  
AKTIVITETSNIVÅ OG DIN FRAMTID!**



**Min fastlege**

.....

.....

.....

**Min lungespesialist**

.....

.....

.....

**Mine faste KOLS-medisiner**

.....

.....

.....

**Eventuelt andre medisiner**

.....

.....

**Behandling ved akutte forverrelser**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Nyttige telefonnummer

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Internettadresser

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Egne notater

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

---

A series of 21 horizontal dotted lines for writing.





**Boehringer  
Ingelheim**

Boehringer Ingelheim Norway KS  
Pb. 405, NO-1373 Asker  
Tlf.: 66 76 13 00  
Fax.: 66 90 25 33  
[www.boehringer-ingelheim.no](http://www.boehringer-ingelheim.no)



Pfizer Norway  
Pb. 3, NO-1324 Lysaker  
Tlf.: 67 52 61 00  
Tax.: 67 52 61 99  
[www.pfizer.no](http://www.pfizer.no)