

# KLINISKE RÅD NR. 7

## OBSTRUKTIVE LUNGESYKDOMMER FOR HJELPEPERSONELL

Utarbeidet av: Kristian Jong Høines, Tora Terese Skjæveland, 02/2024

### Introduksjon

Medarbeidere på legekantor bør ha en sentral funksjon i utredning og oppfølging av pasienter med obstruktive lungesykdommer. De må derfor ha relevant kunnskap om aktuelle sykdommer, interne rutiner og prosedyrer.

### Obstruktive lungesykdommer

Symptomene ved astma og kols kan ligne på hverandre i. Men det er viktig å skille mellom disse da de skal ha ulik behandling og oppfølging.

	ASTMA	KOLS
<b>Definisjon</b>	Kronisk sykdom med betennelse i bronkiene og <b>variabel</b> luftveisobstruksjon	Kronisk obstruktiv sykdom som ikke er fullt reversibel
<b>Kjennetegn</b>	Debuterer ofte i barneår, variasjon i symptomer. Ofte arvelig. Assosiert med andre atopiske sykdommer som eksem og allergi	Mest fra 35-40 års alder. Langsom utvikling av symptomer. Assosiert med røyking og/eller inhalasjon av andre skadelige stoffer. Obs yrke. Tilstanden er irreversibel
<b>Symptomer</b>	Gjentatte episoder med tung pust, hoste og tetthet i brystet. Symptomer utløses ofte av allergener, virusinfeksjoner, uspesifikke irriteranter, kaldt vær og ved fysisk aktivitet.	Hoste, økt slimproduksjon, tungpust. Forverringer utløses ofte av infeksjoner og irriteranter.

### Spirometri

Spirometri er avgjørende for å stille diagnose. Trening på prosedyren er viktig for å sikre god kvalitet på spirometri både for tekniker og pasient. Spirometri må tas i stabil fase av sykdommen for å stille diagnosen kols. Det må utføres bronkodilator responstest. Testen gjøres ved å gi inhalasjon av 0,4 mg salbutamol (hurtigvirkende  $\beta_2$ -agonist; anbefaler spray på kammer, en dose av gangen). Testen er positiv dersom  $FEV_1$  stiger med mer enn 10% av forventet verdi. (Se Kliniske råd nr1)

### Hvilke mål bør vi se på?

**FEV<sub>1</sub>**: Forsert ekspirasjonsvolum i 1. sekund, det mest robuste målet og påvirkes minst av teknikk.

**FVC**: Den forserte vitalkapasitet er det volumet man får ved å tømme lungene helt fra full inspirasjon.

Ved for kortvarig ekspirasjon blir FVC for lav og brøken  $FEV_1/FVC$  for høy.

**Ratio FEV<sub>1</sub>/FVC** er et sensitivt mål på obstruksjon. For diagnosen kols er ratio  $FEV_1/FVC < LLN$  (Lower limit of normal = nedre normalgrense).

Vi bruker referansemateriale fra GLI2012 i Norge nå.

	ASTMA	KOLS
<b>Spiro funn</b>	Spirometri kan være både obstruktiv og normal. Obstruktiv spirometri sammen med objektive symptomer vil styrke sannsynligheten for astma.	Spirometri er obstruktiv med en $FEV_1/FVC < LLN$ etter bronkodilator responstest

### Viktig på telefon

Mange pasienter tar kontakt pr telefon eller e-meldinger for symptomer som kan relateres til astma eller kols. Det er viktig at man da vurderer hvorvidt symptomene kan skyldes grunnsykdommen.

1. Ved nyoppståtte luftveissymptomer eller tungpust: Spør om pasienten har kjent astma eller kols. Hvis ja; avklar hvilke medisiner de bruker. Ved akutt forverrelse bør pasienten vurderes av lege, men be pasienten ta ekstra doser av «ved behovsmedisin» før og under transport.
2. Ved fornyelse av resepter. Spør om tidspunkt for siste kontroll. Tilby time dersom det har gått lang tid. Pasienter som bruker vedlikeholdsbehandling, bør møte til konsultasjon årlig.
3. Dersom pasienten ønsker hyppig fornyelse av resepter, spesielt anfallsmedisin (Ventoline, Atrovent, ISC-formoterol) er det grunn til å tro at sykdommen er ustabil. Sett i så fall opp kontrolltime.

### Kort om medisiner

Det er en mange ulike medisiner og inhalatorer i behandling av astma og kols. Her er en forklaring på de vanligste forkortelsene som brukes ved obstruktive lungesykdommer. .

	Fullt navn	På norsk	Effekt
<b>ICS</b>	Inhaled corticosteroid	Inhalasjonssteroider	Dempe betennelse
<b>LTRA</b>	Leukotrien reseptor agonist	Leukotrien reseptor agonist	Dempe betennelse
<b>LABA</b>	Long acting $\beta_2$ -agonist	Langtidsvirkende $\beta_2$ -agonist	Utvider luftveier virker 12-24 timer
<b>LAMA</b>	Long acting muscarine receptor antagonist	Langtidsvirkende muskarin reseptor antagonist	Utvider luftveier virker 12-24 timer
<b>SABA</b>	Short acting $\beta_2$ -agonist	Korttidsvirkende $\beta_2$ -agonist	Utvider luftveier virker 4-6 timer
<b>SAMA</b>	Short acting muscarine reseptor antagonist	Korttidsvirkende muskarin reseptor antagonist	Utvider luftveier virker 4-6 timer

Kombinasjoner av medisinene er vanlig, de vi oftest ser er; LABA/LAMA, ICS/LABA og ICS/LABA/LAMA. For full og oppdatert oversikt over alle medisiner inkludert bilde av dem: » [www.sykehusapoteket.no/Documents/Inhalasjonsmedisin%20for%20allmennleger.pdf](http://www.sykehusapoteket.no/Documents/Inhalasjonsmedisin%20for%20allmennleger.pdf)

Astma er en sykdom som skyldes betennelse i luftveiene. Det er derfor grunnleggende for behandlingen å dempe betennelsen. Pasienter med astma skal derfor alltid behandles med ICS. Ved tett pust kan man i tillegg ha behov for hurtigvirkende  $\beta_2$ -agonister. Disse utvider luftveiene. Det anbefales nå å bruke kombinasjonen ICS/LABA (LABA i form av formoterol) både fast og ved behov til de fleste pasienter med astma. Dersom pasienten sjelden har symptomer, kan det være nok å ta ICS/formoterol kun ved behov.

Kols er en sykdom som skyldes kronisk tranghet i luftveiene. Hovedbehandlingen er derfor medisiner som utvider luftveiene. Første behandling er LABA eller LAMA, og dersom ikke effekt LABA/LAMA i kombinasjon. Dersom pasientene har hyppige forverrelser og høyt nivå av eosinofile granulocytter samt lav lungefunksjon ( $FEV_1 < 50\%$ ), kan det være nødvendig å legge til ICS. For de med mest alvorlig kols kan det være aktuelt å vurdere om de har behov for langtidsbehandling med oksygen, dette gjøres i så fall hos lungelege.

### Organisering på legekantoret.

For å oppnå systematisk oppfølging av pasienter med astma eller kols er det nødvendig med gode rutiner på kontoret som letter arbeidet for helsepersonell og leger.

Lag rutiner for å hindre kø på laboratoriet. Sett for eksempel opp pasienten til spirometri med eventuell bronkodilator responstest og lever ut skjema for symptomer i forkant av konsultasjon hos legen. Avklar hvorvidt pasienten har tatt bronkodilator før diagnostisk bronkodilator responstest. Det kan også være hensiktsmessig at en medarbeider bidrar til systematisk opplæring og kontroll av inhalasjonsteknikk.

### Årskontrollen

Innføring av nye prosedyrer på legekantor er krevende. Det er viktig at hele kontoret er med i prosessen som innebærer frigjøring av tid, opplæring og etablering av rutiner for innkalling av pasienter. Medarbeidere (helsesekretær eller sykepleier) bør gjøre mye av den praktiske delen av årskontrollen. Egen timebok gir god oversikt, 45 minutter er ofte tilstrekkelig. Lag egen mal for journalnotat basert på oversikten fra kliniske råd for årskontroll (Nr 2), denne kan limes inn i pasientens journal. Det kan være utfordringer med at pasientene ikke tar med seg sine medisiner for gjennomgang eller demonstrasjon av inhalasjonsteknikk. Legekantoret bør derfor ha et utvalg placebo-inhalatorer som kan benyttes.

### Allergi

Pasienter med luftveisallergier er ofte i kontakt med kontoret. Ved fornyelse av resepter er det nyttig å stille kontrollsprøsmål om effekt og tilby time for utredning og behandling dersom pasienten ikke opplever god symptomkontroll. Mange har mulighet til å starte opp med hyposensibiliseringsbehandling (se kliniske råd nr 4, Allergi og kliniske råd nr 8)