

A silhouette of a person standing on a dark horizon with their arms raised in a 'V' shape, set against a vibrant sunset sky with orange, yellow, and blue tones. The person is positioned on the left side of the frame.

Respirasjon - observasjon

v/ Thea R. Eigestad,
Spesialsykepleier,
USHT Agder Vest **Oktober 2024**

Plan for dagen

- Kjapt om lungefysiologi og -anatomi
- Symptomer og observasjoner
- Hypoksemi og dyspnoe
- Tungpust (dyspnoe)
 - Akutt
 - Forebygge



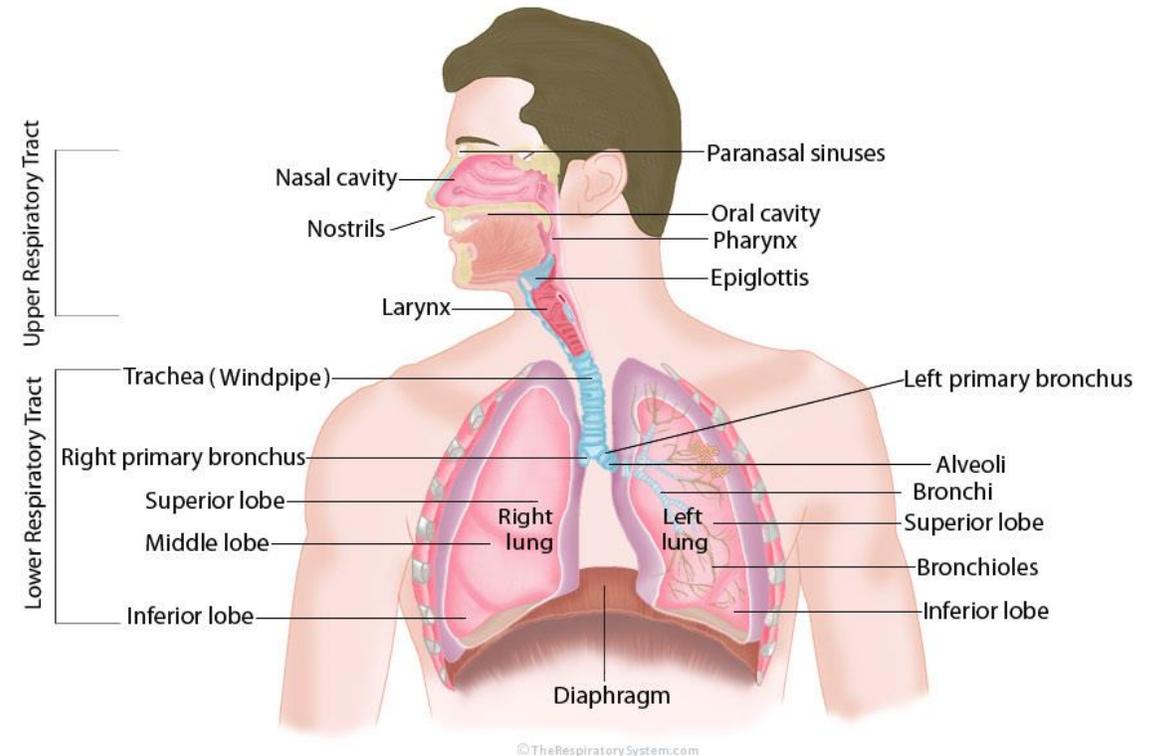
Respirasjonssystemet

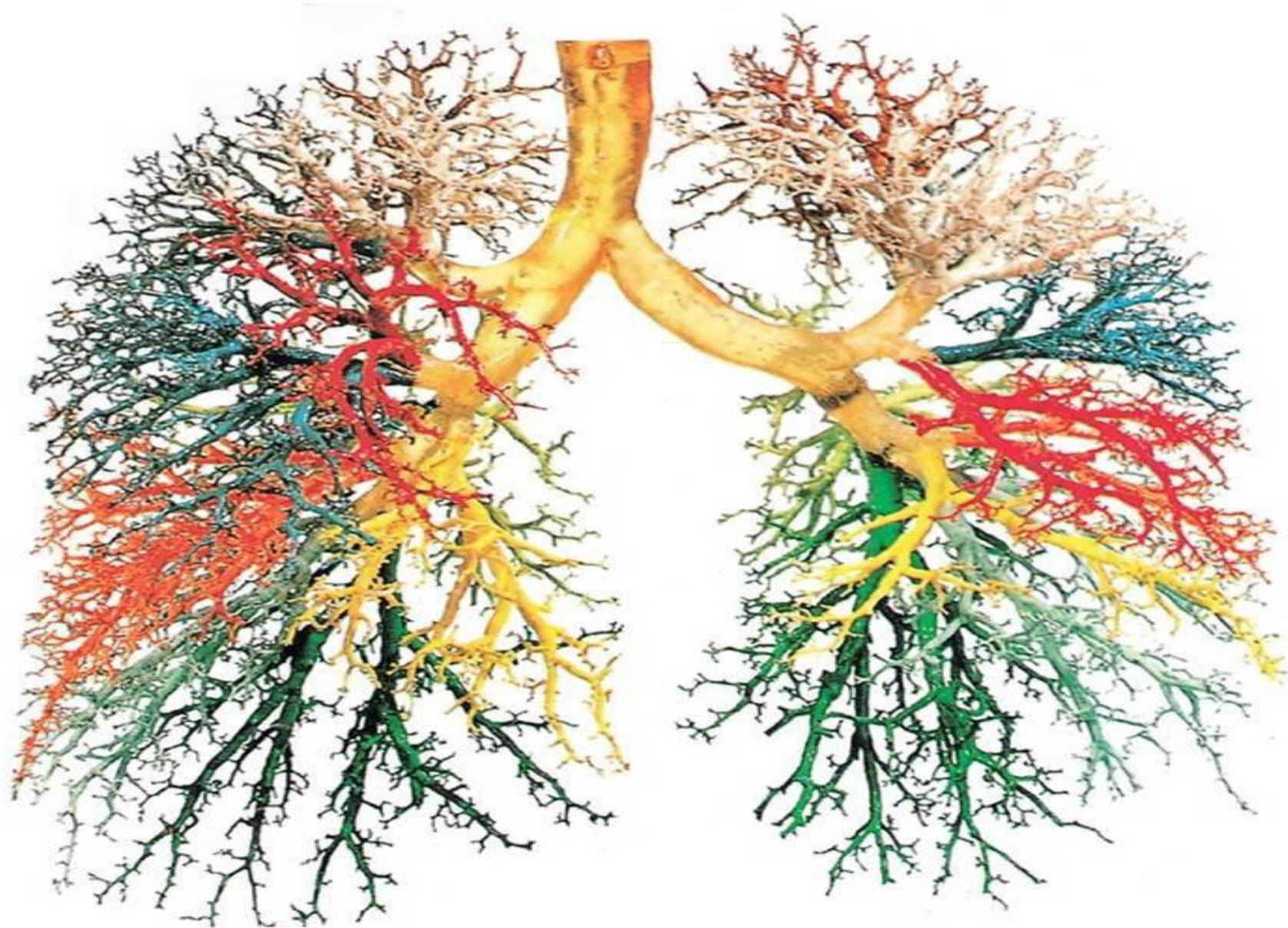
Øvre luftveier:

- Nesehulen
- Munnhulen
- Svelget (Pharynx)
→ to utløp, luftrøret + spiserøret (øsofagus)

Nedre luftveier:

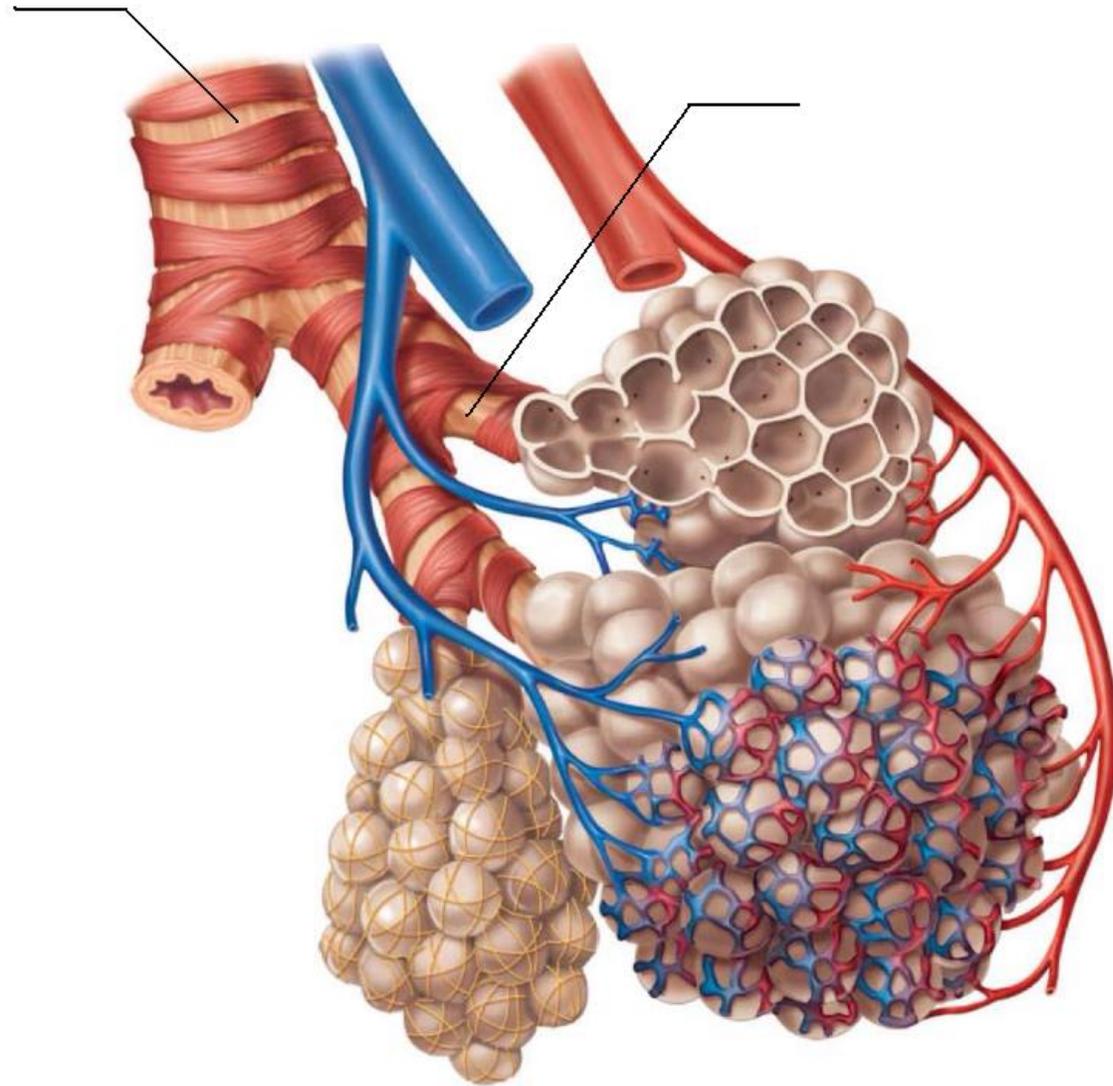
- Strupehodet (Larynx)
- Strupelokket (epiglottis)
- Stemmebåndet (plica vocalis)
- Luftrøret (trachea)
- Lungene





Kilde: Peter Gjøever, Lungesykdommer; Dag Jacobsen m.fl Sykdomslære

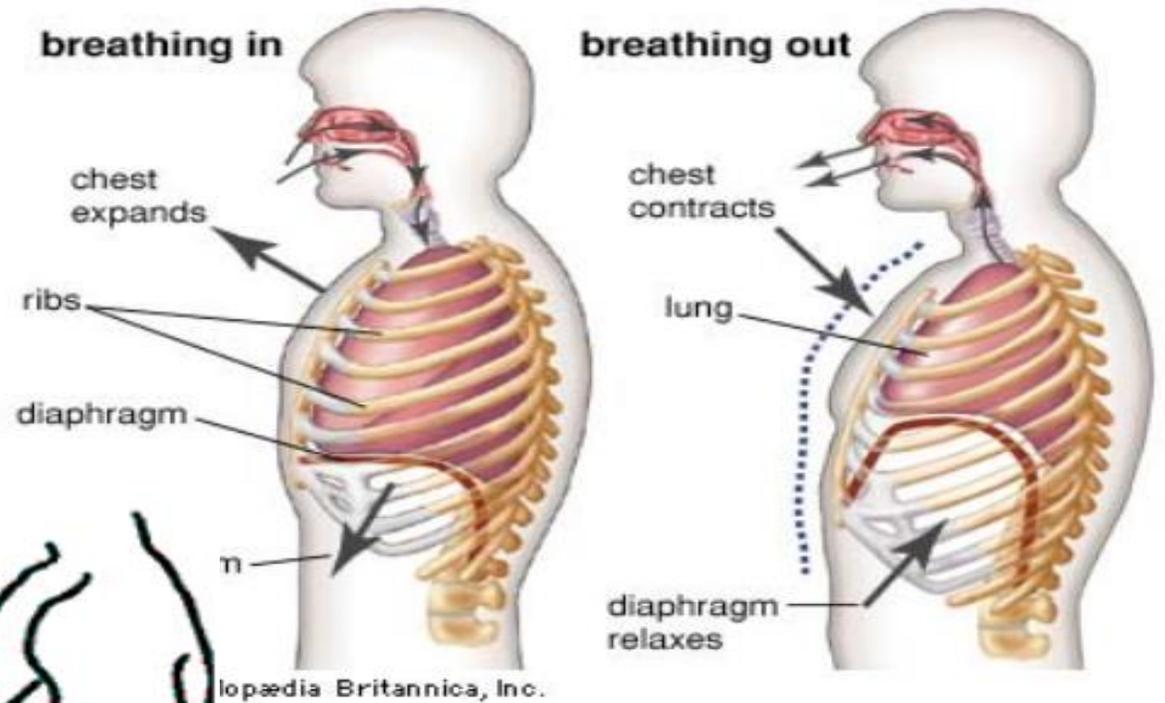
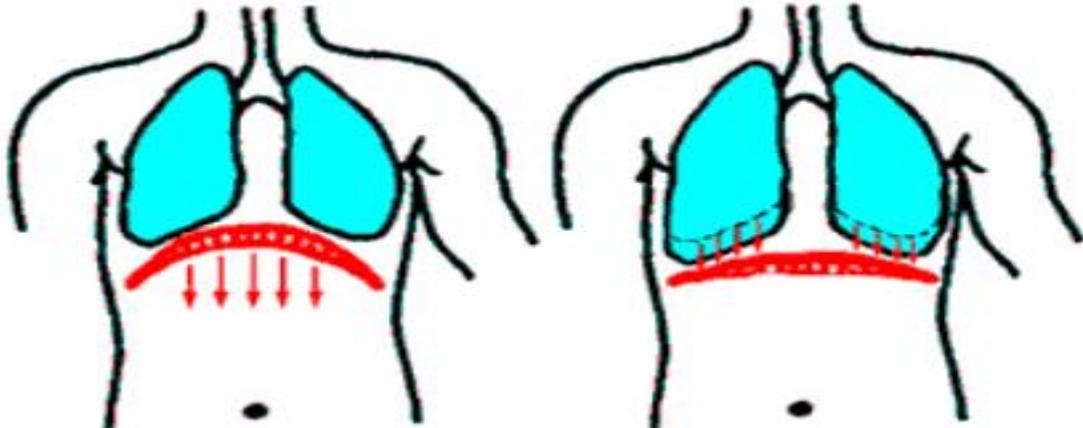
Alveolesekker omslutter
bronkiene





Pustemuskulaturen

- **Diafragma** (mellomgulvet)
- Rygg og nakke muskulatur
- Mukler mellom ribbeina







**KEEP CALM
AND
JUST BREATHE!**

*“Jeg føler meg **tryggere**
sammen med de som kan
sykdommen min og utstyret
jeg bruker”*



Illustrasjon: iStockphoto

[om kols på helsenorge.no](https://www.helsenorge.no/om-kols)

Symptomer og observasjoner



Symptomer

Hvilke symptomer kan sykdommer i luftveiene gi?

Skriv i chatten – ingen svar er feil 😊

Symptomer

- Tungpust (ved anstrengelse)
- Hoste
- Ekspektorat (slim)
- Pipelyder
- Hemoptyse
- Brystsmerter

- (Angst, tretthet, depresjon, vektendringer)

(Gjæver, 2020)



Observasjoner

Hva skal observeres? Være konkret 😊

Symptomer

Dyspnoe (Tungpust)

Hoste

Ekspektorat (Slim)

Respirasjonsfrekvens

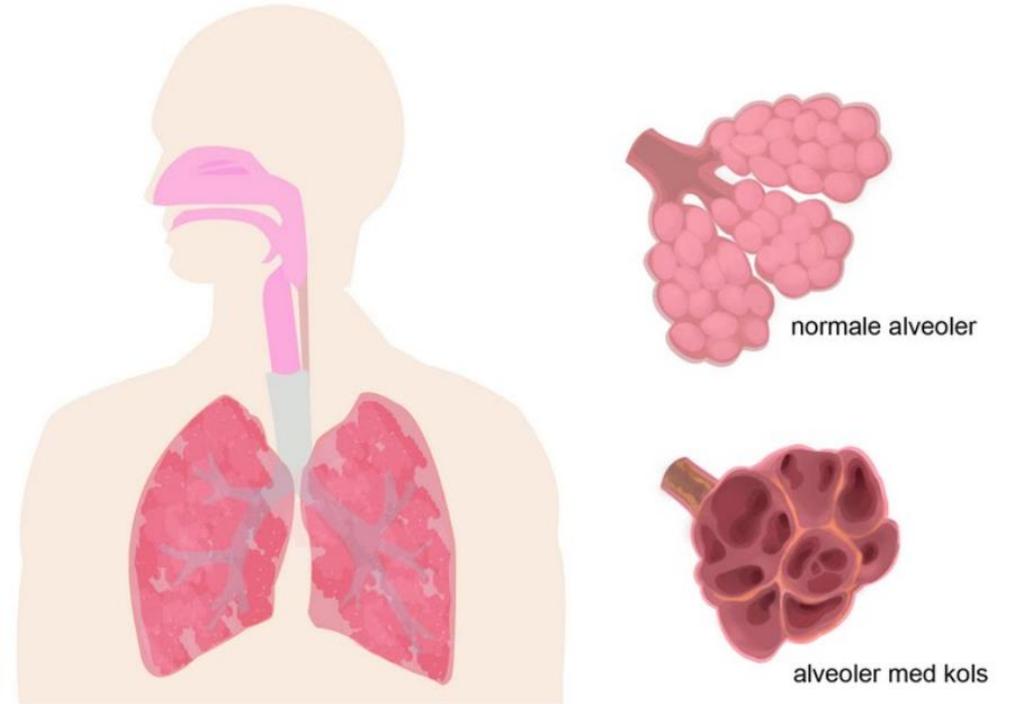
Respirasjonsanatomi

Respirasjonsfysiologi

Respirasjonsmuskler

Hva skal observeres?

- Dyspnoe (tungpust)
- Ekspektorat (Slim)
- Respirasjon
- Cyanose
- Bevissthet
- Almenntilstand
- Avklare behandlingsnivå
- Angst
- NEWS
 - SpO2
 - RF



Normale alveoler og alveoler preget av KOLS

Hypoksemi (lavt O_2 innhold i blodet)

- Angst, urolig
- Likeglad
- Cyanose
- Angina



RF og Spo2 – tips og triks

- Ikke fortell pasienten at du teller RF
- Tell RF over ett helt minutt
- Ett pust = både inn- og utpust
- Sjekk at fingrene er varme ved spo2-måling
- Obs fjern neglelakk







Tung pust – tiltak, akutt, forebyggende og selvhjelp

Hva er tungpust og hvorfor er man tungpusta?

- Angst
- Stress
- Trange luftveier
- Infeksjon?
- Aktivitet

Tungpust er en subjektiv opplevelse



[P3 forklarer: Hvorfor får vi panikkanfall? – NRK](#)

Tungpust – akutt

- Snakke rolig
- Bruke ja/nei spørsmål

Hva var årsaken til anfallet?

Dette kan du gjøre:

- Løsne på stramt tøy
- Åpne vinduet
- Kald klut på panna
- Legge til rette for hvilestillinger
- Instruere i leppepust
- Kortidsvirkende åpnemedisin
- Hjelp med å løsne slim / bruke minipep

Behandling

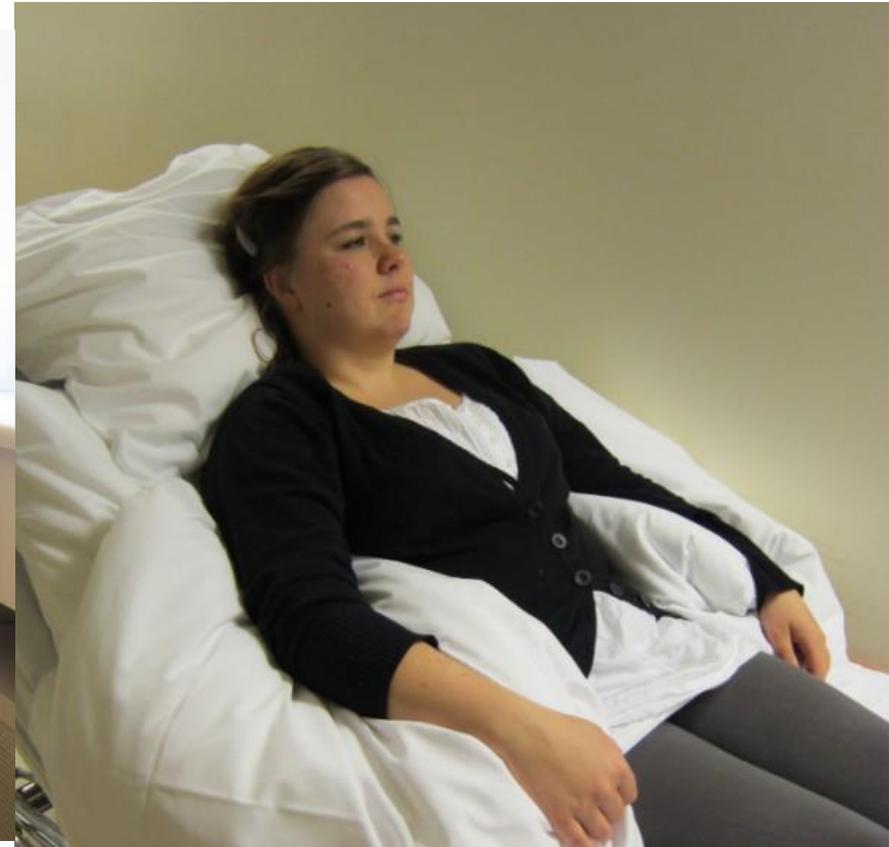
- **Røykeslutt og fysisk aktivitet er de viktigste behandlingstiltakene ved kols**
- Oppfølging hos lege x1/år, hyppigere ved økende alvorlighetsgrad
- Vaksiner, begrense skadelig eksponering
- Inhalasjonsmedisiner
- Ernæringsoppfølging
- Slimmobilisering og pusteteknikker
- Palliative tiltak
- Kilde:

[Fysisk aktivitet i forebygging og behandling – kols](#)

[Nasjonalfaglig retningslinje kols](#)



Hvilestillinger - sittende



Hvilestillinger

Hvile på knær



Hvile på forhøyet seng



Hvile på nattbord med pute



Hvile på nattbord med puter



Hvilestillinger – stående



Thoraxleie

Høytsittende i seng med dyne

1: Hvordan det bør se ut under pasienten. Rygg kan heves til 45-60°.



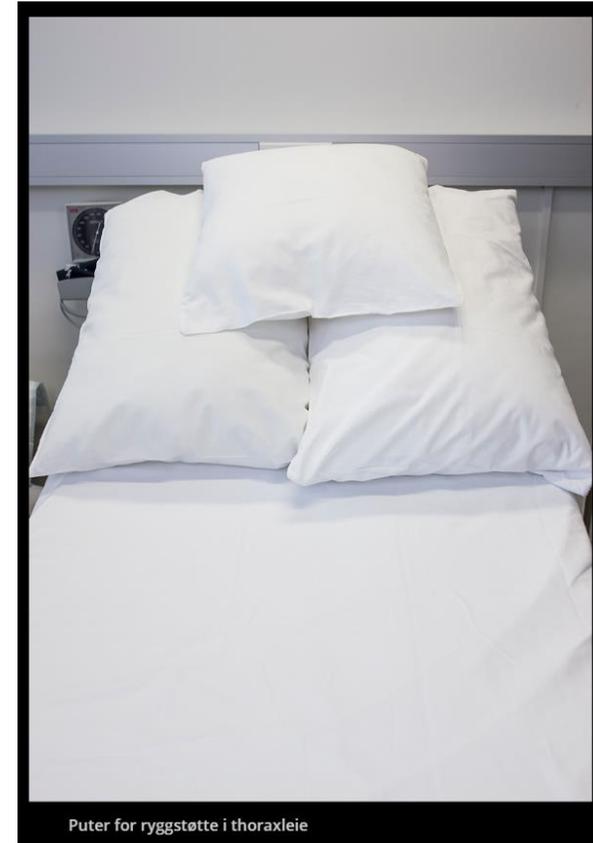
2: Pass på at dyne støtter rundt ytterkantene av toraks.



3: Puten under setet fungerer som en kile. Se til at pasienten ligger komfortabelt med hodet.



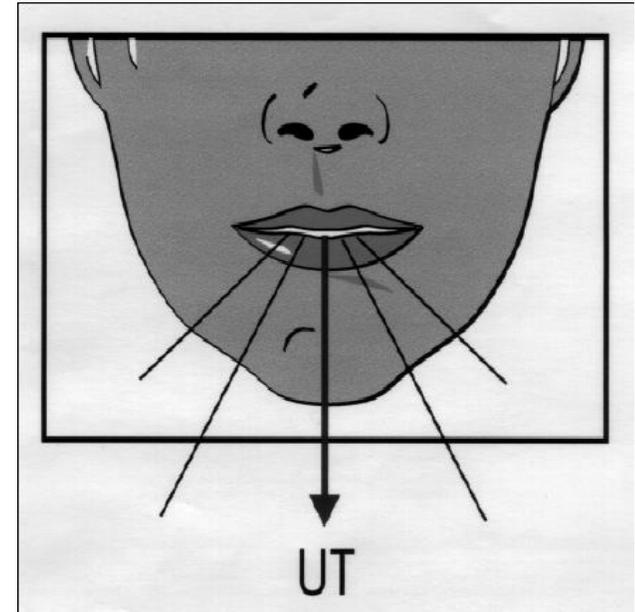
Foto: Tommy Hansen



Bildet er lånt fra shb.no

Leppepust

- Utpusten slippes ut gjennom redusert spalte mellom leppene. Man får dermed en forlenget utpust.
- Dette gjør at respirasjonen blir dypere og roligere.
- Øv på teknikken i rolige stunder



Tiltak dyspné – forebygge angst

- God tid
- Kartlegge personens ønsker og tidligere erfaringer
- Trygghetsalarm tilgjengelig
- Ferdig lagrede telefonnummer (hurtigtast)
- Åpen dør
- Rom nær vaktrommet
- Hold avtaler, kom på avtalt tid
- Planlegge
- Lære bruker å iverksette tiltak selv

Tiltak dyspné (bruker kan lære selv)

- Slimmobilisering
- Leppepust
- Riktig hvilestilling
- Avspenning
- Inhalasjonsteknikk



Oppsummert

- Lungenes oppgave:
 - Transportere luft
 - Gassutveksling (o₂, co₂)
 - Diafragama er den viktigste pustemuskelen
- Symptomer og observasjoner
 - Hva er personenes normaltillstand?
 - Tungpust (dyspnoe)
 - Subjektiv opplevelse
 - Årsak?
 - Slim
 - Farge, lukt, mengde
 - Respirasjon
 - Hostekraft
 - Mønster (jevn/ujevn, overfladisk/dyp?)
 - Bruk av hjelpemuskulatur
 - Lyder?
 - Spo₂
 - O₂-innhold i perifert arterielt blod
 - Over 95% hos friske
 - Hva er pasientens habituelle mål?

- Lindre tungpust
 - Akutt
 - Forebygge
 - Tiltak personen kan lære selv



Oppgave

- Hva er det viktigste du har lært i dag?
- Hva vil du lære videre til kolleger på egen arbeidsplass og hvordan?

Litteratur

- [Nasjonalfaglig retningslinje kols](#)
- [GOLD Guidelines](#)
- [Nasjonal digital læringsarena](#)
- [https://sml.snl.no/respirasjon - fysiologi](https://sml.snl.no/respirasjon_-_fysiologi)
- [SHB.NO,](#)
- <https://metodebok.no/index.php?action=topic&item=nBviHF4S>

Bøker:

- Peter Gjæver, Lungesykdommer (2020)
- Christine R Boge og Trine Oksholm - Lungesykepleie
- Dag Jacobsen m.fl., - Sykdomslære

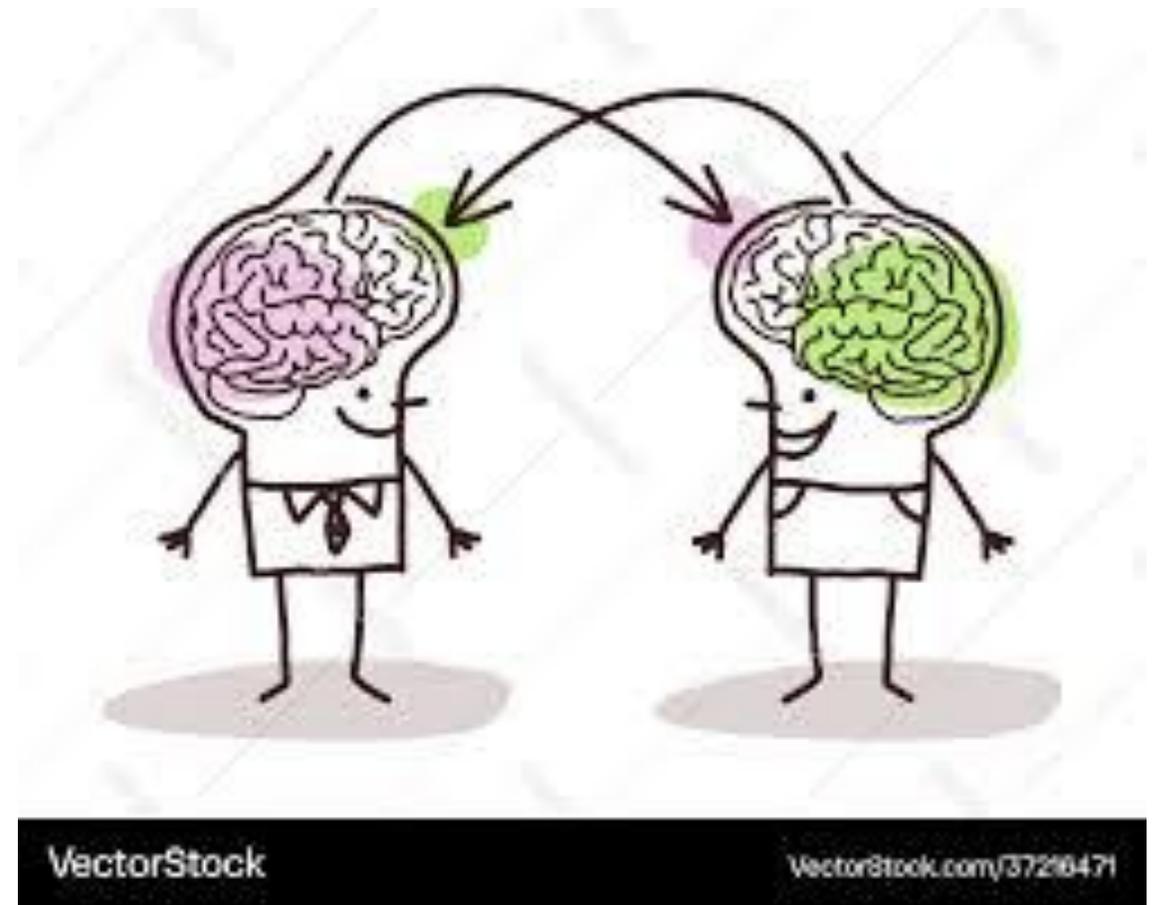


Takk for meg!

Therese.Luca.elgestad@kristiansand.kommune.no

QR-koder og fagstoff som kan deles i lunsjsjen:

- Se de neste slidsene



Soft Mist-inhalatorer

Langtidsvirkende β 2-agonister:	Langtidsvirkende Antikolinergika:	Antikolinergika og β 2-agonist:
 Striverdi Respimat	 Spiriva Respimat	 Spiolto Respimat

Sprayaerosoler

Korttidsvirkende β 2-agonister:	Korttidsvirkende Antikolinergika:
 AiroMir Aerosol	 AiroMir Autohaler
 Ventolin Aerosol	 Aatrovent Aerosol
Langtidsvirkende β 2-agonister:	Antikolinergika og β 2-agonist :
 Serevent Aerosol	 Bevespi Aerosphere

Glukokortikoider:

 AeroBec Aerosol	 AeroBec Autohaler	 Alvesco Aerosol	 Flutide Aerosol	 Flutikason Aerosol
--	--	--	--	---

β 2-agonist og glukokortikoid:

 Flutiform Aerosol	 Seretide Aerosol	 Inuxair Aerosol	 Symbicort Aerosol	 Serkep Aerosol
--	---	--	--	---

Antikolinergika , β 2-agonist og glukokortikoid

 Flutiform K-haler	 Salmeterol-Flutikason Aerosol
--	--

Inhalasjonskammer:
Refusjonskode blå resept: 55 07

 AeroChamber	 Vortex	 Ablespacer
 DispozABLE (Engangsbruk)	 Babyhaler	 OptiChamber Diamond

Tørrstoffinhalatorer

Korttidsvirkende β 2-agonister:

 Ventolin Diskus	 Bricanyl Turbuhaler	 Buventol Easyhaler
--	--	---

Langtidsvirkende β 2-agonister:

 Onbrez Breezhaler	 Oxis Turbuhaler	 Serevent Diskus
--	--	--

Glukokortikoider:

 Asmanex Twisthaler	 Beclomet Easyhaler	 Flutide Diskus	 Giona Easyhaler	 Pulmicort Turbuhaler
---	---	---	--	---

β 2-agonist og glukokortikoid:

 Relvar Ellipta	 Seretide Diskus	 Inuxair Nexthaler	 DuoResp Spiromax
 SymbiCort Turbuhaler	 Airflusal Forspiro	 Bufomix Easyhaler	 Salmex

Langtidsvirkende Antikolinergika:

 Eklira GenuAir	 Seebri Breezhaler	 Spiriva Handihaler	 Incruse Ellipta
---	--	---	--

Antikolinergika og β2-agonist:	Antikolinergika , β2-agonist og glukokortikoid
 Duaklir Genuair	 Trelegy Ellipta
 Ultibro Breezhaler	
 Anoro Ellipta	

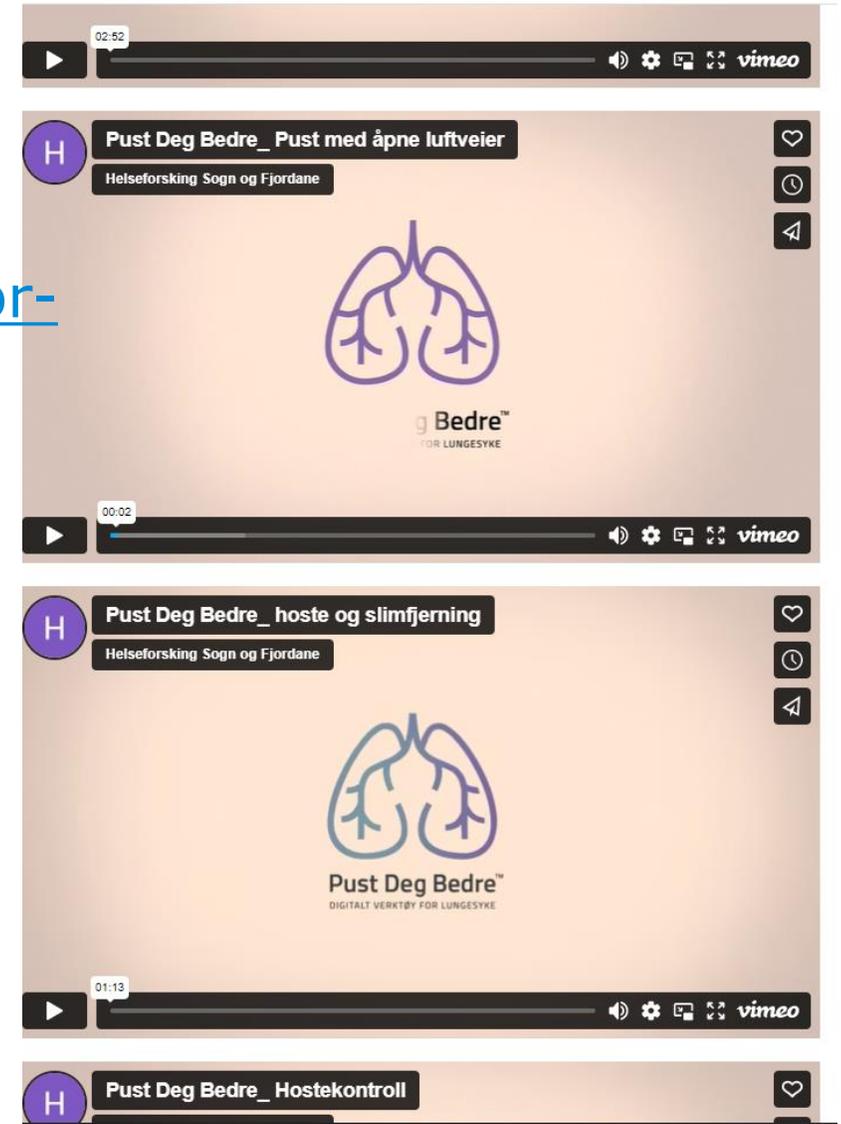
<https://www.felleskatalogen.no/medisin/>

- Felleskatalogen.no
- Meny
- Pasientinformasjon
- Bruk av inhalatorer



Pust deg bedre

- <https://www.pustdegbedre.no/pust-deg-bedre-for-fysioterapeuter/#opplrivingsvideoer>
- <https://tjenester.helsenorge.no/verktoy>
- Last ned appen
- Anbefal til pasienter og pårørende
 - Se sammen, øv på teknikker



E-læring

<https://www.kompetansebroen.no/courses/kols>



Skjermdump fra e-læringskurs.

Foto: Anette Strømsbo Gjørsv, Sørlandet sykehus

LHL kolsskole



Modul 1: Hva er kols?

Introduksjon til sykdommen kols, hvilke symptomer du skal være obs på og hvordan diagnosen stilles. Vi får også se hvordan en lungefunksjonsundersøkelse (spirometri) utføres. Og vi har med oss en bruker som forteller sin historie om da han fikk kols.

[GÅ TIL MODUL 1](#)



Modul 2: Jeg har fått kols - hva nå?

Hvilken behandling finnes for kols? Holder det kun å bruke medisiner? Her tar vi for oss medisiner, medisinbruk, pusteøvelser og motivasjon til røykeslutt.

[GÅ TIL MODUL 2](#)



Modul 3: Helseadferd

Ved kols bør man bruke medisiner. Men for å forebygge infeksjoner og forverringer - og oppleve overskudd i hverdagen, er hvilke levevaner du har minst like viktig.

Vi går gjennom anbefalingene om fysisk aktivitet, trening og kosthold. Og vi møter en bruker som forteller om hvordan han kom i gang med tilpasset trening.

[GÅ TIL MODUL 3](#)



Modul 4: Livsmestring

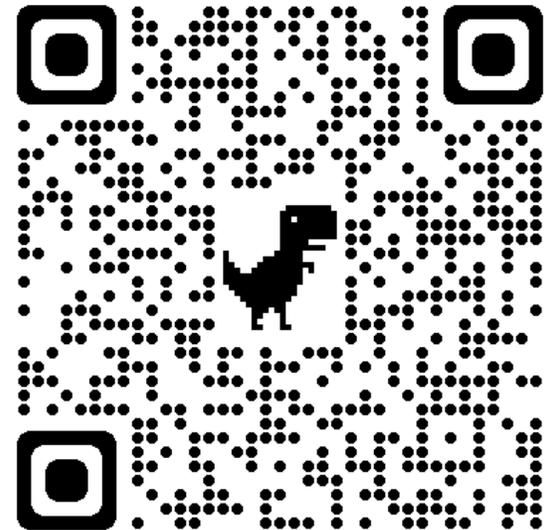
Forebygge infeksjoner og anbefalinger om vaksiner. Har du mentale og psykiske utfordringer som følge av kronisk sykdom? En psykolog kommer med gode råd.

Fysioterapeut gir tips til mestring av tung pust, og pasientombudet forteller om rettigheter.

Vi avslutter med oversikt over LHLs lokale aktiviteter, likepersonstjenester og rådgivning.

[GÅ TIL MODUL 4](#)

<https://www.lhl.no/kolsskolen/>



Om kols

- helsenorge.no



☰ Innhold på siden



muskelskjelettsykdom og [depresjon](#). De fleste dør av hjertesykdom. Men også ved kolsforverringer er dødeligheten høy. En studie fra 2001 viste at blant pasienter som ble lagt inn i sykehus døde 10 prosent under innleggelsen, 25 prosent i løpet av to år og halvparten i løpet av fem år. Dette var høyere enn dødeligheten ved akutt hjerteinfarkt og mange kreftsykdommer.

Å leve med kols



E-læringskurs om å leve med kols
(kurs.helse-sorost.no)



Lær mer om kols for lettere å kunne mestre sykdommen.

Pust Deg Bedre



«Pust Deg Bedre» er ein app som hjelper lungesjuka. Appen brukes i samarbeid med fysioterapeut.



LHL

Medlemsorganisasjonen I HI iobber for mennesker med hierte-



Kristiansand
kommune

Telefon 38 07 50 00
post@kristiansand.kommune.no
Kristiansand.kommune.no