

B-Algoritme (ABCDE)

Respiration

Når man er sund og rask, er det let at tage sin vejtrækning for givet. Vi tænker sjældent over, hvordan eller hvor tit vi trækker vejret. Har man derimod problemer med at trække vejret, kan det fylde hele ens hverdag. Patienter med respirationsbesvær oplever mange begrænsninger i dagligdagen. Akut åndenød medfører dødsangst, så det psykiske aspekt er meget vigtigt i relation til respirationsbesvær.

Når du har læst dette kapitel og set de tilhørende videoer, skal du have en grundlæggende viden om

- ◆ hvad er normal respiration
- ◆ hvilke respirationstyper der findes, herunder de ledsagesymptomer, der kan være
- ◆ hvilke observationer, du skal kunne foretage
- ◆ de mest almindelige respirationssygdomme og deres symptomer
- ◆ dit kompetenceområde med hensyn til respirationen.

Du vil have viden om

- ◆ tælle respirationsfrekvens (RF), måle saturation (SAT) og lejre en dyspnøisk patient
- ◆ udføre basal sygepleje
- ◆ handle, så du aflaster patienten fysisk og psykisk som du kommer til at træne på ABCDE-moduler

Endelig skal du kunne handle relevant ud fra dine observationer og herunder vide, hvornår du skal tilkalde sygeplejersken.

Opbygning og funktion

Den vigtigste funktion for vores åndedrætsorganer er at bringe blodet i kontakt med den atmosfæriske luft, så den livsnødvendige ilt, O₂, kan optages, og organismens væsentligste affaldsstof kuldioxid, CO₂, kan udskilles.

Se film 1: ”Hvordan fungerer lungerne”

Hypoksi og hypoksæmi

Hypoksi = iltmangel i cellen forårsager nekrose = vævsdød. Især hjernen er følsom for iltmangel, og uoprettelige (irreversible) skader kan opstå efter blot 4-5 minutters iltmangel.

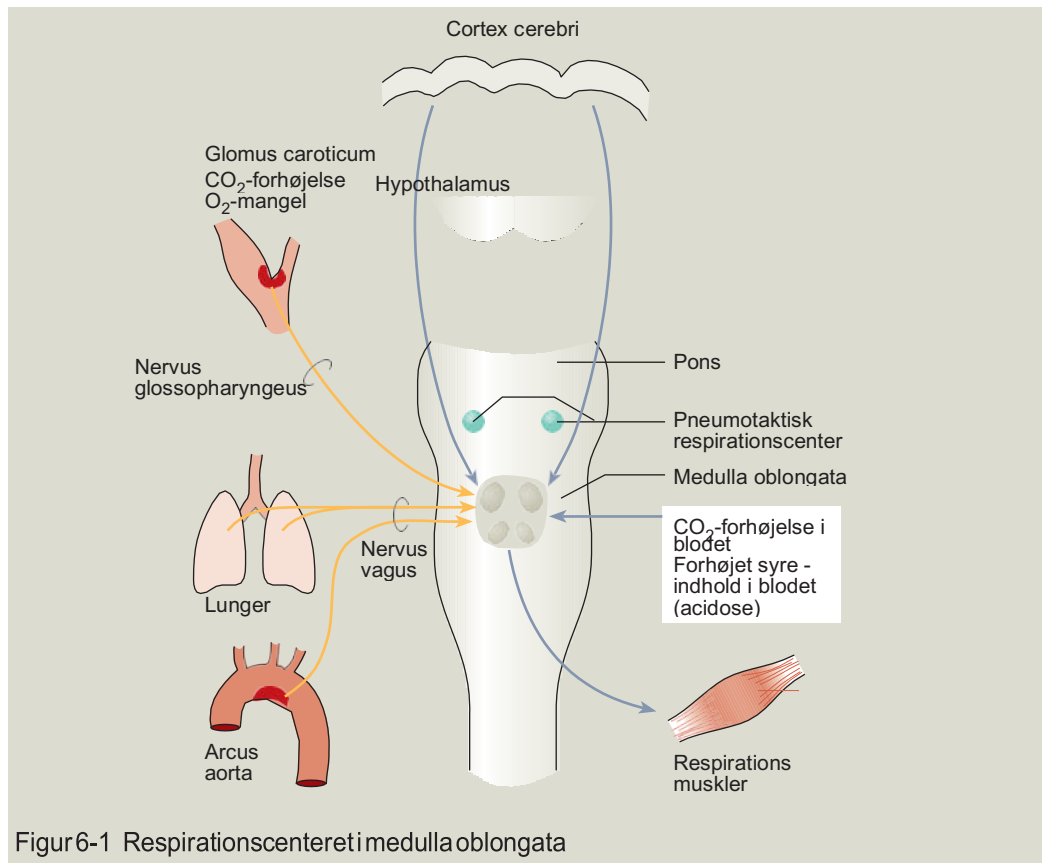
Hypoksæmi er en anden forstyrrelse i iltningprocessen, der kan defineres som et nedsat ilttryk i det arterielle blod (PO₂). Det normale ilttryk ligger på 9,3-14,0 kPa.

Funktionel enhed

Lungefunktion, kredsløb og cellestofskifte udgør en funktionel enhed, dvs. at alle tre funktioner må fungere, for at cellen kan leve og forsyne os med den energi, vi har brug for. Kroppens celler har brug for ilt til forbrænding af næringsstofferne. Ved denne forbrænding dannes energi, kuldioxid og vand.

Respirationens øvrige funktioner

- Opretholdelse af syre-basebalancen i forening med buffere (stødpuder) og nyrernes regulering
- Frembringelse af lyd (tale, sang)
- Med i lugtefunktionen
- Med i temperaturreguleringen



Den normale respiration

Definition

Den proces ved hvilken organismen forsyner sig med O₂ og skiller sig af med CO₂.

Inspiration og eksspiration

Inspiration

Inspiration, som også kan kaldes den aktive proces, da diafragma og intercostalmuslerne kontraheres, hvorved thorax' rumfang øges og luften »suges« ned i lungerne ved et undertryk

Eksspiration

Eksspiration, som også kan kaldes den passive proces, da respirationsmuslerne afslappes så thorax' rumfang mindskes og luften presses ud.

Regulering af respirationen

Respirationscenteret

Reguleringen sker automatisk fra respirationscentret, som ligger i den forlængede marv (medulla oblongata). Dette center modtager impulser fra mange sider.

Perifere receptorer

Der er således perifere kemoreceptorer i a. carotis og aorta, som er følsomme for stigning i blodets kuldioxidkoncentration og brintionkoncentration og sender impulser via n. vagus og n. glossopharyngeus til respirationscentret, som via nerveimpulser øger respirationen. De perifere kemoreceptorer er også – men i mindre grad – følsomme for fald i iltkoncentrationen. Ligesom centret modtager direkte nerveimpulser fra strækreceptorer i bronkierne, der, når en indånding er begyndt, omsættes til en modsatrettet impuls, der straks fører til en afslappelse af respirationsmusklerne og dermed en udånding. I a. carotis og aorta findes der trykreceptorer, som er følsomme for blodtryksændringer, så at et blodtryksfald udløser en hurtigere vejrtrækning, og en stigning i blodtrykket medfører en langsommere vejrtrækning.

Central regulering

Fra hjernebarken (cortex cerebri) via hypothalamus er centret påvirkeligt af stærke følelser som fx angst, smerte, vrede. Vejrtrækningen kan til en vis grad, gennem impulser fra hjernebarken, styres af viljen.

Udvekslingen af O₂ og CO₂

Der findes ca. 300 millioner alveoler i lungerne, hver med en diameter på 1/3 mm. Omkring disse alveoler danner lungekapillærene et netværk, der kan beskrives som værende så tæt, at det svarer til ét lag blod. Som følge heraf dannes der en kolossal stor overflade, gennem hvilken ilt og kuldioxid udveksles ved simpel diffusion.

Den atmosfæriske luft består overordnet af ca. 21% O₂, ca. 79% N₂ og vanddamp. Desuden er der i større eller mindre grad iblandet mikroorganismer, forskellige gasarter, støv, allergifremkaldende stoffer og røg.

Cellestofskiftet

Ved øget celleaktivitet, fx når muskulaturen bruges til arbejde, eller personen har feber, stiger iltbehovet. Der dannes som sagt energi + CO₂ + H₂O. Ved øget iltforbrug stiger også CO₂-mængden og respirationen øges.

Hvis muskelceller har opbrugt al O₂, kan de i nogen tid skaffe sig energi ved at forbrænde glukose uden ilt (anaerob forbrænding), herved dannes mælkesyre i så store mængder, at blodets pH falder, hvorved vejrtrækningen øges.



Observation af respirationen

Den normale vejrtrækning skal være fri, ubesværet, rolig, regelmæssig og næsten lydløs, med en respirationsfrekvens (RF) i hvile (dvs. i ro i 15 min inden målingen) på:

- voksne 12-16 gange/minut
- børn 25 gange/minut
- nyfødte 40 gange/minut.

Hos raske voksne betyder det en ventilation på 6-7 liter/minut.

Som et led i observationerne af respirationen skal respirationsfrekvensen altid måles (jfr. EWS-skema).

Se hvordan du skal gøre i filmen som ligger på din profil under modul J

Sådan tæller du respiration

Tællingen foregår, uden at patienten orienteres om det, da vi jo selv kan have en vis påvirkning på vores åndedræt.

Respirationen kan eventuelt tælles i forbindelse med pulstælling.

Hos nogle patienter kan det være svært at observere respirationen, og derfor kan man lade patienten lægge armen ind over mellemgulvet, så man lettere kan observere respirationsbevægelserne.

Respirationsfrekvensen (RF) tælles i hvile og i et minut. Resultatet føres ind i EWS-skemaet eller i Sundhedsplatformen.

Afvigelser fra den normale respiration

Observation af dyspnø (åndenød)

Symptomer

Dyspnø er et både objektivt og subjektivt symptom. Det adskiller sig, fra det vi normalt forstår ved at være forpustet.

Dyspnø kan erkendes ved at observere patienten, idet man lægger mærke til, om patientens respiration ser besværet ud. Endnu vigtigere er det dog at spørge patienten, da denne kan have oplevelsen af ikke at kunne trække vejret, uden det kan ses på patienten.

Årsag

Dyspnø opstår, når kroppens behov for iltoptagelse eller kuldioxidudskillelse overstiger lungernes kapacitet. Øget iltbehov ses som sagt fx ved fysisk aktivitet, stress, feber og smerte. Nedsat lungefunktion kan skyldes alle typer lungesygdomme, akutte som kroniske. Desuden kan respirationen hæmmes af overvægt, forstoppelse, fladt sengeleje, stram beklædning, anæmi (blodmangel) og på længere sigt rygning.

Inddeling

Der findes forskellige grader af dyspnø:

Funktionsdyspnø

Ved funktionsdyspnø har patienten åndenød ved bevægelse eller arbejde

Taledyspnø

Hvor patienten ikke kan tale uden at få åndenød.

Hviledyspnø

Her har patienten åndenød, selv om patienten er i hvile.

Ortopnø

Hvor patienten har åndenød i liggende stilling, så han eller hun er nødt til at sidde eller stå for at trække vejret ordentligt.

Observation af dybde

Respirationen kan variere fra meget overfladisk til meget dyb vejrtrækning, fra regelmæssig til uregelmæssig.

Du kan finde flere film på youtube om respirationsdybde

Hypoventilation

Hypoventilation kaldes også overfladisk respiration, og er vejrtrækning med nedsat brug af diafragma og thorax. Årsagen kan være: smerter, operation, morfinpræparater, sengeleje, kronisk lungelidelse, svækkelse af respirationsmusklerne, stor overvægt.

Hyperventilation

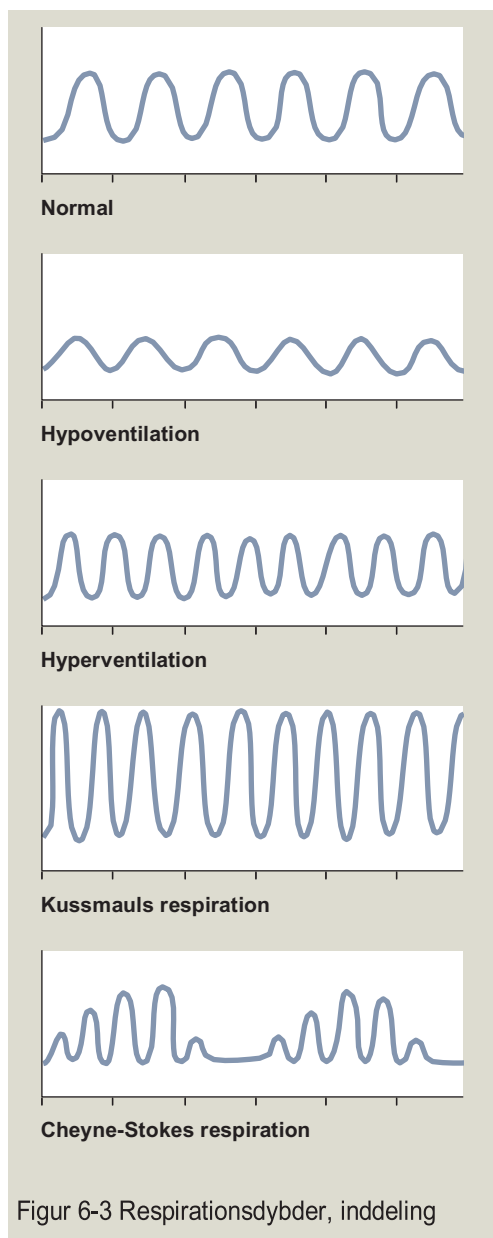
Hyperventilation er vejrtrækning med øget frekvens. Årsagen kan være: aktivitet, feber, angst, atelektaser (sammenfald af lungevæv i visse regioner), lungebetændelse, lungeødem.

Kussmauls respiration

Kussmauls respiration er en meget hurtig, meget dyb og regelmæssig ind og udånding. Ses ved syreophobning i blodet fx ved præcoma eller coma diabetikum.

Cheyne-Stokes respiration

Cheyne-Stokes respiration er en vejrtrækning med en vekslen mellem et dybt hurtigt åndedræt og et langsomt overfladisk, der indimellem ophører (apnø). Denne pause i vejrtrækningen kan vare fra nogle sekunder op til et minut. Ses hos alvorligt syge patienter og hos døende (se figur H-3).



Observation af cyanose (blåfarvning)

Årsag

Når blodet ikke iltet tilstrækkeligt, stiger mængden af af-iltet blod (deoxygeneret hæmoglobin).

Symptomer

Dette af-iltede blod er mere mørkerødt med en blålig tone, når det ses gennem slimhinder og hvor huden er tynd fx på læber, øreflipper og negle. Når disse områder, som de første bliver blåfarvede, taler man om, at patienten er cyanotisk, og det er tegn på, at patienten ikke får ilt nok. Det skal bemærkes, at patienter, som lider af anæmi (blodmangel), godt kan lide af iltmangel uden at blive cyanotiske, ligesom vi alle kan få blålige negle, når hænderne er meget kolde, uden at vi lider af iltmangel.

Observation af bevidsthedsniveau

Årsag

Hjernen vil som et af de første organer påvirkes af iltmangel. Bevidstheden vil sløres mere og mere, jo mere alvorlig iltmanglen er.

Symptomer

Symptomer på iltmangel starter ofte med rastløshed, patienten begynder at småpille ved dyne, drop, skjorte m.m., dette kan gå over i uro, ængstelse og irritabilitet. Sker iltmanglen hurtigt kan patienten klage over svimmelhed og kvalme. Senere kan patienten mærke søvntrang, objektivt kan man observere, at patienten bliver stille, pulsen stiger, talen bliver plumret, huden er kold og klamtsvedende, derefter bliver patienten konfus (vrøvlende, uklar, rodet) for til sidst at miste bevidstheden.

Observation af respirationslyde

Her skal nævnes fem forskellige. De tre første høres direkte, hvor de to sidste høres ved hjælp af stetoskop:

Se film 2: Observation af respirationslyde

Rallen og »kogen«;

Rallen og »kogen« er tegn på ophobning af sekret i bronkier og lunger, kan høres ved slimophobning og ved lungeødem.

Stridor:

Stridor er en pibende lyd, der opstår på grund af forsnævring i øvre luftveje, og altid er inspiratorisk.

Hvæsen

Hvæsen kan være både inspiration og eksspiratorisk, kan høres ved astma.

Ronki

Ronki er snorkende lyde, som høres fra bronkierne, når slim »blafre« under luftpassage (med stetoskop).

Krepitation

Krepitation er en fin knitren, der kan høres over lungerne ved lungebetændelse (pneumoni) og ved lungestase (med stetoskop).

Observation af hoste

Tør

Kan være tør som tegn på en irritation af luftvejene, kan fx skyldes støv og tobaksrøg.

Produktiv

Kan være produktiv hvilket vil sige, at der opbringes sekret (ekspektorat) fra de dybere luftveje, kan fx skyldes lungebetændelse, astma og bronkitis.

Observation af ekspektorat

Det normale luftvejssekret er tyndtflydende, klart og uden lugt og smag. Det synkes i reglen upåagtet, når det når op til svelget. Mængden ligger på ca. 100 mL i døgnet.

Symptomer

Det drejer sig om at observere tidspunkt (på døgnet), måden (lidt eller meget ad gangen), om mængden er aftagende eller tiltagende og udseendet, som kan være:

Mucøst

Mucøst sekret er slimet, klart – ses for eksempel ved akut bronkitis.

Mucopurulent

Mucopurulent = gul/grønt – sejt og klumpet

– slim og pus – ses ved COL (kronisk obstruktiv lungelidelse også kaldet rygerlunger).

Purulent

Purulent sekret er overvejende pus – kan lugte råddent – er ofte tegn på en byld på lungen eller lungebetændelse.

Hæmoragisk/sangvinolent

Hæmoragisk/sangvinolent (blodtilblandet) kan deles ind i to grupper: rubiginøst (rustfarvet eller brunligt, jævnt fordelt og hæmoptyse (lyst og skummende blod). Blødningen kan skyldes læsion af kar ved fx svulster, lungeemboli (blodprop i lungen), lungebetændelse, tuberkulose og meget andet.

Undersøgelser

Her skal kort nævnes nogle:

- Lytning på lungerne gennem stetoskop
- Røntgen af thorax er en af de almindeligste og væsentligste undersøgelser af lungerne. Billederne kan bl.a. vise, om der er atelektase (sammenfald af lungeafsnit), pneumothorax (luft i pleura) eller lungeødem (væskeudtrængning i lungevævet/alveolerne).
- Arteriepunktur (a-punktur), hvor man på arterieblod kan måle: pO₂, pCO₂, HCO₃, pH og evt. hgb.
- Iltmætningen kan måles ved en såkaldt saturationsmåling (SAT). (Se figur 6-4)
- Peak-flow-meter er en lungefunktionsundersøgelse, som mange astmapatienter selv foretager.

Mikroskopi eller dyrkning og resistensbestemmelse (D+R) kan foretages på ekspektorat. Prøven tages bedst om morgenen inden spisning, skal være ophøst fra lungerne – ikke sput! – lægges på køl i skyllerum og sendes snarest til undersøgelse for celler og mikroorganismer.

% hæmoglobin/ilt mætningsgrad	Værdiernes* betydning
97	Normalt for unge
95	Normalt for ældre
90	Kurvens kritiske punkt, under dette punkt bliver det alvorligt
74	Synlig cyanose, alvorlig hypoxæmi
35	Livstruende hypoxæmi

* ved normal hæmoglobin

Figur 6-4 SAT-måling

Sygdomme

Problemer med respirationen kan enten være forårsaget lokalt, dvs. i respirationsvejene eller centralt, hvor respirationen styres, dvs. CNS.

En central påvirkning kan fx være forårsaget af en apoplexi eller et hårdt slag.

Hyppige respirationssygdomme

Vi vil her give en kort beskrivelse af de mest typiske respirationssygdomme med lokal oprindelse, lungebetændelse (pneumoni), astma og KOL:

Pneumoni

Lungebetændelse eller pneumoni er en infektion i lungerne, som lettere opstår hos syge og sengeliggende patienter.

Ekspektoratet samler sig i den underste side (følger tyngdekraften), hvor cilierne (fimrehår) overbebyrdes, mens den side, der vender opad, tørres ud. Denne udtørring virker meget skadelig på cilierne, og den funktion, at de uafbrudt »fimrer« opefter og bringer urenheder, slim og pus ud af lungerne, kompromitteres med stagnation af sekret til følge.

Patienter, som har smerter i thorax eller abdomen, vil ofte undlade at trække vejret rigtigt igennem, ligesom de nødt vil hoste rigtigt op. Samtidig trækker de måske vejret med åben mund, så slimen bliver sejere og vanskeligere at få op.

Hvis patienten også ligger meget stille og undlader at skifte stilling, er der stor risiko for sekretstagnation.

Da mikroorganismer trives frodigt i det stagnerede sekret – og da alle syge og sengeliggende patienter mindsker evnen til at bekæmpe disse mikroorganismer, opstår der let en pneumoni.

Astma

Astma er en sygdom, der rammer bronkierne og fører til forsnævring af de nedre luftveje på tre forskellige måder:

- spasmer i den glatte muskulatur rundt om bronkiegrenene
- slimhindehævelse (inflammation) i de små bronkier forårsaget af enten allergi eller aktive, kemiske stoffer, der skaber en slags betændelse i slimhinden
- øget slimproduktion i luftvejene.

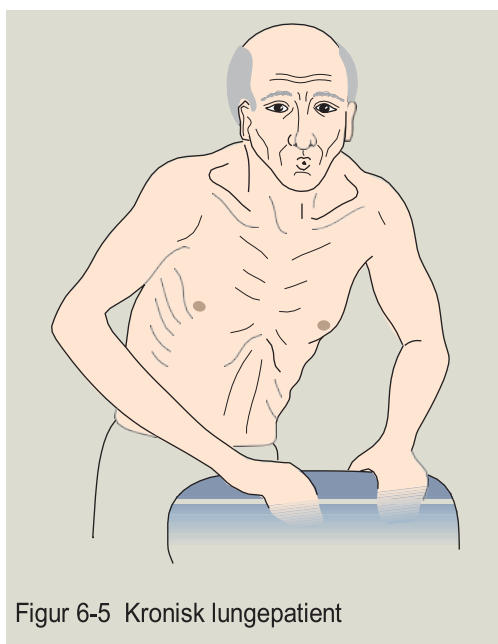
Astma-generne kommer i anfald, man bliver tillukket i brystet, og det føles særlig besværligt at ånde ud. Mange patienter siger, det føles som at ånde ud gennem et sugerør. Mellem anfaldene kan vejtrækningen være helt normal. Støv, udstødningsgas, tåge,

tobaksrøg, stærke lugte og kulde kan være udløsende årsag til åndenød og pibende vejtrækning, hoste og evt. ekspektoration. Astma kan også være allergisk betinget. De mest almindelige allergifremkaldende stoffer er hunde- og kattehår, husstøvmider, birke- og græspollen. Ved allergen-antistofreaktionen frigøres der histamin, der bl.a. fremkalder astma.

KOL

KOL står for kronisk obstruktiv lungelidelse, kaldes også kronisk bronkitis eller rygerlunger. Denne tilstand kan ligne astma, fordi patienterne også generes af luftvejsforsnævring på grund af sekretdannelse og spasmer i de glatte muskler i bronkierne. De kan også få anfald af besvær med at ånde ud. Sygdommen adskiller sig fra astma ved, at den først og fremmest er forårsaget af mange års tobaksrygning. Til sidst kan lungerne ikke længere klare at udveksle O₂ og CO₂ tilstrækkeligt, og patienten bliver efterhånden dårligere og dårligere på grund af tiltagende emfysem (for store lunger).

Figur 6-5 viser en kronisk dårlig lungepatient. Du ser en mager person, som anvender alle hjælpemusklerne (fx m. sternocleidomastoideus, m. pectoralis og m. recti abdominis). Samtidig holder han armene godt ud til siden, ligesom han læner sig let forover, alt sammen for at skabe så god plads som muligt omkring thorax. Desuden spidser han munden ved udåndingen. Derved skabes et let modtryk i lungerne, som er med til, at patienten nemmere slipper af med luften.



Figur 6-5 Kronisk lungepatient



Figur 6-6 Vejtrækningsøvelser, du kan lave med patienten

Se film 3: Angående KOL

Grundlæggende sygeplejehandlinger

De relevante sygeplejehandlinger kan have forskellige karakterer. Der kan således være tale om at forebygge, ophæve eller forbedre tilstanden hos en patient.

Forebyggelse

Vi ved, at flere ting som inaktivitet, smerter, morfin eller sengeleje hæmmer patienten i at trække vejret ordentlig. Vejtrækningen bliver langsommere og mere overfladisk, og dermed øges faren for sekretstagnation og risikoen for en pneumoni øges.

Mange patienter kan have god gavn af at lære at trække vejret dybt ned i maven. Anbringer patienten sine hænder fladt på maven lige under ribbenene, kan patienten øve sig i at skubbe hænderne væk under inspiration og føle hænderne synke indad ved

eksspiration.

Det er også godt at opfordre patienten til ind imellem at tage en ekstra dyb vejrtrækning (et suk).

Må patienten komme ud af sengen, er det altid en god ide at lade vedkommende blive siddende på sengekanten og trække vejret godt og roligt gennem halvåben mund nogle gange, før patienten står ud på gulvet. Dette imødegår evt. ortostatisk blodtryksfald (opstår pga. tyngdekraften, når patienten rejser sig fra liggende til stående) og en svimmel patient, der nemt kan falde. En god dyb vejrtrækning understøtter kredsløbet, da den er med til at få veneblodet hurtigere tilbage til hjertet.

Case

En 74-årig dame blev indlagt på grund af smerter i ryggen.

Anamnesen og den kliniske undersøgelse afslørede ikke, hvad der var årsag til hendes smerter, og mens hun lå og ventede på nærmere undersøgelse, blev hun behandlet symptomatisk. Hun blev lagt i seng (hun var relativt svagelig), og da hun havde smerter, fik hun lidt morfin for sine smerter. Det gav hende 24 timers yderst behagelig ro. Hun var stadig sengeliggende 48 timer efter indlæggelsen og havde på dette tidspunkt pludselig fået høj temperatur. Der var ved indlæggelsen taget røntgenbillede af thorax, som viste helt normale forhold. Der blev nu 48 timer efter taget endnu et røntgenbillede, som viste udbredt pneumoni i hele højre lunge. De følgende dage var hun meget syg. Hun blev behandlet med antibiotika og intensiv lungefysioterapi, men endnu 3 uger efter var der meget betydelige forandringer i hendes højre lunge, og først efter flere måneder var hun restitueret efter sin lungebetændelse. I mellemtiden var hendes rygsmerter forsvundet af sig selv.

Genoprettelse

Nogle gange kan en patient trække vejret uhensigtsmæssigt hurtigt og overfladisk. Dette kan man fx se hos en ængstelig patient.

Hyperventilerer patienten meget, kan der udluftes for meget kuldioxid, og patienten mærker en prikken i fingrene og ofte svimmelhed. For at modvirke denne tilstand kan patienten i en kort periode trække vejret med en pose for mund og næse. Det er vigtigt at berolige patienten og hjælpe patienten til en normal respiration igen. Man kan fx sige: »træk vejret roligt og dybt og i samme takt som mig«, mens man samtidig sørger for, at patienten kan se en.

Husk, at smerter også kan give en overfladisk respiration, måske skal patienten have smertestillende medicin for at kunne trække vejret bedre.

Psykisk pleje

Når patienten har besvær med at trække vejret, skyldes det som regel både fysiske og psykiske forhold. Følelsen af ikke at få luft nok kan føre til angst, som kan være knyttet til frygten for at dø. Angsten kan forstærke oplevelsen af ikke at kunne trække vejret, og dermed er den syge inde i en ond cirkel.

Den indlagte patient med anfald af respirationsbesvær må **aldrig** overlades til sig selv. Man må forsøge at berolige patienten først og fremmest ved at optræde ekstra roligt og meget gerne benytte fysisk kontakt som at holde i hånd eller lægge en hånd let på patientens skulder. At sidde hos en af sine nærmeste, der bestandig kæmper med at få vejret, kan være en meget stor belastning, og ofte er det beroligende for de pårørende og dermed også patienten, hvis der er nogle er i rummet som tager ansvar.

Afpasse krav efter formåen

Den dyspnøiske patient har ofte brug for hjælp til både personlig pleje og praktiske gøremål. Ligesom patientens formåen svinger fra dag til dag.

Patienten har brug for meget mere tid til alle opgaver, fordi det er nødvendigt med mange pauser i arbejdet, og de fleste aktiviteter må som regel planlægges grundigt. Det er fx en god ide med kost i små portioner ad gangen, at patienten ikke bliver obstiperet, og at der er på ro på stuen, så patienten kan hvile/sove. Desuden bør man sikre sig, at patientens påklædning ikke strammer, og at sengetøjet ikke tynger. Stole bør placeret så patienten altid kan komme til at sidde ned ved mobilisering.

I perioder kan det være nødvendigt at skåne patienten for at skulle tale for meget, ved at stille korte lukkede spørgsmål, som patienten kun skal svare ja eller nej på, eller aftale med patienten, at denne nøjles med at nikke eller ryste på hovedet.

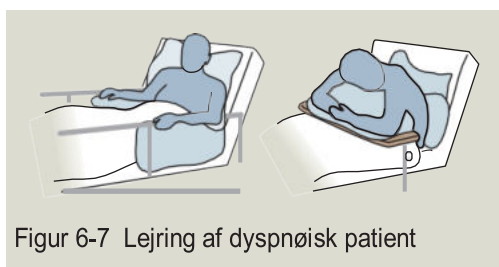
For at lette patientens åndenød kan det nogle gange være nødvendigt at være to personer til at hjælpe patienten med den personlige hygiejne, også selv om en hjælper reelt kunne magte opgaven. To personer til sengebading, til sengeredning og bækkengivning. På dårlige dage kan den personlige hygiejne og andre gøremål nedsættes til et minimum, hvis patienten selv ønsker det. Husk altid en god tryksårsforebyggelse (decubitusprofylakse), da disse patienter er særlig udsatte.

Undgå udløsende faktorer

Oftest forringes patientens respiration ved ekstrem kulde eller varme, ved fugt, røg og støv. Det er derfor vigtigt at lufte ud på badeværelset, inden patienten hjælpes i bad. Ligesom det er godt at sørge for frisk luft på stuen ved udluftning uden træk, da mange dyspnøiske patienter føler, at kølige velventilerede rum letter vejrtrækningen.

Lejring

Når patienten er dyspnøisk, vil patienten ofte selv lejre sig, så respirationen bliver så fri som mulig. Lejringen går ud på at få så meget plads i thorax som overhovedet muligt. Det gøres ved at lejre patienten siddende i seng eller i stol (dette letter vejrtrækningen, da bughuleorganernes tryk på diafragma mindskes), med armene lejret på puder på hver side af patienten eller foran på sengebordet. Se hvordan du skal gøre i filmen som ligger på din profil under modul forflytning



Figur 6-7 Lejring af dyspnøisk patient



Figur 6-8 Fowlers lejre: Vær opmærksom på, om patienten glider ned i sengen.

Opgaver ved iltbehandling

Hvis patienten ikke er i stand til at ilte sit blod tilstrækkeligt, kan man tilføre ilt via et kateter i næsen. Iltbehandling er altid en lægeordination. Sygeplejevikarens kompetence er alene at holde øje med, at patienten får den ordinerede ilt, og at rapportere eventuelle ændringer. Både for meget eller for lidt ilt i forhold til det ordinerede kan være farligt.

På hospitaler er der de fleste steder iltudtag i væggen, hvor man direkte kan påmontere et iltaggregat. Hvis der ikke er ilt i væggen, kan man anvende en iltbombe (iltflaske), der er en hvidmalet stålbeholder, og med ordet OXYGEN indgraveret i metallet. Da ilten opbevares ved højt tryk i disse beholdere, er der fare for eksplosion ved overophedning og anden kraftig fysisk påvirkning. Ilt kan også opbevares i flydende form ved meget lave

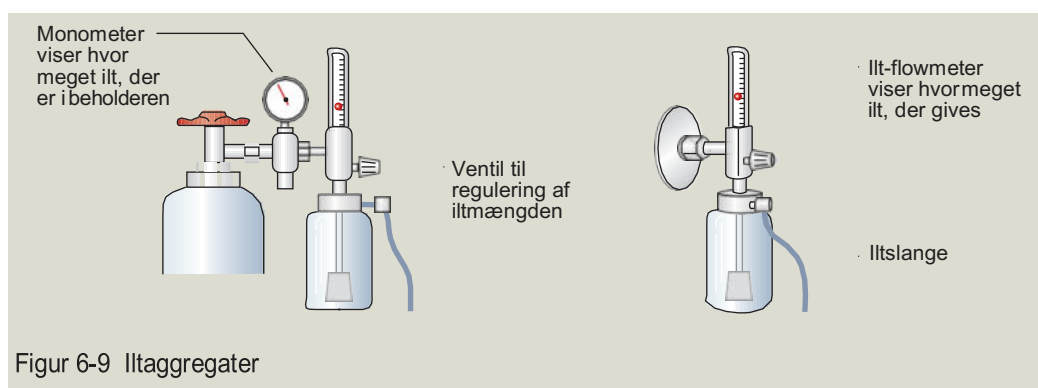
temperaturer. Den flydende ilt opbevares ved atmosfærisk tryk og er derfor uden eksplosionsfare, ligesom det kræver mindre plads.

Fælles for dem begge, er at de har et flowmeter, hvor man kan indstille, hvor mange liter/min. patienten skal have.

Kroniske lungepatienter bør normalt kun 2 liter/min., idet de får respirationsstop, hvis de overbehandles med ilt. Lungeraske personer tåler derimod forholdsmæssige store mængder, dog ordineres der sjældent mere end 5 liter/min på næsekatetre.

Iltkateter

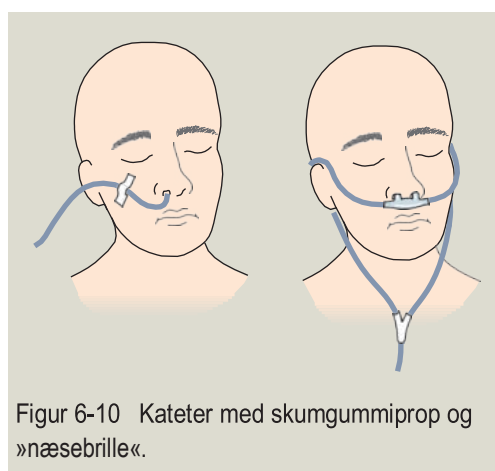
Ved iltbehandling kan anvendes et iltkateter med en skumgummiprop, der sættes op i det ene næsebor (skumgummipropen skal helst helt inden for næseboret) og fikseres med plaster, eller der kan anvendes et dobbeltløbet kateter kaldet en »næsebrille«.



Se hvordan du skal gøre i filmen som ligger på din profil under modul J

Maske

Nogle patienter foretrækker at få ilttilskuddet via en hudsonmaske, som er en gennemsigtig plastikmaske, der dækker over næse og mund. Hudsonmasken bruges også ofte til at give medicin til lettelse af vejrtrækningen. Hvis patienten har hudsonmaske, må man huske, at man mindst en gang ca. hver 3 time sørger for, at patienten bliver tørret af under masken og evt. smurt med creme.



Særlige behov ved ilt

Når patienten har iltkateter i næsen, er det vigtigt at sørge for, at der ikke opstår tryksår i næseborene. For at beskytte slimhinden kan man evt. smøre med lidt vandbaseret creme.

Iltkatetre skiftes en gang i døgnet eller efter behov (husk at benytte skiftevis højre og venstre næsebor, når katetret er med skumgummiprop).

Du vil træne brug af iltkateter og maske på ABCDE-modulet

Lindring af hoste

Tør hoste

Den tørre hoste er som tidligere nævnt en irritationshoste. Denne behandles ofte med hostestillende medicin, ellers kan nogle patienter have gavn af en kop kamillete, som virker beroligende, mens andre foretrækker et glas varm mælk.

Produktiv hoste

Det er vigtigt ved den produktive hoste at understøtte opbringningen af sekretet (den produktive hoste må aldrig stilles med hostestillende midler). Hvis ekspektoratet er sejt, må patienten opfordres til at drikke mere, da det er med til at gøre sekretet mere tyndtflydende, og derfor lettere at hoste op. Patienten kan også have brug for speciel lungefysioterapi for at lette ophostningen. Nogle patienter har gavn af en PEP-maske. Masken er udstyret med et modstandsrør med en ventil, og når patienten trækker vejret i masken, er der modstand på udåndingen. Dette er med til at løsne slimen og har også en forebyggende effekt. Husk at sørge for, at patienten har noget at komme af med ekspektoratet i, et engangskrus kan bruges, men de fleste foretrækker papirservietter (husk at give patienten en plastikpose til de brugte servietter).

Sugning

Hvis patienten er meget svækket, eller ekspektoratet er meget sejt, kan det være umuligt for vedkommende at få det hostet op. I så fald kan man suge det op.

Sugningen foretages med et sterilt sugekateter, der er koblet til et sugeapparat. Sugning er meget ubehageligt for patienten og bør kun foretages, hvis det er umuligt for patienten selv at komme af med sekretet. Inden sugningen må patienten informeres grundigt, og mange patienter synes, at det er rart at holde en person i hånden under sugningen.

Det er sygeplejerskens arbejde at suge længere nede end munden, men din opgave at sige til, når det er nødvendigt.

For at øge patientens velvære tilbydes patienten efterfølgende mundpleje til opfriskning af mundhulen.

Opsamling

- ◆ Dyspnø opstår, når kroppens behov for iltoptagelse eller kuldioxidudskillelse overstiger lungernes kapacitet, således kan det altså både skyldes øget iltbehov og nedsat lungefunktion.
- ◆ Problemer med respirationen kan enten være forårsaget lokalt eller centralt.
- ◆ Gå aldrig fra den angste dyspnøiske patient. Forsøg at berolige patienten med din ro og dit nærvær. Ring efter hjælp, når det er nødvendigt.
- ◆ Når patienten har besvær med at trække vejret, skyldes det som regel både fysiske og psykiske forhold.
- ◆ Ilt nærer en forbrænding. Derfor er der altid forbud mod at anvende åben ild på de sygestuer, hvor man anvender ilt. Forbudet gælder også rygning.
- ◆ Som sygeplejevikar må du kun suge fortil i mundhulen – groft sagt ikke længere ind, end du kan se.

Check-spørgsmål

- 1) Nævn tre kvalitative og to kvantitative observationer af respirationen.
- 2) Hvilke tre respirationslyde kan høres direkte, dvs. uden stetoskop?
- 3) Hvordan hjælper du bedst en patient med hhv.
 - a. funktionsdyspnø
 - b. hviledyspnø
 - c. ortopnø
- 4) Hvad er dine plejeopgaver i forbindelse med:
 - a. forebyggelse?
 - b. genoprettelse?