

SYMTOMLINDRING –

**”så gör vi för att lindrandet inte skall
göra mer skada än nytta”**

gunnar.eckerdal@regionhalland.se

www.lakemedelsboken.se

tonhuset.blogg.se

Balanskonst

- Illamående
 - munsvamp
- Obstipation
- Andnöd

Illamående - fysiologi 1

- Kräkcentrum tar emot information från periferin och från hjärnan.
- Vid illamående kommer information från kräkcentrum till högre centra – Limbiska systemet och hjärnbarken. Affektiv komponent – ångest, dysfori samt kognitiv komponent – minne, åtgärda orsaken

Illamående - fysiologi 2 "Input"

- Kemoreceptorer
 - Calcium, urea mm
 - Tumörtoxiner
 - Läkemedel – morfin, cytostatika mm
- Vestibulära apparaten
 - åksjuka
- Hjärnytan
 - Meningit, hjärnödem, stroke
- Psyke
 - Dofter, betingning mm
- Autonoma nervsystemet
 - Gastroenterit, ileus, ulcus mm
 - Förstoppning

Illamående - analys

- Vad tror patienten om orsaken?
- Är det illamående och/eller kräkningar?
- Hur är kräkningen?
- När (i förhållande till rörelse, mat mm)
- Aktuella läkemedel?
- Betingning?
- Benägenhet till åksjuka?
- Infektioner (UVI?)
- Förstoppning?
- Urinretention?
- Tecken till hjärnskada?

Illamående - analys

- Bukstatus? (mjuk, öm, utspänd?)
- Svampinfektion i munhålan?
- Labprover:
 - Ca, Urea, Hb, Glukos, CRP mm
- Röntgen
- Gastroskopi

Illamående - behandling

- Behandla orsaken
 - Laxering, kortison, bifosfonater, minskad morfinsdos, V-sond, Flukonazol
- Omvårdnad
 - Lugna förflyttningar, dofter, måltidssituation, information, tid
- Akupunktur
 - Även TENS. Väldokumenterat!
- Läkemedel

Svampinfektion i munnen

- Ofta candida
- Mycostatin och fluconazol har ofta effekt
- Mycostatin har behandlingstid på 3-4 veckor
- Patienten måste medverka – gurgla 4 ggr/d
- Flukonazol 50 mg x 1 i 5 dagar fungerar ofta
- Läkaren måste värdera risken för interaktioner
- Mycostatin ca 4 gånger dyrare än flukonazol
- Vichyvatten saknar effekt mot svampinfektion

Illamående - behandling

- Handledsband
 - Trycker på akupunkturpunkter. Viss dokumentation
- TENS
 - Viss vetenskaplig dokumentation. Mekanismen oklar. Instruktion i apparatbroschyren. Alltid självhäftande elektroder www.cefar.se
- Akupunktur
 - Relativt väl vetenskapligt förankrat. Ej för egenvård – därför dyrt. Kolla blödningsrisk!

Illamående - behandling - läkemedel

- Symtomatisk behandling
 - Stemetil, Dridol, Postafen, Primperan, Haldol
 - Nozinan
 - Zyprexa
 - Ondansetron
 - Scopoderm (OBS konfusionsrisk!)
- Sekretionshämmning
 - Sandostatin (vid kräkning med stora volymer)
- Ångesthämmning
 - Stesolid, Temesta, Dormicum
- Kortison
 - Okänd mekanism

Illamående - exempel

66-årig ensamstående kvinna med äggstockscancer med spridning i buken. 2 stomier, emellan dessa en vätskande fistel. Tidigare strålbehandlad och efter detta mycket skör hud i ljumskarna.

Avföringsinkontinent, KAD. Tidigare relativt mycket smärtor. Morfin viss effekt, bra effekt av Toradol.

Illamående nästan jämt. Provat de flesta läkemedel, inget fungerar riktigt bra, alla ger mer eller mindre biverkningar.

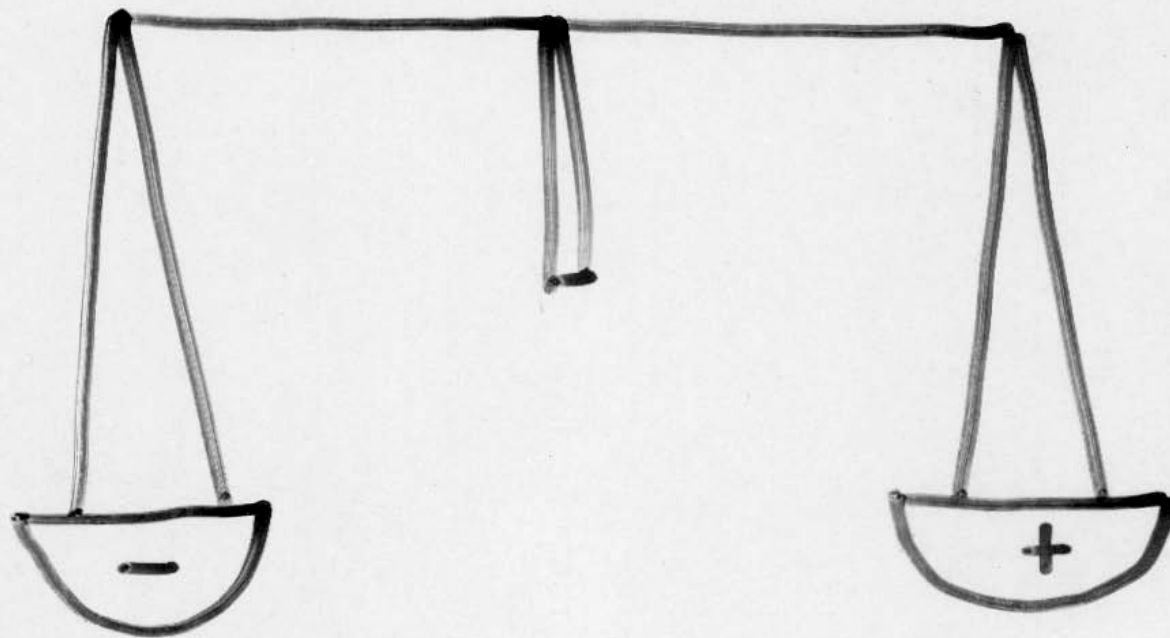
Förtvivlad. Ber läkaren om injektion som dödar.

Illamående - exempel

Hittills klarat sig hemma i bostaden med hjälp från hemsjukvården och från sin far (då 92 år gammal). Under dagarna har det varit mycket pyssel med omvårdnad, framförallt på grund av att det kommer avföring helt nyckfullt. Bandagering svår.

Patienten är själv sjuksköterska. Hon har skrivit läromedel om palliativ vård! Vill helst få en sista bok klar innan hon dör.

Ändå ber hon om dödande injektion....



Illamående – teamet hjälper till att väga

Illamående ger alltid påverkan på tanke och känsla

Uppgivenhet är delvis en självklar reflex

Alla behandlingsalternativ har nackdelar. Framförallt trötthet/dåsighet

Alla i teamet bidrar för att förstå konsekvenserna av illamåendet respektive behandlingsbiverkningarna

Det är rimligt att läkaren fokuserar på sjukdomsmekanismer och farmakologisk behandling

Sjukgymnasten på smartare rörelse, distraktion, TENS

Arbetsterapeuten på miljö vid måltid, positioner, distraktion

Sjuksköterska och undersköterska på vardagsinnehåll, korrekt medicinering, tarmfunktion, distraktion, planering

Illamående - exempel

Ny diskussion om fördelar och nackdelar med olika illamåendeminskande läkemedel. Accepterar ny strategi med högre doser med kalkylerad ökad slöhet.

Får Dridol och blir tröttare, sover fler timmar per dygn.

Men illamåendet besvärar henne nu sällan.

Hon hinner bli klar med sin bok.

Hon avlider ett par veckor senare med sin far vid sin sida.

Under denna tid upprepar hon inte sin begäran om eutanasi

Obstipation Fysiologi, Analys, Behandling



Fysiologi

- 5-8 l vätska tillförs mag-tarmkanalen varje dag. Vätskeintag, saliv, magsaft, galla, bukspott, tarmsaft.
- 1-1,5 l tarminnehåll når varje dygn grovtarmen.
- En frisk person har ca 1 kg bakterier i tarmen
- Avföringen består till ca 1/3 av avstötta tarmceller och bakterier. 2/3 är icke upptagen föda + vatten
- Avföringen är 1-2 hg/dygn
- Långsam tarmpassage - ökat vätskeupptag - mindre avföringsvolym - hårdare konsistens.








Fysiologi 2

- Tarmrörelserna regleras av reflexer i tarmväggen, autonoma nervimpulser lokalt i tarmen, mellan olika delar av mag-tarmkanalen samt från högre centra.
- Tarmtömning utlöses vid fyllnad av ändtarmen. Reflexen undertrycks av impulser från hjärnan.

Obstipation - definition

- Färre än 3 tarmtömningar per vecka
 - och/eller hård avföring
- Besvär att krysta
- Avföringen har ofta hård konsistens
- Känsla av ofullständig tarmtömning

Bristol Stool Chart

Type 1		Separate hard lumps, like nuts (hard to pass)
Type 2		Sausage-shaped but lumpy
Type 3		Like a sausage but with cracks on its surface
Type 4		Like a sausage or snake, smooth and soft
Type 5		Soft blobs with clear-cut edges (passed easily)
Type 6		Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool
Type 7		Watery, no solid pieces. Entirely Liquid

Primär obstipation

- IBS
- Felaktig nervkontroll av ändtarm och muskulatur i bäckenregionen (medfödda fel)
- Hirschsprungs sjukdom (Medfödd missbildning av de specialiserade peristaltikreglerande muskelcellerna i kolon. Ca 20 barn föds med H varje år i Sverige)



Sekundär obstipation 1

- Inadekvat diet
- Dehydrering
- Immobilisation
- Depression, ångest
- Störda toarutiner
- Läkemedel
 - Antikolenergika, TCA
 - Diuretika
 - Opioider
 - Calciumkanalblockerare
 - NSAID

Sekundär obstipation 1

- Inadekvat diet
- Dehydrering
- **Immobilisation**
- Depression, ångest
- **Störda toarutiner**
- **Läkemedel**
 - Antikolenergika, TCA
 - Diuretika
 - Opioider
 - Calciumkanalblockerare
 - NSAID

Sekundär obstipation 2

- Coloncancer
- Postoperativa adherenser
- Smärta vid avföring, hemorrojder mm
- Rubbningar i endokrina system
 - Diabetes
 - Hypercalcemi
 - Hypokalemi
 - Uremi
 - Hypotyreos
- Neurologiska sjukdomar
 - CVL
 - MS
 - Parkinsons sjukdom
 - Demens

Analys

- Fråga efter avföringsvanor tidigare
 - ”avföringsdagbok”
- Smärtor?
- Gaser?
- Bukpalpation
- Rektalpalpation
- Röntgen buköversikt
- Koloskopi
- Defekografi

Behandling

- Profylax
 - fysisk aktivitet, fiberrik kost, bra toavanor
- Omvårdnad
 - rörelser, promenader, regelbundna toavanor, bra toamiljö, bukmassage (?), ökat fiberinnehåll i kosten

Toarutiner

- Myter:
 - Många tror att minskat födointag skall leda till lägre avföringsfrekvens.
 - Fel! Minskad volym, inte minskad frekvens!
- Utnyttja reflexer efter måltid. Uppmana patienten att äta frukost vid samma tid varje morgon, och att alltid gå på toa efteråt.
- Om det är smärtsamt att sitta på toa – samråd med arbetsterapeut – toahöjd? ”mjukring”?
- Är det snyggt och rent i toalettrummet?
- Får man vara ifred?



Svensk studie 091106, Umeå

- **Lämås, Kristina** (Umeå universitet, Omvårdnad)
- Hällgren Graneheim, Ulla (Umeå universitet, Omvårdnad)
- Jacobsson, Catrine (Umeå universitet, Omvårdnad)
- **Experiences of abdominal massage when having constipation**
- **Conclusions:** Abdominal massage was experienced as pleasurable and the participants felt more comfortable with the bowel function. Receiving abdominal massage was described as influencing the whole person.
- **Relevance for clinical practice:** Abdominal massage has been shown to be an effective intervention for constipation. A crucial aspect is for nurses to be sensitive to patients' perceptions about the required nearness of abdominal massage and respect the integrity associated with the abdomen.

Fibrer som behandling

- Antagligen är fiberinnehållet i kost en viktig faktor för uppkomsten av förstoppning. (erfarenhetskunskap)
- Men hypotesen att ökat fiberinnehåll fungerar som behandling av förstoppning är inte vetenskapligt underbyggd. (!)
- Fiber finns i grönsaker, frukt och grovt bröd. Det är oklart vilka livsmedel som kan rekommenderas som obstipationsbehandling.
- Erfarenheter från IBS-behandling talar för att effekten av fiber på obstipation troligen inträder först efter en längre tid med ökat fiberintag – veckor/månader.
- Många individer får besvär i form av uppkördhet av ett ökat fiberintag.

Kost vid förstoppning

Fråga patienten och närstående:

Vad har tidigare i livet gett upphov till lös avföring?

Vad har tidigare i livet fungerat när avföringen varit hård?

Ge råd utifrån de svaren patient/närstående ger!



Behandling - myter är vanliga!

- "Vid förstoppning skall man rekommendera rikligt intag av vätska"
 - Det finns ingen vetenskaplig studie som stödjer denna hypotes.
 - Dehydrering skall behandlas på sedvanliga kliniska grunder. Ibland kan dehydrering vara bra (ex hjärtsvikt, ascites)
 - Personer som inte är dehydrerade blir inte förbättrade i sin obstipation av att dricka mer än de brukar.
 - Extra drickande utöver det som individen normalt dricker, ger ökad risk för inkontinens, och störd nattsömn.

- **Constipation**

A few studies have shown fluid restriction to increase constipation [48]. The beneficial effect of increased fluid intake may perhaps be limited to subjects with dehydration [48]. In a retrospective, multi-center, case-control study, 73% of the children with constipation drank less than four glasses of water per day compared to 47% of those without constipation (category III evidence) [49]. In another study, 94 Japanese patients with Parkinson's disease had a much lower intake of coffee and tea than controls (604 ml/d vs. 910 ml/d) [50]. Constipation severity correlated inversely with the amount of water intake (category III evidence) [50].

Behandling - myter är vanliga!

- ”I samband med laxering före tarmundersökning skall patienten dricka stora mängder vätska – annars fungerar inte laxeringen.”
 - Fel! Det extra drickandet motiveras av att laxeringen förväntas ge upphov till diarré, vilket innebär risk för dehydrering. Bra om patienten ligger på plus med vätska under dygnet före undersökningen.

Behandling

- Profylax
 - fysisk aktivitet, fiberrik kost, bra toavanor
- Omvårdnad
 - rörelser, promenader, regelbundna toavanor, bra toamiljö, bukmassage (?), ökat fiberinnehåll i kosten
- Läkemedelsgenomgång
 - Omvärdera de läkemedel som kan förorsaka obstipation
- Läkemedel
 - smärtlindring ex Xylocain,
 - Microlax, Dulcolax, Klyx, Laxoberal, Movicol, Forlax, Laktulos, Lunelax/ViSiblin/Fiberform, Relistor
- Tålmod
 - Individualiserad behandling i nära samråd med patienten.

Osmotiskt verkande medel

- Laktulos
 - Det finns evidens för effekt (relativt svag evidensgrad)
 - Det finns bra säkerhetsdata – även lång tids användning är ofarlig
 - Effekten kommer inom några dygn
 - Några patienter upplever ökad gasbildning, ibland kramp
 - Inte jättegott
- Makrogol (Movicol, Forlax, Moxalole m fl)
 - Det finns evidens för effekt
 - Möjligen mindre biverkningar än laktulos – jämförande studier saknas
 - Inte jättegott heller



Bulkmedel

- Ispaghula (Lundelax, Vi-Siblin)
- Sterkuliagummi (Inolaxol)
- Kostfiber (Fiberform)
 - Effekten märks vanligen först efter många veckor
 - I första hand rekommenderat vid IBS (evidens finns)
- Myter:
 - ”Effekten uteblir om man inte dricker mycket”
 - Fel! Skall sköljas ned med rikligt med vätska för att undvika esofagusretning av korn som inte svalts ned.
 - ”Olämpligt vid opioidorsakad förstoppning”
 - Sätt inte ut om patienten är nöjd med tidigare insatt behandling! Dock inte tillräckligt snabb effekt för att vara aktuell vid opioidinsättning.

Motorikstimulerande medel

- Bisakodyl (Toilax, Dulcolax)
- Natriumpikosulfat (Laxoberal, Cilaxoral)
 - Effekten kommer inom några timmar
 - Risk för buksmärtor, kramp, diarré
- Myter:
 - ”Lång tids bruk ger upphov till irreversibel skada på tarmperistaltikreglerande celler.”
 - Evidens saknas
 - Långvarigt bruk av laxantia kan leda till beroende – förstoppningen försämras om laxantiabruket avbryts. Beroendets mekanismer inte kända.

Opioidantagonister

- Metylnaltrexon (Relistor)
 - 0,6 ml (=12 mg) är normaldos. Reducera för nedsatt njurfunktion, eller om försiktighet är påkallad av andra skäl
 - Effekt inom några timmar för de flesta patienter
 - Ibland buksmärtor, men sällan diarré.
 - Ett tiotal fall med tarmperforation finns rapporterade. Viss försiktighet är påkallad!
 - Dyrt; ca 300 :-
- Naloxon (finns i Targiniq)
 - Förebygger opioidens (oxycodon) motorikhämmande effekt.

Cochrane 20061018:

- **AUTHORS' CONCLUSIONS:** The treatment of constipation in palliative care is based on inadequate experimental evidence, such that there are insufficient RCT data. Recommendations for laxative use can be related to costs as much as to efficacy. There have been few comparative studies, equally there have been few direct comparisons between different classes of laxative and between different combinations of laxatives. **There persists an uncertainty about the 'best' management of constipation in this group of patients.**

Behandling

- Profylax
 - fysisk aktivitet, fiberrik kost, bra toavanor
- Omvårdnad
 - rörelser, promenader, regelbundna toavanor, bra toamiljö, bukmassage (?), ökat fiberinnehåll i kosten
- Läkemedelsgenomgång
 - Omvärdera de läkemedel som kan förorsaka obstipation
- Läkemedel
 - smärtlindring ex Xylocain,
 - Microlax, Dulcolax, Klyx, Laxoberal, Movicol, Forlax, Laktulos, Lunelax/ViSiblin/Fiberform, Relistor
- Tålmod
 - Individualiserad behandling i nära samråd med patienten.

Behandling

- Det viktigaste är att informera patient och närstående så att de själva klarar att förebygga förstoppning, och behandla när det ändå blir problem.
- Valet av behandlingsmetod måste baseras på patientens livserfarenhet. Många människor har erfarenhet av livsmedel eller metoder som förorsakar "lös mage". Använd dessa metoder först!
- Kontaktsjuksköterska, patient och närstående (ev omvårdnadsansvarig vårdpersonal) skall ha kunskaper, undervisningsmaterial och läkemedel så att obstipation aldrig skall behöva uppkomma!

Behandling - balans

- Det är vårdteamets ansvar att informera och undervisa.
- Varje gång en patient i palliativ vård plågas av förstoppning kan ansvara utkrävas av behandlingsansvarig läkare!
 - Om det inte är uppenbart att patienten förstått och ändå valt att avstå från profylax.
 - Underskattar vi biverkningsproblemen med laxermedel?
- Fokuserar vi för mycket på läkemedelsbehandling?
- Varför samråder vi så lite med sjukgymnasten?
- Varför provar vi bukmassage så sällan?

Patientbok
Förstoppning
– så fungerar det

Av Dr Gunnar Eckerdal och Dietist Kristina Karlberg



Dyspné

Dyspné - fysiologi 1

- Andningscentrum får impulser från CNS och perifera receptorer. Koppling till andra funktioner i förlängda märgen samt Limbiska systemet och hjärnbarken.
- Andnöd således alltid skrämmande (affektiv komponent) och viktigt att snabbt åtgärda (kognitiv komponent)

Dyspné - fysiologi 2

- Inkommande information från:
 - Tryckreceptorer i de minsta blodkärlen i lungorna (prealveolära kapillärer)
 - Receptorer i bröstkorgsväggen som förmedlar information om smärta och inskränkt rörelsemöjlighet
 - Kemoreceptorer – pO_2 , pCO_2 , pH
 - Psykologiska mekanismer, ångest, betingning

Dyspné - analys

- Fråga patienten om debut, vad patienten själv tror om orsaken mm
 - Fysikalisk undersökning
 - Hb, infektionsparametrar
 - Röntgen, skint, MR mm
 - Oxymetri, blodgas
- Diagnostiken anpassad efter tänkbara orsaker

Dyspné - tänkbara orsaker:

- Cancer, metastaser
- Infektion
- Atelektas
- Obstruktivitet
- Hjärtsvikt
- Lungemboli
- Revbensfraktur
- Stor lever eller ascites
- Skada på nervus phrenikus
- Ångest

Dyspné - behandling

- Eliminera orsaken
 - Antibiotika, diuretika, analgetika mm
 - Pleuratappning, pleurodes (talk)
- Sjukgymnastik
- Utprovning av effektiv ADL + hjälpmedel
- Omvårdnad
 - Tid, ordning, bordsfläkt, komma utomhus
- Läkemedel

Dyspné - behandling

- Eliminera orsaken
 - Antibiotika, diuretika, analgetika mm
 - Pleuratappning, pleurodes (talk)
- Sjukgymnastik
 - Träna att andas UT
 - Träna fysisk ansträngning – öka gradvis
 - Distraction

Dyspné - behandling

- Eliminera orsaken
 - Antibiotika, diuretika, analgetika mm
 - Pleuratappning, pleurodes (talk)
- Sjukgymnastik
- Utprovning av effektiv ADL + hjälpmedel
 - Träna ADL – våga lite till!
 - Distraction
 - Lite mer hjälp och hjälpmedel för vissa aktiviteter för att orka andra

Dyspné - behandling

- Eliminera orsaken
 - Antibiotika, diuretika, analgetika mm
 - Pleuratappning, pleurodes (talk)
- Sjukgymnastik
- Utprovning av effektiv ADL + hjälpmedel
- **Omvårdnad**
 - Tid, ordning, komma utomhus, distraktion
 - Fläkt (väl dokumenterad effekt!)

Dyspné - behandling

- Eliminera orsaken
 - Antibiotika, diuretika, analgetika mm
 - Pleuratappning, pleurodes (talk)
- Sjukgymnastik
- Utprovning av effektiv ADL + hjälpmedel
- Omvårdnad
 - Tid, ordning, bordsfläkt, komma utomhus
- **Läkemedel**

Dyspné - läkemedel

- Morfin dokumenterat effektivt
 - Bolusdoser, helst som injektion.
 - Underhållsbehandling förebygger ej dyspné
 - Inhalation ej mer effektivt än injektion
- Bensodiazepiner
 - Lindrar ångestkomponenten
 - Ofta i kombination med morfin
- Syrgas
 - Ej mer effektivt än placebo mot dyspné!

[Palliat Med.](#) 2003 Dec;17(8):659-63.

A randomized controlled trial of supplemental oxygen versus air in cancer patients with dyspnea.

Bruera E, Sweeney C, Willey J, Palmer JL, Strasser F, Morice RC, Pisters K.

PATIENTS AND METHODS: Patients with advanced cancer who had no severe hypoxemia (i.e., had an O₂ saturation level of > or = 90%) at rest and had a dyspnea intensity of > or = 3 on a scale of 0-10 (0 = no shortness of breath, 10 = worst imaginable shortness of breath) were recruited from an outpatient thoracic clinic at a comprehensive cancer center. This was a double-blind, randomized crossover trial. Supplemental oxygen or air (5 L/min) was administered via nasal cannula during a 6-minute walk test. The outcome measures were dyspnea at 3 and 6 minutes, fatigue at 6 minutes, and distance walked. We also measured oxygen saturation levels at baseline, before second treatment phase, and at the end of study.

RESULTS: In 33 evaluable patients (31 with lung cancer), no significant differences between treatment groups were observed in dyspnea, fatigue, or distance walked (dyspnea at 3 minutes: $P = 0.61$; dyspnea, fatigue, and distance walked at 6 minutes: $P = 0.81$, 0.37 , and 0.23 , respectively).

CONCLUSIONS: Currently, the routine use of supplemental oxygen for dyspnea during exercise in this patient population cannot be recommended.

Dyspné - att sätta ut syrgas

- När syrgasbehandling inleds skall patienten alltid informeras om syftet. Framförallt att det handlar om att öka fysisk uthållighet, kanske minskad risk för symtom från hjärta och hjärna - inte andnöd. Syrgas skall användas ofta på sjukhus!
- Avveckla syrgas långsamt och med patienten aktiv. Syrgas vid behov är mindre besvärande än kontinuerlig behandling.
- Erbjud andra åtgärder mot dyspné. Berätta om fysiologin!
- Liten morfindos på prov. Gärna dos i underkant - t ex 2,5 mg sc!

”Det första är att aldrig skada”

Hippokrates

- Teamarbete är den viktigaste metoden för att bäst balansera effekt av behandling mot biverkningar.
- Patient och närstående ska av alla i teamet involveras i balanserandet
- Vi kommer aldrig att lyckas eliminera alla plågor helt utan biverkningar.
- Men det är målet!
- Och vi ger aldrig upp!

”Var inte rädd”



”Var inte rädd” Gabriel, ängel



tonhuset.blogg.se