

# Övre luftvägskirurgi vid obstruktiv sömnapné hos vuxna

Svensk vårdprogram för behandling av OSA (2021)  
i jämförelse med  
American Academy of Sleep Medicine guidelines (2021)

Ludger Grote  
Öl, adjungerad professor



- Sömnmedicinsk Avdelning, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
- Centrum för Sömn- och Vakenstörningar, Sahlgrenska Akademin, Göteborgs Universitet
- Ordförande Nationell Arbetsgrupp Obstruktiv Sömnapné hos vuxna
- Registerhållare, Svensk Sömnapnéregister SESAR



**Nationellt system  
för kunskapsstyrning  
Hälso- och sjukvård**

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

# Tillhörande publikationer

## Nationellt vårdprogram för behandling av obstruktiv sömnapné hos vuxna

Nationellt programområde för lung- och allergisjukdomar

Grote L et al, SKR, dec 2021  
[www.kunskapsstyrningvard.se](http://www.kunskapsstyrningvard.se)

JCSM | Journal of  
Clinical Sleep Medicine

### SPECIAL ARTICLES

#### Referral of adults with obstructive sleep apnea for surgical consultation: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline

David Kent, MD<sup>1</sup>; Jeffrey Stanley, MD<sup>2</sup>; R. Nisha Aurora, MD, MHS<sup>3</sup>; Corinna Levine, MD, MPH<sup>4</sup>; Daniel J. Gottlieb, MD, MPH<sup>5</sup>; Matthew D. Spann, MD<sup>1</sup>; Carlos A. Torre, MD<sup>4</sup>; Katherine Green, MD, MS<sup>6</sup>; Christopher G. Harrod, MS<sup>7</sup>

JCSM | Journal of  
Clinical Sleep Medicine

### REVIEW ARTICLES

#### Referral of adults with obstructive sleep apnea for surgical consultation: an American Academy of Sleep Medicine systematic review, meta-analysis, and GRADE assessment

David Kent, MD<sup>1</sup>; Jeffrey Stanley, MD<sup>2</sup>; R. Nisha Aurora, MD, MHS<sup>3</sup>; Corinna G. Levine, MD, MPH<sup>4</sup>; Daniel J. Gottlieb, MD, MPH<sup>5</sup>; Matthew D. Spann, MD<sup>1</sup>; Carlos A. Torre, MD<sup>4</sup>; Katherine Green, MD, MS<sup>6</sup>; Christopher G. Harrod, MS<sup>7</sup>

Kent et al, JCSM dec 2021

## Vårdprogram Sverige (belyser enskilda operationsmetoder)

- A. Uvulopalatopharyngoplastik (UPPP) bör erbjudas framför allt till yngre, icke-obesa patienter som inte tolererar PAP och apnébettskena, om lämpligt svalgstatus, tonsillstorlek 2 till 4, samt hängande gomsegel föreligger. (måttlig evidens)
- B. Vid behandlingskrävande OSA och tonsillhyperplasi, storlek 3 till 4, bör tonsillektomi erbjudas. (låg evidens)
- C. För att underlätta användningen av PAP och apnébettskena kan nasal kirurgi (exempelvis septumplastik) erbjudas vid uttalad reduktion av nasalt luftflöde. (låg evidens)
- D. Trakeostomi kan erbjudas vid allvarlig OSA och hjärt- och kärlsjukdom samt grav obesitas, om PAP/apnébettskena inte tolereras. (måttlig evidens)
- E. Bariatrisk kirurgi bör övervägas hos patienter med OSA med ett BMI  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup>, där vikten inte har förbättrats trots livsstilsprogram. (låg evidens)
- F. Hypoglossus nervstimulering (HGNS) – ej rekommenderad

Metod: Ingen standardiserad metod, rekommendationer faller tillbaka på meta analyser, RCT, HTA analyser utförd av andra aktörer (avancerade metoder), plus egen expertråd

## AASM evidence summary – task force opinion (ej begränsad på specifika op-metoder)

- A. Based on their combined clinical experience and the substantial effects of surgery on objective and subjective measures of disease, the TF judged that the potential benefits of a discussion regarding referral to a sleep surgeon with patients intolerant or unaccepting of PAP therapy outweigh the potential harms of untreated OSA.
- B. ...the TF judged that the potential benefits of surgical referral discussion in patients with major upper airway anatomical obstruction do not exceed the potential benefits of an initial PAP trial for OSA in the absence of other medical conditions affecting upper airway patency
- C. ...the TF judged that the potential benefits of a discussion regarding referral to a sleep surgeon for consideration of surgery as an adjunctive procedure to facilitate PAP use may, in some patients, outweigh the potential harms of suboptimal PAP-related side effects and adherence depending on their severity.
- D. Trakeostomi – ej specifikt utvärderad eller omnämnd
- E. Based on their combined clinical experience and the substantial effects of bariatric surgery on objective and subjective measures of disease, the TF judged that the potential benefits of a discussion regarding referral to a bariatric surgeon with patients who are intolerant or unaccepting of PAP therapy outweigh the potential harms of untreated OSA.
- F. HGNS – data från HGNS studier används i stor utsträckning för positiv utvärdering av evidens för kirurgisk behandling gällande AHI reduktion och förändring av livskvalité

Metod: Aktuell genomförd litteratursökning Feb 2021, meta analys, GRADE

## Rekommendationer i vårdprogram för Sverige

- A. Uvulopalatopharyngoplastik (UPPP) bör erbjudas framför allt till yngre, icke-obesa patienter som inte tolererar PAP och apnébettskena, om lämpligt svalgstatus, tonsillstorlek 2 till 4, samt hängande gomsegel föreligger. (måttlig evidens)
- B. Vid behandlingskrävande OSA och tonsillhyperplasi, storlek 3 till 4, bör tonsillektomi erbjudas. (låg evidens)
- C. För att underlätta användningen av PAP och apnébettskena kan nasal kirurgi (exempelvis septumplastik) erbjudas vid uttalad reduktion av nasalt luftflöde. (låg evidens)
- D. Trakeostomi kan erbjudas vid allvarlig OSA och hjärt- och kärlsjukdom samt grav obesitas, om PAP/apnébettskena inte tolereras. (måttlig evidens)
- E. Bariatrisk kirurgi bör övervägas hos patienter med OSA med ett BMI  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup>, där vikten inte har förbättrats trots livsstilsprogram. (låg evidens)

## AASM recommendations

- A. Recommendation: We recommend that clinicians discuss referral to a sleep surgeon with adults with OSA and BMI < 40 kg/m<sup>2</sup> who are intolerant or unaccepting of PAP as part of a patient-oriented discussion of alternative treatment options (STRONG).
- B. Recommendation: We suggest that clinicians recommend PAP as initial therapy for adults with OSA and a major upper airway anatomic abnormality prior to consideration of referral for upper airway surgery (CONDITIONAL).
- C. Recommendation: We suggest that clinicians discuss referral to a sleep surgeon with adults with OSA, BMI < 40 kg/m<sup>2</sup>, and persistent inadequate PAP adherence due to pressure-related side effects as part of a patient-oriented discussion of adjunctive or alternative treatment options (CONDITIONAL).
- D. Trakeostomi omnämns ej
- E. Recommendation: We recommend that clinicians discuss referral to a bariatric surgeon with adults with OSA and obesity (class II/III, BMI  $\geq 35$ ) who are intolerant or unaccepting of PAP as part of a patient-oriented discussion of alternative treatment options (STRONG).

# Sammanfattning vid jämförelse av båda riktlinjer

- AASM: Mycket avancerad metodologi för evidensevaluering, inga uttalande för specifika operationsmetoder
- AASM rekommendation "rescue surgery": Överensstämmer i stora drag med svensk rekommendation
- AASM rekommendation primär kirurgi: Skillnad mot svensk rekommendation, PAP ses alltid som förstaval; men i diskussion finns flera synpunkter som kan talar även för kirurgi som förstaval
- AASM rekommendation kirurgi mot problem vid PAP-användning: Överensstämmer i stora drag med svensk rekommendation
- AASM rekommendation obesitaskirurgi: Överensstämmer i stora drag med svensk rekommendation
- Trakeostomi och HGNS: Klara skillnader mot AASM, trakeostomi omnämns ej av AASM, HGNS studier utgör en betydande del i evidensbedömningen av kirurgisk behandling vid OSA, särskild för förändringar i HrQoL

# Reflektioner

- Betyggande att två riktlinjer ligger väldigt nära varandra, vissa skillnader i evidensstolkningen
- AASM review är mycket behjälpligt för diskussion av evidensläge, svenska studier är mycket väl integrerade
- Stort betydelse att följa upp svensk praxis gällande övre luftvägskirurgi vid OSA:
  - Kvalitetsregister SESAR och TOP kan få framträdande roller
  - Samverkan mellan dessa register kan skapa bästa förutsättningar