

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Verksamhet

Giltig från: 2025-03-28

An-Op-IVA Mölndal

Giltig till: 2027-03-28

Innehållsansvar: Christopher Lundborg, (chrлу15), Sektionschef

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Obstruktiv sömnapné (OSA) och anestesi

Revideringar i denna version

Uppdaterad version, textinnehåll detsamma.

Bakgrund

- Obstruktiv sömnapné (OSA) karaktäriseras av repetitiva andningsstörningar orsakade av partiell eller komplett obstruktion av den övre andningsvägen under sömn, vilka bedöms kliniskt relevanta om de varar mer än 10 s. Andningsstörningarna leder i sin tur till korta sömnavbrott (arousals) med en fragmenterad sömn som följd.
- Vanligare hos män och vid BMI >30. Ofta komorbiditet.
- 90% av patienter med OSA är odiagnostiserade.
- Effektiv behandling är viktminskning, CPAP eller bettskena
- Ökad risk för kollapsande luftvägar med svårigheter att maskventilera och försvårade intubationsförhållanden.
- Pat med OSA är mycket känsliga för opioider.
- Respirationsstörningar med förvärrad sömnapné kan kvarstå i flera dagar efter generell anestesi.

Begrepp

- Hypopné: >50% reduktion av luftflödet pga luftvägsobstruktion >10 s.
- Apnéindex (AI): Antal apnéer per timme sömn.
- Apne-Hypopneindex (AHI): Antal apnéer och hypopnéer per timme sömn.

- Oxygen desaturationsindex (ODI): antal desaturationer >4% per timme sömn.
- Lindrig OSA: AHI 5-15.
- Måttlig OSA: AHI 15-30.
- Grav OSA: AHI >30.

Arbetsbeskrivning

Preoperativt

- Pat som är bedömda på sömnlab med sömnregistrering skall ha uppgifter om AI, AHI, ODI och lägsta registrerade saturation.
- Screena med STOP-BANG vid misstanke om OSA. Se ”Relaterad information”. Misstänker man grav sömnapné skall pat utredas preop och ev prova ut CPAP.
- Undvik opioider och bensodiazepiner i premedicinering.
- Ev egen CPAP skall tas med till sjukhuset.
- Alkohol eller sömnmedel skall ej intas dagen före operation eller under veckan efter.
- Planera postop vård utefter typ av ingrepp, anestesi och grad av OSA. Planering görs med fördel ihop med ansvarig IVA/postopläkare på postop avdelning.

Peroperativt

- Anestesiform väljs utefter förutsättningar enligt följande rangordning:
 - 1) Ingrepp i lokalanestesi
 - 2) Regional perifer blockad
 - 3) Spinal/EDA utan opioid
 - 4) Generell anestesi eller spinal/EDA med opioider
- Pat med OSA är svårintuberade i 20%. Förbered för svår luftväg. Kan behöva fiberintuberas.
- Ökad risk för aspiration. Överväg RSI.
- Sövs med höjd huvudända.
- Restriktivitet med opioider.
- Alltid TOF om muskelrelaxantia ges.
- Överväg extubering direkt till CPAP.

Postoperativt

- Förläng vårdtiden på UVA/Postop med minst 2 timmar jämfört med patienter utan OSA.
- Vårdtid och vårdnivå avgörs av grad av sömnapné, typ av kirurgi, anestesiform och om opioider har använts eller ej.
- Höjd huvudända eller framstupa sidoläge
- Restriktivitet med opioider och sederande läkemedel.
- Försiktighet med O₂-tillförsel. Kan förvärra apnéer, hyperkapni och försvåra upptäckt av andningsstörning med desaturation.
- Om pat får en apné (P_{ox} < 90% med ofri luftväg) förlängs postoptiden med ytterligare 4 timmar. Om pat får en andra apné skall pat stanna på Postop/UVA över natten.

Dagkirurgi

- I särskilt utvalda fall kan pat med OSA opereras i dagkirurgisk regi. Huruvida det är lämpligt att operera pat i dagkirurgi avgörs av. 1) grad av OSA 2) typ av kirurgi 3) anestesiform 4) opioidbehov 5) ev fungerande CPAP-beh 6) komorbiditet. Se nedan.
- Pat bör vårdas minst 4 timmar på UVA innan hemgång.
- Om pat får en apné (P_{ox} < 90% med ofri luftväg) förlängs postoptiden med ytterligare 4 timmar. Om pat får en andra apné skall pat stanna på Postop/UVA över natten.

Bedömningsmall för dagkirurgi

Grad av OSA:	Poäng
Ingen	0
Lindrig	1
Måttlig	2
Grav	3

A. Påverkan av kirurgi/anestesi:

Ytlig kirurgi i LA el perifer blockad utan sedering.	0
Ytlig kirurgi med moderat sedering eller GA	1
Perifer kirurgi i spinal/EDA med högst måttlig sedering	1
Perifer kirurgi i GA	2
Luftvägskirurgi med måttlig sedering	2
Större kirurgi i GA	3
Luftvägskirurgi i GA	3

A. Perioperativ opioid:

Ingen	0
Lågdos peroral opioid	1
Högdos peroral, parenteral eller neuraxial opioid	3

B. Beräkning av perioperativ risk:

Totalpoäng = poäng för A plus den högsta poängen för B eller C. Har patient en fungerande CPAP perioperativt och hemma kan man dra av en poäng. Har patient ett vilop-PCO₂ >6,6 kPa adderas en poäng.

Upp till 4 poäng är acceptabelt för dagkirurgi.

Relaterad information

STOP-Bang

- 1. Snoring/Snarkningar?** Snarkar du tillräckligt ljudligt för att höras genom stängda dörrar
- 2. Tired/Trött?** Känner du dig ofta trött, utmattad eller sömning dagtid?
- 3. Observed/Iakttagelser?** Har någon observerat att du slutat andas eller håller på att kvävas/kipa efter luft när du sover
- 4. Pressure/Högt blodtryck?** Har du, eller har du tidigare haft, behandling mot högt blodtryck?
- 5. BMI** över 35 kg/m²
- 6. Age/Ålder** över 50 år
- 7. Neck cirkumferens/Stor halsstorlek** Mäts runt adamsäpplet. Minst 43 cm för män och minst 41 cm för kvinnor
- 8. Gender/Kön** Man?

Poängkriterier för allmän population:

Låg risk för OSA: Om ja på 0-2 frågor:

Medelhög risk för OSA: Om ja på 3-4 frågor:

Hög risk för sömnapné: Om ja på 5-8 frågor,

eller minst 2 ja av de 4 första frågorna + manskön, eller minst 2 ja på de 4 första frågorna + BMI >35, eller minst 2 ja på de 4 första frågorna + ökad halsstorlek (43 cm för män eller 41 cm för kvinnor)

Kunskapsöversikt

1. www.stopbang.ca
2. Practice Guidelines for the Perioperative Management of Patients with Obstructive Sleep Apnea. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Management of Patients with Obstructive Sleep Apnea. *Anesthesiology*. 2014;120:268-86
3. Chung F et al: Society of Anesthesia and Sleep Medicine Guidelines on Preoperative Screening and Assessment of Adult Patients with Obstructive Sleep Apnea. *Anesth Analg*. 2016;123:452-73.
4. Girish P et al: Society for Ambulatory Anesthesia Consensus Statement on Preoperative Selection of Adult Patients with Obstructive Sleep Apnea Scheduled for Ambulatory Surgery. *Anesth Analg*. 2012;115:1060-68
5. Ankichetty A, Chung F: Considerations for patients with obstructive sleep apnea undergoing ambulatory surgery. *Curr Opin Anesthesiol*. 2011;24:605-11
6. Seet E, Chung F: Management of sleep apnea in adults – functional algorithms for the perioperative period: Continuing Professional Development. *Can J Anesth*. 2010;57:849-64

Ansvar

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för utförandet av rutinen samt för att rutinen är känd och följs. Vårdenhetschef och/eller vårdenhetsöverläkare har ansvaret för utförandet av rutinen samt för att rutinen är känd och följs på respektive enhet.

Uppföljning, utvärdering och revision

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för att rutinen följs upp och utvärderas. Vårdenhetschef och/eller vårdenhetsöverläkare har ansvar för att rutinen följs upp och utvärderas på respektive enhet. Medvetet avsteg från rutin dokumenteras i Melior. Avvikelse från rutin hanteras i MedControlPRO.

Granskare/arbetsgrupp

Völgruppen, Verksamhet An/op/IVA, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Anders Ebenfelt, Överläkare, Verksamhet Öron-, Näs- och halssjukvård, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård
Sahlgrenska, Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Innehållsansvar: Christopher Lundborg, (chrlu15), Sektionschef

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-1301

Version: 9.0

Giltig från: 2025-03-28

Giltig till: 2027-03-28