

# Fokuserede spørgsmål

## [NKR 31] Tonsillektomi

### Version 14, 15. december 2015

#### Indhold

PICO 1	2
<i>Bør man tilbyde tonsillektomi/tonsillotomi eller ingen kirurgi til børn med søvnforstyrrende vejrtrækning samt hypertrofiske tonsiller?</i>	2
PICO 2	4
<i>Bør man tilbyde tonsillektomi/tonsillotomi eller ingen kirurgi til børn med synke- og/eller taleproblemer samt hypertrofiske tonsiller?</i>	4
PICO 3	5
<i>Bør børn med obstruktive symptomer og hypertrofiske tonsiller tilbydes tonsillotomi frem for tonsillektomi?</i>	5
PICO 4	7
<i>Bør børn med recidiverende akut tonsillit tilbydes tonsillektomi eller ingen kirurgi?</i>	7
PICO 5	8
<i>Bør unge og voksne med recidiverende akut tonsillit tilbydes tonsillektomi eller ingen kirurgi?</i>	8
PICO 6	9
<i>Bør indikationen for tonsillektomi hos patienter med recidiverende akut tonsillit følge internationale kriterier eller udbredte nationale kriterier?</i>	9
PICO 7	10
<i>Bør unge og voksne patienter med kronisk tonsillit tilbydes tonsillektomi eller ingen kirurgi?</i>	10
PICO 8	11
<i>Bør tonsillektomi foregå under indlæggelse ellers som ambulant kirurgi?</i>	11
PICO 9	12
<i>Bør smertebehandling af unge og voksne efter udskrivelse efter tonsillektomi inkludere paracetamol og NSAID eller paracetamol, NSAID og ved behov i tillæg opioid?</i>	12

## PICO 1

### Bør man tilbyde tonsillektomi/tonsillotomi eller ingen kirurgi til børn med søvnforstyrrende vejrtrækning samt hypertrofiske tonsiller?

Tovholdere: Jesper /Thomas

#### Population (population)

Børn i aldersgruppen 0-12 år med søvnforstyrrende vejrtrækning og hypertrofiske tonsiller.

Søvnforstyrrende vejrtrækning: tilbagevendende komplet eller delvis øvre luftvejsobstruktion under søvn, resulterende i påvirket ventilation og søvnmønster.

#### Intervention

Tonsillektomi eller tonsillotomi (alle teknikker)

Søgeord på engelsk:

Tonsillectomy

Adenotonsillectomy

Tonsil + surgery

Tonsillotomy

Partial tonsillectomy

Intra-capsular tonsillectomy

Sleep related breathing disorder

Sleep disordered breathing

Sleep apnea

Apnea / Aponea

Hyponea

Snoring

#### Comparison (sammenligning)

Ingen kirurgi

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Post-operativ blødning (komplikation til intervention)	0-14 dage	Kritisk
Remission af symptomer: forældreobserveret søvnforstyrrende vejrtrækning (relief of symptoms, sleep disordered breathing) Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Kritisk
Remission af symptomer: snorken (relief of symptoms) Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Vigtigt
Remission af symptomer: forældreobserveret søvnapnø (relief of symptoms) Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Vigtigt
Remission af symptomer: træthed om dagen (relief of symptoms) Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Vigtigt
Apnøe-Hypnøe-Index (AHI, apnøe monitorering)	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Vigtigt
Trivelsproblemer (Growth retardation)	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Vigtigt
Livskvalitet (Quality of life)*	Længste follow-up (max 12 mdr.)	Vigtigt

\*Forslag til skala (sygdomsspecifikke for børn):

- OSA 18

- TAHSI ( Tonsil and Adenoid Health Status Instrument)

*I den endelige udgave af retningslinjen er tonsillotomi ekskluderet fra dette spørgsmål, da der er benyttet et cochrane review til besvarelse af spørgsmålet der ikke har inkluderet tonsillotomi i søgestrategien. Desuden blev det i arbejdsgruppen vurderet at tonsillotomi og tonsillektomi ikke er idendiske indgreb, og derfor er der stillet et spørgsmål PICO 3 hvor de to indgreb sammenlignes på effekten af obstruktive symptomer.*

## PICO 2

### *Bør man tilbyde tonsillektomi/tonsillotomi eller ingen kirurgi til børn med synke- og/eller taleproblemer samt hypertrofiske tonsiller?*

**Tovholdere: Jesper/Thomas**

#### **Population (population)**

*Børn i aldersgruppen 0-12 år med synke- og/eller taleproblemer samt hypertrofiske tonsiller*

#### **Intervention**

*Tonsillektomi eller tonsillotomi (alle teknikker)*

Søgeord på engelsk:

*Tonsillectomy*

*Adenotonsillectomy*

*Tonsil + surgery*

*Tonsillotomy*

*Partial tonsillectomy*

*Intra-capsular tonsillectomy*

*Eating*

*Growth retardation*

*Growth*

*Weight*

*Malnutrition*

#### **Comparison (sammenligning)**

*Ingen kirurgi*

<b>Outcomes</b>	<b>Timing</b>	<b>Kritisk/Vigtigt</b>
<i>Post-operativ blødning (komplikation til intervention)</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Remission af symptomer: besværet fødeindtag (relief of symptoms) Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter</i>	<i>Længste follow-up (max 12 mdr.)</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Remission af symptomer: besværet tale (relief of symptoms) Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter</i>	<i>Længste follow-up (max 12 mdr.)</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Trivelsproblemer (Growth retardation)</i>	<i>Længste follow-up (max 12 mdr.)</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Livskvalitet (Quality of life)*</i>	<i>Længste follow-up (max 12 mdr.)</i>	<i>Vigtig</i>

\* Forslag til skala (sygdomsspecifikke for børn:

- OSA 18
- TAHSI ( Tonsil and Adenoid Health Status Instrument)

## PICO 3

### *Bør børn med obstruktive symptomer og hypertrofiske tonsiller tilbydes tonsillotomi frem for tonsillektomi?*

**Tovholdere: Thomas /Jesper**

#### **Population (population)**

*Børn i aldersgruppen 0-12år med obstruktive symptomer og hypertrofiske tonsiller.*

*Obstruktive symptomer: synkeproblemer, taleproblemer, søvnforstyrrende vejrtrækning.*

*Definition af søvnforstyrrende vejrtrækning: tilbagevendende komplet eller delvis øvre luftvejsobstruktion under søvn, resulterende i påvirket ventilation og søvnmønster.*

#### **Intervention**

*Tonsillotomi (uanset den anvendte teknik)*

Søgeord på engelsk:

*Tonsillectomy*

*Adenotonsillectomy*

*Tonsil + surgery*

*Tonsillotomy*

*Partial tonsillectomy*

*Intra-capsular tonsillectomy*

*Eating*

*Growth retardation*

*Growth*

*Weight*

*Malnutrition*

*Sleep related breathing disorder*

*Sleep disordered breathing*

*Sleep apnea*

*Apnea*

*Hyponea*

*Snoring*

#### **Comparison (sammenligning)**

*Tonsillektomi (uanset den anvendte teknik)*

<b>Outcomes</b>	<b>Timing</b>	<b>Kritisk/Vigtigt</b>
<i>Post-operativ blødning indenfor 24 timer (primær reblødning)</i>	<i>0-24 timer</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Post-operativ blødning indenfor 1-14 dage (sekundær reblødning)</i>	<i>1-14 dage</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Post-operative smerter i de første 2 uger (VAS-skala)</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Tidspunkt for normalt fødeindtag</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Genoptager normalt funktionsniveau (Return to daily activities)</i>	<i>0-30 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Remission af symptomer (relief of symptoms): Ja/nej eller VAS skala der sammenligner før og efter</i>	<i>Længste follow-up (min. 6 mdr.)</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Genindlæggelser pga. smerter</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Genindlæggelser pga. dehydrering</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Recidiv af symptomer (regrowth of tonsils)</i>	<i>Lægeste follow-up (min 6 mdr.)</i>	<i>Vigtigt</i>



## PICO 4

### Bør børn med recidiverende akut tonsillit tilbydes tonsillektomi eller ingen kirurgi?

**Tovholdere:** Ulla /Frank

#### Population (population)

Børn i aldersgruppen 0-12år.

Aldersgruppen blev ændret til 0-14 år, grundet populationen i de identificerede studier, samt kliniske og juridiske forhold der ændrer sig omkring 15 års alderen.

Recidiverende akut tonsillit defineret som mindst 5 tilfælde pr. år eller mindst 3 tilfælde pr. år i 2 år der er diagnosticeret af læge med opfyldelse af mindst 2 af 4 Centor kriterier (feber >38,5°C, tonsilbelægninger, øm angulær lymfeadenit, fravær af hoste).

#### Intervention

Tonsillektomi (alle teknikker)

Søgeord på engelsk:

Tonsillectomy

Adenotonsillectomy

Tonsil + surgery

Tonsillitis recidivans

Tonsillitis

Throat infections

Sore Throat

#### Comparison (sammenligning)

Ingen kirurgi

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Post-operativ blødning indenfor 14 dage (komplikation til intervention)	0-14 dage	Kritisk
Antal halsinfektioner og tilfælde af ondt i halsen (sore throat episodes) pr. år	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Kritisk
Remission af symptomer (relief of symptoms): VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig
Livskvalitet (Quality of life)*	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig

\* Forslag til skala:

Sygdomsspecifikt

- TAHSI ( Tonsil and Adenoid Health Status Instrument), Børn

Generelt

- CHQ-PF28 (Child health questionnaire - parent form 28) alternativt CHQ-PF50, Børn

## PICO 5

### Bør unge og voksne med recidiverende akut tonsillit tilbydes tonsillektomi eller ingen kirurgi?

**Tovholdere:** Hans /Ulla

#### Population (population)

Unge og voksne i alderen 12 år og opefter

Aldersgruppen blev ændret til 15 år og opefter, grundet populationen i de indentificerede studier, samt kliniske og juridiske forhold der ændrer sig omkring 15 års alderen.

Recidiverende akut tonsillit defineret som 5 tilfælde pr. år eller 3 tilfælde pr. år i 2 år der er diagnosticeret af læge med opfyldelse af mindst 2 af 4 Centor kriterier (feber >38,5°C, tonsilbelægninger, øm angulær lymfeadenit, fravær af hoste).

#### Intervention

Tonsillektomi (alle teknikker)

Søgeord på engelsk:

Tonsillectomy

Adenotonsillectomy

Tonsil + surgery

Tonsillitis recidivans

Tonsillitis

Throat infections

Sore Throat

#### Comparison (sammenligning)

Ingen kirurgi

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Post-operativ blødning indenfor 14 dage (komplikation til intervention)	0-14 dage	Kritisk
Antal halsinfektioner og tilfælde af ondt i halsen (sore throat episodes) pr. år	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Kritisk
Remission af symptomer (relief of symptoms): VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig
Livskvalitet (Quality of life)*	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig

\* Forslag til skala:

Sygdomsspecifikt

- TAHSI ( Tonsil and Adenoid Health Status Instrument), Børn

Generelt

- SF12 health survey, voksne
- CHQ-PF28 (Child health questionnaire - parent form 28) alternativt CHQ-PF50, Børn

## PICO 6

### Bør indikationen for tonsillektomi hos patienter med recidiverende akut tonsillit følge internationale kriterier eller udbredte danske kriterier?

**Tovholdere:** Peter /Hans

#### Population (population)

Børn og voksne (alle aldre) med recidiverende akut tonsillit

#### Intervention

Internationale kriterier (Paradise kriterierne): Recidiverende akut tonsillit defineret som mindst 7 tilfælde på 1 år eller mindst 5 tilfælde pr. år i 2 år eller mindst 3 tilfælde pr. år i 3 år. Tilfælde af tonsillit skal være diagnosticeret ved læge med fund af: ondt i halsen + mindst et af følgende kriterier: feber  $>38,3^{\circ}\text{C}$ , cervical adenopati (øm eller lymfenude  $>2\text{cm}$ ), tonsilbelægninger, dyrkning positiv for gr. A streptokokker. Tilfældene skal være behandlet med antibiotika og dokumenterede. Hvis tilfældene ikke er dokumenterede, da observeres yderligere to tilfælde med dokumentation af tidsforløb og kliniske parametre.

Søgeord på engelsk:

Tonsillectomy

Adenotonsillectomy

Tonsil + surgery

Tonsillitis recidivans

Tonsillitis

Throat infections

Sore Throat

Paradise criteria

#### Comparison (sammenligning)

Udbredte danske kriterier: Recidiverende akut tonsillit defineret som mindst 5 tilfælde pr. år eller mindst 3 tilfælde pr. år i 2 år.

Navnet blev ændret til 'udbredte danske kriterier' frem for 'udbredte nationale kriterier', da dette fandtes mere korrekt.

Det sidste af definitionen blev slettet, da disse kriterier ikke bruges i Danmark i dag: tilfældene skal være diagnosticeret af læge med opfyldelse af mindst 2 af 4 Centor kriterier (feber  $>38,5^{\circ}\text{C}$ , tonsilbelægninger, øm angulær lymfeadenit, fravær af hoste).

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Post-operativ blødning indenfor 14 dage	0-14 dage	Kritisk
Antal halsinfektioner og tilfælde af ondt i halsen pr. år (sore throat episodes)	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Kritisk
Remission af symptomer (relief of symptoms): VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig
Livskvalitet (Quality of life)*	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig

\* Forslag til skala

Sygdomsspecifikt

- TAHSI ( Tonsil and Adenoid Health Status Instrument), børn

Generelle

- CHQ-PF28 (Child health questionnaire - parent form 28) alternativt CHQ-PF50, børn
- SF12 health survey alternativt SF36 health survey, voksne

## PICO 7

### Bør unge og voksne patienter med kronisk tonsillit tilbydes tonsillektomi eller ingen kirurgi?

**Tovholdere:** Frank/Peter

#### Population (population)

Unge og voksne i alderen 12 år og opefter.

Aldersgruppen blev ændret til 15 år og opefter, grundet kliniske og juridiske forhold der ændrer sig omkring 15 års alderen.

Kronisk tonsillit defineret som konstante eller intermitterende symptomer fra halsen i mindst 3 måneder i form af: fremmedlegemefornemmelse, globulus, dysphagi, tonsilproppe, dårlig ånde eller dårlig smag i munden.

#### Intervention

Tonsillektomi (alle teknikker)

Søgeord på engelsk:

Tonsillectomy

Adenotonsillectomy

Tonsil + surgery

Chronic tonsillitis

Foetor ex ore

Halitosis

Bad breath

Sore throat

Chronic pharyngitis

Tonsil plugs

Tonsil stones

#### Comparison (sammenligning)

Ingen kirurgi

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Post-operativ blødning indenfor 14 dage (komplikation til intervention)	Indenfor 14 dage	Kritisk
Remission af symptomer (relief of symptoms): VAS skala der sammenligner før og efter	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Kritisk
Livskvalitet (Quality of life)*	Længste follow-up (min. 6 mdr.)	Vigtig

\* Forslag til Skala:

Sygdomsspecifikt

- TAHSI ( Tonsil and Adenoid Health Status Instrument), børn

Generelle

- CHQ-PF28 (Child health questionnaire - parent form 28) alternativt CHQ-PF50, børn
- SF12 health survey, voksne

## PICO 8

### *Bør tonsillektomi foregå under indlæggelse eller som ambulat kirurgi?*

**Tovholdere:** Stine/Peter

**Population (population)**

*Tonsillektomerede børn og voksne (4 år og opefter eller større end 20 kg)  
Alle operationsteknikker pooles*

**Intervention**

*Ambulant kirurgi defineres som udskrivelse på operationsdagen eller op til 6 timers observation postoperativt*

Søgeord på engelsk:

*Tonsillectomy*

*Adenotonsillectomy*

*Tonsil + surgery*

*In-patient*

*Out-patient*

*One day surgery*

*Day surgery*

**Comparison (sammenligning)**

*Indlæggelse defineret som udskrivelse dagen efter operation eller over 6 timers indlæggelse på sygehus eller tilsvarende observations mulighed*

<b>Outcomes</b>	<b>Timing</b>	<b>Kritisk/Vigtigt</b>
<i>Post-operativ blødning indenfor 24 timer (primær reblødning)</i>	<i>0-24 timer</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Post-operative smerter i de første 2 uger (VAS-skala)</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Genindlæggelser pga. smerter</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Genindlæggelser pga. dehydrering</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>

## PICO 9

*Bør smertebehandling af unge og voksne efter udskrivelse efter tonsillektomi inkludere paracetamol og NSAID eller paracetamol, NSAID og ved behov i tillæg opioid?*

**Tovholdere:** Morten/Stine

### Population (population)

*Patienter der tonsillektomeres i alderen 12 år og opefter*

### Intervention

*Paracetamol + NSAID + opioid*

Søgeord på engelsk:

*Tonsillectomy*

*Adenotonsillectomy*

*Tonsil + surgery*

*Pain + treatment*

*Paracetamol (acetaminophen)*

*NSAID, nonsteroidal anti-inflammatory drugs*

*Opioids*

### Comparison (sammenligning)

*Paracetamol + NSAID*

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
<i>Post-operativ blødning indenfor 1-14 dage (sekundær reblødning)</i>	<i>1-14 dage</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Post-operative smerter den første måned (VAS skala)</i>	<i>0-30 dage</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Varighed af post-operativ smertebehandling</i>	<i>0-30 dag</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Kvalme og opkast de første 2 uger efter operation</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Drop-out af behandling</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Tidspunkt for normalt fødeindtag</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Indlæggelsestid</i>	<i>0-7 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Genindlæggelser pga. smerter</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>
<i>Genindlæggelser pga. dehydrering</i>	<i>0-14 dage</i>	<i>Vigtigt</i>