

Gäller för: Verksamhet Plastikkirurgi, Postoperativ vård Sahlgrenska, Avdelning  
95B postoperativ vård, Avdelning 95A postoperativ vård, Avdelning 22  
postoperativ intensivvård

Giltig från: 2026-03-02

Giltig till: 2028-03-02

Innehållsansvar: Anna Larsson, (annla176), Övertandläkare

Granskad av: Anna Larsson, (annla176), Övertandläkare

Godkänd av: Peter Apelgren, (petap1), Verksamhetschef

# Bimaxillär osteotomi (maxilla och mandibel)

## Innehållsförteckning

Bimaxillär osteotomi (maxilla och mandibel) .....	1
Syfte .....	2
Bakgrund.....	2
Arbetsbeskrivning .....	2
Premedicinering .....	2
Uppläggning.....	2
Temp .....	2
Vätskor.....	3
Blodprover preoperativt.....	3
Antibiotikaproylax.....	3
Perioperativt:.....	3
Operation .....	3
Operationstid.....	4
Smärtlindring peroperativt.....	4
Övrigt.....	4
Post operativt vårdförlopp .....	5
Smärtlindring postoperativt .....	5
Antibiotikaproylax.....	5
Trombosproylax .....	5
Mobilisering.....	5
Postoperativ vårdtid .....	5
Ansvar.....	5

Uppföljning, utvärdering och revision .....	6
Dokumentation .....	6
Granskare/arbetsgrupp .....	6
Sökord .....	6

## Syfte

Rutinen syftar till att säkerställa god vård till patienter som genomgår bimaxillär osteotomi operation.

## Bakgrund

Överkäken och underkäke flyttas pga käkställningsfel som antingen kan vara medfött eller orsakats av ansiktsfraktur.

Bimaxillär osteotom, dvs maxillär och mandibulär osteotomi samtidigt, används när det föreligger en större felställning i en eller båda käkarna som försvårar normal bett och tuggfunktion. Där förflyttning av ena käken enbart inte är möjlig.

Patienter(vuxna) med maxillär/mandibulär retrognati (tillbakadragen över/under-käke) eller maxillär progeni (framskjuten över/under-käke), öppet bett. Överkäken hel eller delad kan flyttas framåt, nedåt och uppåt (Le Fort1), i kombination med operation på underkäken som flyttas framåt/bakåt (sagittal split).

## Arbetsbeskrivning

### Premedicinering

Enligt inskrivande anestesipersonal i Orbit förslagsvis; T Oxycontin 5 - 20 mg, T Alvedon 1000 mg, T Arcoxia 60 - 120 mg, T Betapred 8 mg och T Ondansetron 8 mg.

### Uppläggning

Ryggläge.

### Temp

Warm-touch, tempmätning. Enligt operationsavdelningens riktlinjer.

## Vätskor

Vätskebehov bedöms och ordineras av anestesipersonal peroperativt. Kristallinlösning för före och efter vård finns ordinerad av Käkkirurg i Melior.

## Blodprover preoperativt

Ordineras av käkkirurg i på op anmälan till Plastikkirurgiska mottagningen.

- Hb: Ja
- Blodgruppering: Ja
- Bastest: Nej (individuell bedömning av patientens behov)

## Antibiotikaproylax

Ordinerad av inskrivande läkare i Melior. Bensylpenicillin 3 g x3 alt Dalacin 600 mgx3 vid allergi.

## Perioperativt:

Generell intubationsanestesi enl operationsavdelningens riktlinjer, Betapred iv. enl. schema (mot svullnad) ges innan op om det ej är givet i premedicineringen (enl Melior ordination). Intubation nasalt. V-sond. KAD. Svalgpäckning. Tub tejpas uppåt. Andningsslangarna fästes uppåt, med hjälp av nasotrakeal tubhållare (lila). OBS! undvik kompression/dragning i nästippen. (slangpaketet får inte glida!). Slangpaketet kläs in i steril plast av operationssköterska.

Vid operationstart stäms läkemedelsordinationer av med ansvarig operatör exv Cyklokapron 1g iv. **OBS! Glöm ej ta ut eventuell svalgpäckning!** (gemensamt ansvar operatör och anestesipersonal. Patienten extuberas på operation.

Aspirationsrisk av blod från operationsområdet.

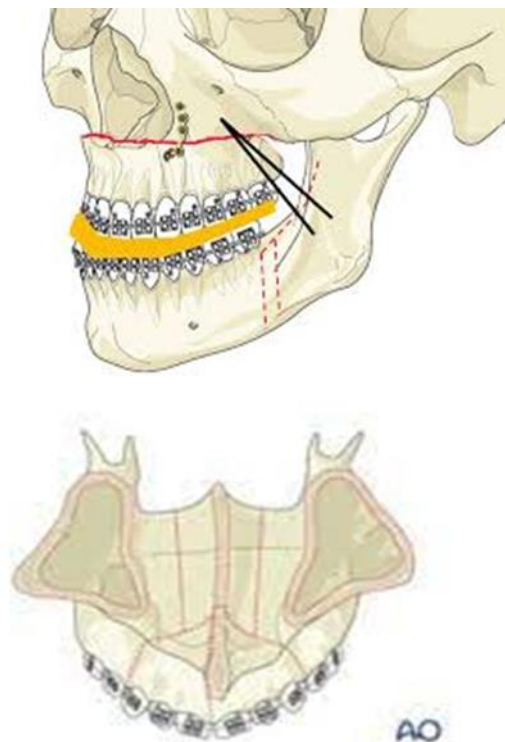
Ventrikelretention av nedsvält blod.

Hotad fri luftväg pga svullnad. (gäller mer Le fort III), Tubocklusion.

Allvarlig bradykardi.

## Operation

Tvärgående snittning och lägesjustering av överkäken i sin helhet eller delad enligt rutin. Därefter delning av mandibeln i sagittal led från molarområdet till ramus mandibulae enligt sedvanlig rutin för sagittal split.



## Operationstid

Cirka 3-4 tim

## Smärtlindring peroperativt

Oxycodone, Catapressan, och i vissa fall Dynastat, ordineras av anestesipersonal. Vid operations avslut lägger operatören långverkande lokalbedövning om inte detta används från början.

## Övrigt

Vid förflyttning av skelettdelar (maxilla eller mandibel) i ansiktet i samband med käkkirurgi, sker ofta en dragning i vidhängande mjukdelar. Manipulationen kan aktivera den ”oculokardiella reflexen” som aktiverar vagusnerven och dess centralt gående nervbanor, via en stimulering av trigeminusnerven. De reflektoriska kopplingarna, som är välkända, tex. Vid ögonkirurgi, kan utlösa allvarlig bradycardi och asystoli. Vid kardiella reaktioner av denna karaktär skall kirurgen uppmanas att omedelbart släppa draget/avbryta brytningen i ansiktsstrukturerna och meddelas att patienten har grav bradycardi/asystoli. (Anestesipersonal på sal ansvarar för att ge Atropin 0,5-1 mg iv v.b och hjärt-lungräddning (HLR) startas v.b.) Ev. görs bentransplantation varvid spongiöst ben tas från höftbenskammen. Ibland direkt applicering av gummiband mellan över och underkäkarna. Sax måste finnas tillgänglig vid transporten.

## Post operativt vårdförlopp

Pat stannar ca 3-6 timmar på uppvak efter operation. Postoperativt används kylmask för att förebygga och minska svullnad, Betapred iv. enligt schema i läkemedelsmodulen i Melior, ordinerat av käkkirurg. Kylmasken används under vårdtiden 1 dygn och vid behov efter detta. Gummiband mellan över och underkäkarna appliceras ibland under vårdtiden och används sedan i 6v. Pat får ej tugga föda under den tiden men kan äta allt som inte behöver tuggas.

Tänderna kan borstas men inte tandköttet god munhygien är viktig för att förebygga infektioner. Ansvarig käkkirurg ordinerar ibland en blandning av väteperoxid och vatten att skölja med vanligtvis 1,5% väteperoxid lösning med lika delar vatten och väteperoxid 3% eller Hexident/Klorhexidinlösning 1-2%

## Smärtlindring postoperativt

Paracetamol, NSAID, Oxycodon, Betapred enligt ordination i Melior av inskrivande läkare.

Vid hemgång recept på Antibiotika, Paracetamol, NSAID, Oxycodon, Betapred, Hexident av ansvarig käkkirurg.

## Antibiotikaprofylax

Enligt läkemedelsmodulen i Melior, vanligen iv Bencylpenicillin 3g alt Dalacin 600mg, påbörjas pre/perioperativt och avslutas på vårdavdelning. Därefter p.o antibiotika på recept (utskrivs av ansvarig käkkirurg).

## Trombosprofylax

Inskrivande läkare ordinerar i Melior, enligt [Rutin trombosprofylax \(vgregion.se\)](http://vgregion.se) och inläggningsremiss från käkkirurg.

## Mobilisering

Vårdas med höjd huvudända för att minska svullnad.

## Postoperativ vårdtid

Patienter som genomgått bimaxillärt ingrepp övervakas som ett vanligt uppvak 3-6tim eller tills patienten är i skick att vårdas på vanlig vårdavdelning, stannar vid behov 1-2 nätter.

## Ansvar

Verksamhetschefen för käkkirurgi 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 se ovan har det övergripande ansvaret för att rutinen följs upp och utvärderas.

Vårdenhetschef och/eller vårdenhetsöverläkare se ovan har ansvar för att rutinen följs upp och utvärderas på respektive enhet.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

## Dokumentation

Styrande dokument arkiveras i Sharepoint/Sofia. Redovisande dokument skall hanteras enligt klinikens gällande rutiner för arkivering av allmänna handlingar.

## Granskare/arbetsgrupp

Christan Schaefer Klinikchef Övertandläkare, läkare Specialistkliniken för käkkirurgi Göteborg, Folktandvården VGR,

Anna Larsson, Övertandläkare, läkare Specialistkliniken för käkkirurgi Göteborg, Specialisttandvården, Folktandvården VGR

Till Rudolph Överläkare Anestesikliniken Sahlgrenska universitetssjukhuset

Peter Apelgren Verksamhetschef Överläkare Plastikkirurgi Sahlgrenska universitetssjukhuset

Johnna Schölin Vårdenhetsöverläkare, Plastikkirurgi Sahlgrenska universitetssjukhuset

Jonas Grevsten Överläkare Anestesikliniken Sahlgrenska universitetssjukhuset

Christina Racklin Verksamhetsutvecklare Anestesisjuksköterska Folktandvården VGR

## Sökord

Käkkirurgi, Bimax, Bimaxillär osteotomi, käkirurgi, anestesi, operation 6, Avdelning 95B postoperativ vård, Avdelning 95A postoperativ vård, Avdelning 22 postoperativ intensivvård, Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Riktlinje verkställighet

**Gäller för:** Verksamhet Plastikkirurgi, Postoperativ vård  
Sahlgrenska, Avdelning 95B postoperativ vård, Avdelning 95A  
postoperativ vård, Avdelning 22 postoperativ intensivvård

**Innehållsansvar:** Anna Larsson, (annla176), Övertandläkare

**Granskad av:** Anna Larsson, (annla176), Övertandläkare

**Godkänd av:** Peter Apelgren, (petap1), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9785-1904528390-316

**Version:** 5.0

**Giltig från:** 2026-03-02

**Giltig till:** 2028-03-02