

NORRLANDS UNIVERSITETSSJUKHUS

2014

901 85 UMEÅ

Läpp- käk- och gomspalt

Vårdprogram norra sjukvårdsregionen

 VÄSTERBOTTENS
LÄNS LANDSTING



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sid
INLEDNING	3
NORRLANDS UNIVERSITETSSJUKHUS LKG-TEAM	4
KONSULTVERKSAMHET KNUTEN TILL LKG-TEAMET	5
REMITTERING	6
MATNING	7
NATIONELLT KVALITETSREGISTER	8
LKG	9
BEHANDLING	11
TIDSHEMA	12
OPERATIVA INGREPP	13
PRIMÄRA OPERATIVA INGREPP	14
SEKUNDÄRA OPERATIVA INGREPP	17
TALET	19
TÄNDERNA	21
HÖRSELN	22
SCHEMA FÖR UPPFÖLJNING AV LKG	23

INLEDNING

I norra sjukvårdsregionen föds varje år 20–25 barn med någon form av spalt som inkluderar läpp, käke och/eller gom (LKG). Utöver de barn som föds inom norra sjukvårdsregionen tillkommer ett relativt stort antal barn som är adopterade eller invandrade. LKG-teamet vid Norrlands universitetssjukhus (Nus) i Umeå följer dessa barn från en första kontakt vid några veckors ålder till slutkontroll när de fyllt 19 år.

Behandlingen av patienter med LKG har pågått under många år i Umeå. Idag har vi en god kunskapsbas. Utvecklingen går mot en allt skonsammare behandling med bättre resultat avseende patientens utseende, tal, tänder och hörsel.

Detta vårdprogram är skrivet av LKG-teamet vid Nus och revideras kontinuerligt. Programmet riktar sig till vårdgivare och ska ses som en beskrivning av hur behandlingarna går till. Förhoppningsvis kan vårdprogrammet vara en hjälp i det dagliga arbetet med våra patienter i norra sjukvårdsregionen.

LKG-teamet i Umeå

2014

NORRLANDS UNIVERSITETSSJUKHUS

LKG-TEAM

TEAMKOORDINATOR

Information och rådgivning om LKG-verksamheten 090-785 33 96
Förfrågan kring operationsplanering tfn 090-785 33 96
Fax 090-12 54 90

PLASTIKKIRURGI

Överläkare Jenny Cajander
ST-läkare Patrik Boivie
Barnsköterska/koordinator Anna-Lena Nilsson 090 -785 33 96
Norrlands universitetssjukhus
901 85 Umeå

KÄKORTOPEDI

Övertandläkare Lena Björnström
Övertandläkare Marianne Lindberg
Tandsköterska/samordningsansvarig Sonja Bengtsson Fransson
Tfn 090-785 62 00
Fax 090-77 05 80
Tandläkarhögskolan
901 85 Umeå

LOGOPEDI

Logoped Josefin Enfält
Logoped Karin Brunnegård
Tfn 090-785 93 41
Fax 090-77 24 70
Norrlands universitetssjukhus
901 85 Umeå

KÄKKIRURGI

Övertandläkare Mats Sjöström
Övertandläkare Carina Lundqvist
Tfn 090-785 60 95
Fax 090-77 31 74
Norrlands universitetssjukhus
901 85 Umeå

KONSULTVERKSAMHET KNUTEN TILL LKG-TEAMET

BARNKLINIKEN

Överläkare, klinisk genetiker Eva-Lena Stattin, Nus

FONIATRI

Överläkare Katarina Olofsson, Nus

HÖRSELVÅRDSAVDELNING – AUDIOLOGI

Överläkare, audiolog Hans Öhman, Nus

ORAL DIAGNOSTISK RADIOLOGI

Övertandläkare Eva Levring Jäghagen, Tandläkarhögskolan, Umeå

INFORMATIONSMATERIAL ATT TILLGÅ FRÅN LKG-TEAMET

Finns även på www.vll.se/start > vård och hälsa > hitta rätt i vården > kliniker och mottagningar > hand- och plastikkirurgi > läpp- käk gomsplatt

REMITTERING

En tidig kontakt med LKG-teamet är önskvärd. Det är angeläget att snarast kontakta Hand- och plastikkirurgiska kliniken i Umeå per telefon eller via fax. Vårt mål är att inom en vecka få personlig kontakt med barnets föräldrar för att undersöka barnet, ge information och planera behandling.

REMISS TILL HAND- OCH PLASTIKIRUGISK KLINIK

Uppge barnets namn, personnummer, adress och spalt diagnos i remissen samt remitterande läkare och klinik.

VÅR ÅTGÄRD

Att så snart som möjligt erbjuda föräldrarna tid för informationssamtal med LKG-teamet. I vissa fall genomförs första informationssamtalet via videokonferens.

REMISS TILL LOGOPED

När ett barn med gomspalt eller läpp-käk-gomspalt föds bör logopeden på det aktuella sjukhuset kontaktas så att denna tidigt kan ge föräldrarna information om matning.

ÖVRIG UTREDNING

Barn som föds med en spalt genom läpp, käke och gom har ökad risk för andra missbildningar. Det är av största vikt att utesluta associerad hjärtmissbildning hos dessa barn före första kirurgiska ingreppet. Vi ser gärna att ni är frikostiga med hjärt-EKO-utredning via hemorten. Tecken på hjärtmissbildning kan vara att barnet inte tillväxer enligt tillväxtkurva trots matningsinstruktioner.

ÖVRIGA KRANIOFACIALA MISSBILDNINGAR

Övriga kraniofaciala missbildningar remitteras till LKG-teamet vid födseln. Vårt mål är att inom fyra veckor få personlig kontakt med barnets föräldrar för att undersöka barnet, ge information och planera behandling.

MATNING

Matning av barn med läpp- käk- gomspalt bör ske på det sätt som fungerar bäst och med samma sorts mat som andra barn får. Barnet har normal sug- och sväljreflex men kan på grund av spalten ha svårare att på egen hand börja suga på vanligt sätt. Om barnet har en läpp- käkspalt eller enbart läppspalt går det bra att amma. Vid gomspalt och läpp- käk- gomspalt kan barnet inte åstadkomma den kraft som behövs för att amma utan dessa barn behöver specialnappflaska och föräldrarna behöver instruktioner i hur matningen bäst ska ske. Med hjälp av en bröstpump kan modersmjölken utnyttjas. I undanstågsfall kan amning fungera om babyn bara har en liten bakre gomspalt, d.v.s. om endast en liten del av den mjuka gommen är kluven.

Logopeden på hemsjukhuset bör kontaktas snarast efter barnets födelse så att föräldrarna får information och hjälp att komma igång med matningen. Vid tecken på avvikande tillväxtkurva måste LKG-teamet kontaktas snarast.



Nuby Soft-Flex Silicone Nurser



Special Needs



Easyfeed

NATIONELLT KVALITETSREGISTER

Samtliga spaltcentra i Sverige deltar i ett Nationellt kvalitetsregister för LKG-behandling. Alla barn som behandlas för någon form av spalt i Sverige registreras. För att utveckla en behandling som ger ett fullgott resultat krävs en systematisk uppföljning och dokumentation. Behandlingens kvalitet utvärderas med avseende på omedelbara operationsresultat, sena komplikationer, tillväxt av mellanansikte, bett- och talutveckling. Behandlingen kan till fullo utvärderas först när barnen blivit vuxna, d.v.s. efter ca 20 år.

Målsman tillfrågas alltid om godkännande för registrering av uppgifter om barnet i kvalitetsregistret. När barnet fyller 16 år får han/hon själv ta ställning till registrering. Att avböja påverkar inte den vård som ges.

Registerhanteringen sker vid Registercentrum Syd som hanterar ett flertal kvalitetsregister i Sverige.

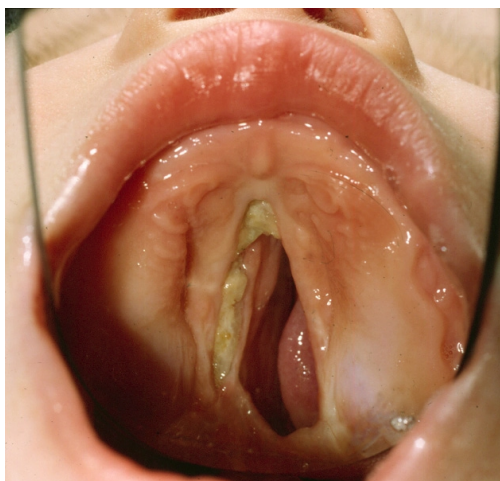
Kontaktperson nationellt: Magnus Becker, Malmö.

Kontaktperson lokalt: Jenny Cajander, Umeå.

LKG

INCIDENS

Varje år föds det i Sverige mellan 150–200 barn med någon form av LKG. Detta betyder att ungefär 1 av 600 nyfödda barn har en spaltmissbildning. I norra sjukvårdsregionen föds varje år 20–25 barn med någon form av spalt som inkluderar läpp, käke och/eller gom. Förutom de barn som föds inom norra sjukvårdsregionen tillkommer ett relativt stort antal barn som är adopterade eller invandrade.



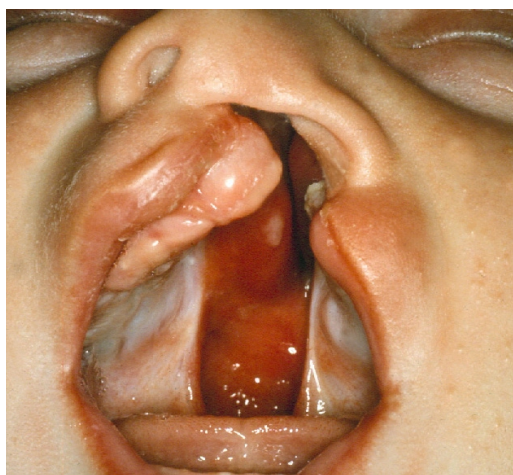
Gomspalt

MISSBILDNINGENS KARAKTÄR

Missbildningen förekommer som spalt i läpp/alveolarutskott/gom, var för sig eller i kombination. En spalt kan även vara submukös – det är vanligt att submukösa gomspalter inte upptäcks direkt vid födseln.

UTSEENDE

Barn som föds med en spalt genom läpp, käke och gom har ett avvikande utseende på sin läpp, näsa, tänder och bett.



Enkelsidig total läpp- käk- gomspalt



Partiell läppspalt



Dubbelzijdig total läpp- käk- gomspalt

HÖRSEL

Barn med gomspalt har ofta besvär med vätska bakom trumhinnan och öroninflammation och behöver därför kontakt med öronläkare regelbundet. Vid LKG kan även hörselnedsättning förekomma till följd av missbildning i mellan- och/eller inneröra.

TAL OCH MATNING

Ätfunktionen påverkas och de flesta barn med gomspalt behöver särskilt stöd vid matningen under första året. Spalten kan också ge upphov till avvikelser i talet.

TÄNDER OCH ÖVERKÄKE

Beroende på typ av spalt kan tänderna i både det primära och permanenta bettet uppvisa avvikelser i form, antal och position. Operationer för att sluta spalten ger ärrvävnad som kan minska tillväxten av överkäken. Bettavvikelserna och den minskade tillväxten resulterar oftast i tandregleringsbehandling och ibland behov av käkkirurgisk behandling.

BEHANDLING

ÖVERGRIPANDE MÅLSÄTTNING

Målsättningen är normalisering av morfologi och funktion. Detta innebär en individuell behandlingsplan.

INFORMATION OM MISSBILDNINGEN OCH BEHANDLINGEN

Vid förlossningsavdelningen ger barnläkare den första informationen och därefter kontaktas hand- och plastikkirurgiska kliniken på Nus. Föräldrar till barn med spalt kallas till LKG-teamet för informationssamtal om den planerade behandlingen, när barnet är cirka en vecka gammal.

TEAMARBETE

LKG-teamet är multidisciplinärt och utgörs av plastikkirurg, käkortoped, käkkirurg och logoped. Teamet ansvarar för diagnostik, utredning och behandling av patienterna. Vården följer ett schema med tidpunkter för operationer och uppföljningar. Vid regelbundna LKG-konferenser där teamet träffar patienten individualiserar behandlingen. Barnläkare, öronläkare, foniater, genetiker, odontologisk radiolog m.fl. knyts till teamet vid behov.

Logopedisk och käkortopedisk behandling sker dels på specialistklinik på hemort dels vid Nus eller tandläkarhögskolan. Utredning och behandling av öronproblem och hörsselfunktion sker huvudsakligen på hemorten.

DOKUMENTATION

Mallar och PM för standardiserad undersökning och dokumentation av tal, utseende och bett har utarbetats. Dokumentationen omfattar talinspelningar, foton och gipsavtryck av ansikte, käkar och tänder samt röntgenbilder av tänder, käkar och skalle.

FORSKNING

Strikt vetenskapliga studier är svåra att genomföra inom spaltbehandling. Patientgruppen är liten och heterogen där slutligt resultat av behandling inte kan utvärderas förrän tillväxten avslutats i vuxen ålder.

Vid alla forskningsprojekt krävs etiskt godkännande av projektet och information och samtycke från patient och målsman att delta i studien.

Vi deltar i en internationell studie, Timing of Primary Surgery for Cleft Palate (TOPS), med avsikt att undersöka hur valet av kirurgisk tidpunkt för slutning av gommen påverkar framför allt talet. Denna studie omfattar patienter med spalt enbart i gommen.

TIDSHEMA

för primär operativ behandling av LKG

Spalttyp	Läpp-adaptation	Läpp-näsplastik	Bakre gomplastik	Restspalts-slutning	Näsplastik	Bentrans-plantation
Läpp		3 mån				
Läpp- käk		3 mån				7-11 år*
Gom			6-12 mån	2 år		
Enkelsidig läpp-käk- gom		3 mån	6 mån	2 år		7-11 år*
Dubbelsidig läpp- käk- gom	2-3 mån	1 år	6 mån	2 år	>4 år	7-11 år*
Submukös gomspalt	När en submukös gomspalt upptäcks görs en bakre gomplastik vid behov.					

*stor individuell variation beroende av tandutveckling.

- Operationerna sker i slutenvård.
- Alla inläggningar sker dagen eller dagarna före operation för att hinna med de pre-operativa undersökningarna (inskrivning, narkosbedömning och fotografering). I vissa fall behövs även logopedundersökning och åtgärd av käkortoped.
- Patienter som skall genomgå restspalts-slutning, svalglambåoperation eller näskorrekationer kan komma in fastande på operationsdagens morgon.

VÅRDDYGN INKLUSIVE INLÄGGNINGSDAG

Läppadaptation	2
Läpp-näsplastik	2
Gomplastik	3
Restspaltslutning	2
Bentransplantation	3
Svalglambå	3
Näskorrekationer	2
Käkkirurgi	3

VIKTIG INFORMATION

Barnet får inte vara förkyllt med hög feber före eller vid operation. Om barnet är förkyllt veckan före operation är det lämpligt att avboka. Ring och konsultera vår koordinator 090-785 33 96 vid tveksamhet.

OPERATIVA INGREPP

METOD OCH KLINIK

Generellt görs alla kirurgiska ingrepp i narkos. Vissa mindre ingrepp kan göras i lokalbedövning om patienten samtycker. Vid ingrepp som görs i narkos sker inskrivningsbesök veckan eller dagen före operation.

PREOPERATIVA FÖRBEREDELSE

Inskrivning utförs av läkare på motagningen och av sjuksköterska på avdelningen. Narkosbedömning görs på anestesimottagningen. I vissa fall behövs logopedbedömning.

Barnet fastar före planerad operation enligt anestesiläkarens ordination. Smärtlindring ges enligt barnklinikens smärtschema.

PEROPERATIVA RUTINER

Profylaktisk antibiotika ges under operationsdygnet.

Mikroskopisk undersökning av trumhinnor (MIUS) och eventuell rörsättning görs på barn med gomspalt upp till två års ålder.

Foto och avtryck tas enligt schema.

POSTOPERATIVA FÖRESKRIFTER

Flytande kost i tre dagar därefter mosad kost i tre dagar för alla läpp- och gomspaltopererade. Suturraden på läppen tejpas med Duoderm under operationen och den bör sitta kvar ca. två veckor efter operationen. Föräldrarna får instruk-

tioner om att fortsätta tejpa läppen med Duoderm ca tre månader efter operationen för att ärren ska bli så fina som möjligt.

Manschetter används ca. två veckor postoperativt på alla barn upp till ett års ålder. På grund av olycksrisk bör inte manschetter användas när barnet kan gå.

Tröstnapp får användas med måtta efter operation.

Smärtlindring ges enligt barnsmärtschema efter smärtskattning.

Vårdtid två till tre dagar.

Munrutiner: Vanlig tandborstning i underkäken från första dagen efter operationen. I överkäken borstas tänderna från andra dagen efter operationen.

Intyg för vård av barn skrivs fr.o.m. inskrivningsdag och 14 dagar framåt. Detta är endast en rekommendation och Försäkringskassan beslutar.

Suturtagning vid näsplastik görs efter två veckor, oftast på hemorten. I övrigt används oftast resorberbara suturer.

Återbesök sker antingen i samband med nästa operationstillfälle, vid LKG-konferens eller med ett mottagningsbesök.

PRIMÄRA OPERATIVA INGREPP

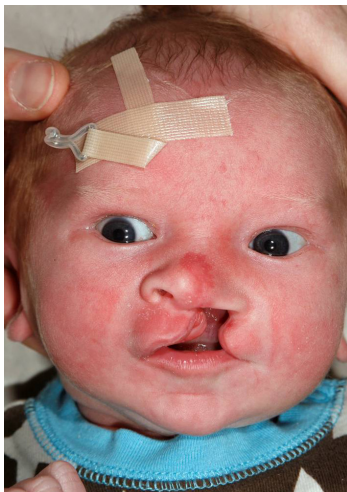
PREOPERATIV ÅTGÄRD

Näskrok

Sedan 2007 erbjuds samtliga patienter födda med läpp- eller läpp-käkspalt (med avvikande näsöppning) prekirurgisk behandling med näskrok och tejp för att försöka påverka näsans form och läpp-käkspaltens bredd innan primärkirurgi. Behandlingsmetoden har använts under en längre tid av LKG-teamet i Linköping. Målsättningen med behandlingen är att underlätta efterkommande kirurgi och få ett bättre slutresultat.

LÄPP- NÄSPLASTIK, unilateral spalt

Läpp-näsplastik avser att rekonstruera näsvinge och näsgolv, läppens muskulatur, symmetri och amorståge. Eventuella sekundära korrektioner av läpp och näsa görs från sju års ålder efter barnets önskemål.



Nybesök vid två veckors ålder



Tejp och näskrok vid nybesök



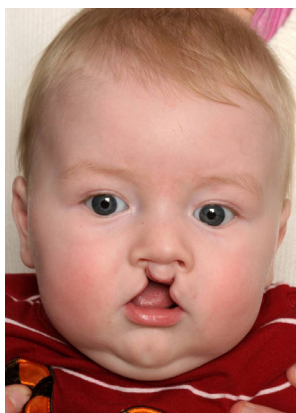
Efter tre månaders behandling



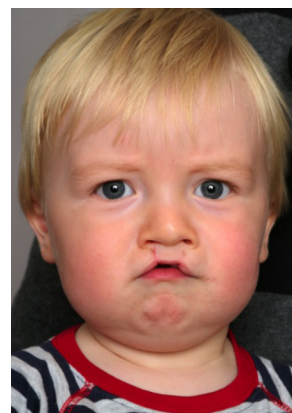
Tre månader efter läppoperation

LÄPPADAPTATION, enbart bilateral läppspalt

Operationen innebär att läppspalten sys ihop för att minska spaltbredden och premaxillans protrusion. Vid breda bilaterala spalter opereras en sida i taget, d.v.s. första sidan vid två till tre månaders ålder och den andra sidan samtidigt som gomplastiken minst tre månader senare.



Före operation, bilateral spalt



Efter läppadaptation, bilateralt spalt

LÄPP- OCH NÄSPLASTIK, bilateral spalt

Läpp-näsplastiken avser att rekonstruera näsvinge och näsgolv, läppens muskulatur, symmetri och amorståge. Näsplastik (columellaplastik) görs vid tidigast fyra års ålder. Eventuella sekundära korrekationer av läpp och näsa görs från sju års ålder efter barnets önskemål.



Efter läpp-näsplastik, bilateral spalt

GOMPLASTIK, LKG

Gommen rekonstrueras i två seanser. Mjuka gommen sluts vid sex månaders ålder. Avsikten är att skapa en fungerande lång och rörlig gom så tidigt i livet som möjligt. Operationen förbinder gomslutar- och gomlyftarmuskeln i medellinjen och återskapar gomspenen.

Spalten i hårda gommen (den s.k. restspalten) sluts vid två års ålder. Denna operation avser att sluta spalten i hårda gommen fram till foramen incisivum. Tre olika tekniker används beroende på spalttyp och bredd.

GOMPLASTIK, isolerad gomspalt

Hela gommen rekonstrueras oftast i en seans vid sex till tolv månader. Vid bred spalt sluts den i två seanser. Om patient ingår i TOPS-studien randomiseras barnet till operation vid sex alternativt tolv månaders ålder.

BENTRANSPLANTATION TILL ALVEOLARUTSKOTT

Syfte

Bentransplantationen skapar möjlighet för tänder i anslutning till spalten att växa fram till normal position i tandbågen. Optimal tidpunkt för operation är när spaltnära tänder påbörjat sin framväxt genom alveolarutskottet men är täckta med ett tunt benlager. Denna tidpunkt brukar infalla vid 7–11 års ålder och fastställs genom klinisk undersökning med röntgen och avtryckstagning vid LKG-konferens.

Metod

Vid operationen separeras näslemhinna och munslemhinna i spalten och sutureras så att ett slutet rum skapas. I det slutna rummet placeras mörghben från höftbenskammen. En gomplatta som framställts till operationen får sitta som skydd under tre månader efter operationen.

Klinik

Dagen innan operation sker inskrivning av käkkirurg, narkosbedömning, framställande av gomplatta och preoperativa undersökningar.

Käkortoped tar avtryck för framställning av gomplatta samt kontrollerar passformen. Instruktion i munhygien och information om hur gomplattan skall skötas ges till patient och föräldrar. Skriftlig information samt munhygienartiklar utlämnas.

Flytande kost första dygnet postoperativt. Skonkost fram till återbesöket 14 dagar efter operationen. Därefter sker en gradvis övergång till normal konsistens på kosten.

Belastning av det opererade området med att bita av hård föda (ex. morötter, äpplen, hårt bröd) skall undvikas de första tre månaderna.

Återbesök två veckor postoperativt till käkkirurg och käkortoped kombinerat med röntgenkontroll. Uppföljning även efter tre och tolv månader.



Överkäkstandbåge före bentransplantation



Överkäkstandbåge efter bentransplantation

SEKUNDÄRA OPERATIVA INGREPP

Med detta menas kompletterande operationer som syftar till att förbättra resultat avseende utseende, tal eller bett.

TALFÖRBÄTTRANDE OPERATIONER

Operation kan bli aktuell för dem som har ett avvikande tal (oftast hypernasalt) p.g.a. en dåligt fungerande och/eller kort mjuk gom. En operation planeras efter noggrann tal- och velofarynxutredning (VPI-utredning). Tre olika typer av operationer utförs och syftar till att ge bättre förutsättning för ett normalt tal. Val av metod avgörs efter VPI-utredning.

Återbesök efter tre månader till logoped på hemsjukhus och efter nio månader till plastikkirurg och logoped (talkonferens).

Levatormuskelplastik med reoperation av mjuka gommen

Reoperation av mjuka gommen görs då det finns misstanke om att den första operationen inte lyckats flytta muskulaturen tillräckligt långt bak i gommen. Ibland görs även en förlängning av gommen.

Svalglambå

Operationen skapar en förbindelse mellan mjuka gommen och bakre svalgväggen. En vävnadsbrygga, s.k. lambå, bestående av slemhinna och muskulatur från bakre svalgväggen fästes mot hårda gommen efter delning av den mjuka gommen. En permanent kontakt skapas därmed och näsandning sker på var sida om lambån. Vanliga komplikationer efter detta ingrepp är snarkning och ökad slembildning. Ibland kan sömnapné uppkomma vilket kan föranleda korrigerande av lambån.

Sfincterplastik

Denna operation syftar till att försnäva svalget för att få ett mindre luftflöde till näsan. Vävnadsbryggor från bakre gom-bågarna förbinds med bakre svalgvägg.

REKONSTRUKTIV NÄSPLASTIK

De näskorrigerande operationerna kan göras i ett eller flera steg.

Näsan kan korrigeras både avseende mjukdelar och ben. Mjukdelskorrektion, avseende näsvingens form, görs tidigast vid fyra års ålder men oftast från ca. tolv års ålder och sedan vid behov upp till vuxen ålder. Nässkiljeväggen korrigeras först efter avslutad pubertet.

De vanligaste operationerna är colummellaplastik, alarbroskkorrektion med McComb-sutur för att korrigera näsvingen och korrektion av näsöppningen för rundare form med pilspetsplastik.

LÄPPKORREKTIONER

För kort läpp på spaltsidan åtgärdas med en förlängningsplastik för att uppnå bättre symmetri. En ojämnhet i det läppröda korrigeras med en Z-plastik eller V-Y plastik.

Tunn överläpp inom spaltområdet kan korrigeras med läppförstoring med t.ex. dermisfettransplantation. Vestibulum är ofta lågt eller saknas vid dubbelspalt. Patienten opereras då med sulcusplastik.

Förtjockning av läppen p.g.a. överskott av slemhinna korrigeras oftast med ovalär excision av slemhinna från läppens insida.

MAXILLÄR OSTEOTOMI

Denna operation utförs i de fall då tillväxten i överkäken hämmats och ett underbett eller öppet bett utvecklats.

Efter kirurgisk avskiljning av den tandbärande överkäken från sitt benfäste flyttas överkäken hel eller delad till ett planerat bättre bettläge. Är förflyttningen liten fästs överkäken med titanplattor och titanskruvar. Är förflyttningen omfattande eller det finns risk för talpåverkan genomförs förflyttningen stegvis via distraktionsteknik. Överkäken flyttas då med hjälp av apparatur som flyttar fram överkäken ca. en millimeter per dag. Förflyttningen pågår tills man nått önskad relation mellan över- och underkäkens tandbågar. Operationen görs oftast efter avslutad tillväxt och sker i kombination med fastsittande tandställning.

Klinik

Fyra veckor före operationen utförs avtryckstagnung och röntgen för detaljerad planering. Planeras distraktionsbehandling genomgår patienten datortomografiundersökning av ansiktsskelettet för framställande av tre-dimensionell plastmodell. Modellen tjänar som grund för operationsplanering. Patienten utreds hos logoped, foniater och odontologisk radiolog för att värdera talet preoperativt och bedöma risker för talförändringar i samband med operation. Två till fyra veckor sjukskrivning inklusive vårdtiden på sjukhus. Återbesök efter två veckor postoperativt till käkkirurg och käkortoped. Regelbundna efterkontroller hos käkkirurg, käkortoped och logoped.

Slutlig bedömning görs 18 månader efter avslutad behandling avseende bettstabilitet och tal.

IMPLANTAT OCH SEKUNDÄRA BENTRANSPLANTAT

Då tänder saknas och ortodontisk luckslutning inte är lämpligt kan tänder ersättas med tandimplantat.

Implantatet placeras i käkbenet under lokalanestesi. I vissa fall kan ytterligare uppbyggnad av käkbenet krävas innan implantatet kan placeras. Ibland behövs bentransplantation av uppbyggnad av alveolarutkottet.



Maxilla före operation.



Maxilla efter operation.

TALET

LOGOPEDISKA INSATSER

En gomspalt kan ge upphov till klang- och artikulationsavvikelser. Svårigheter att stänga passagen mellan mun- och näshåla under tal (velofarynxinsufficiens) ger ett luftläckage genom näsan och talet får en hypernasal klang, trycksvag artikulation och/eller har hörbart luftläckage. De vanligaste artikulationsavvikelserna är att barnet artikulerar språkljuden på annan plats i munnen, vilket kallas kompensatorisk artikulation och skiljer sig från en tal/språkförsening.

Bedömning av barnets ätförmåga, tidiga orala motorik och ljudande görs under det första levnadsåret.

Logopeden dokumenterar barnets tal kontinuerligt under uppväxten enligt ett standardiserat förfarande hos samtliga barn med någon form av gomspalt. Barn med enbart läpp- eller läpp-käkspalt ses ej rutinmässigt av logoped.

Logopedisk intervention och terapi syftar dels till att informera och ge råd till föräldrar och t.ex. personal på förskola/skola, dels till att ge direkt talträning för att komma tillrätta med avvikelser i artikulation och i viss mån talklang. Vidare utredning för att bedöma behovet av kirurgiska åtgärder för att förbättra talet görs i samarbete med foniatrer och odontologisk radiolog.

FONIATRISKA INSATSER

För att framgångsrikt kunna behandla klangavvikelse hos en person med LKG eller klangstörning av annan genes krävs en noggrann diagnostik av munnens, näshålans samt svalgets utseende och funktion.

Foniatern har ett nära samarbete med LKG-logoped och har till uppgift att utifrån undersökning av munhåla och svalg med olika typer av optiska hjälpmedel ge underlag för diagnos och förutsättningar för olika typer av terapi.

En kombination med videoradiografisk undersökning är att föredra då man skall studera velofarynxfunktionen.

Inom ramen för vårdprogrammet sker också uppföljning av terapeutiska insatser.

VELOFARYNXUTREDNING

En komplett velofarynxutredning består av videofluoroskopisk röntgenundersökning, nasofibervideoskopi och perceptuell bedömning av tal och klang. Utredningen syftar till att ge god grund för ställningstagande till eventuell talförbättrande kirurgi. Undersökningen görs på gemensam mottagning med logoped, foniatrer och odontologisk radiolog. De sammantagna fynden utvärderas i en interdisciplinär diskussion. Barnet måste kunna sitta stilla och medverka till repetition av ord och meningar för att undersökningen ska kunna genomföras.

Även personer utan synlig spalt kan ha velofarynxinsufficiens som leder till nasalt tal, t.ex. submukös gomspalt eller kort mjuk gom. Vid frågeställning om velofarynxinsufficiens remitteras för velofarynxutredning.

Plastikkirurgen gör inte sekundär gomplastik utan en velofarynxutredning. Vi rekommenderar att patienten är bedömd av logoped på hemorten före remiss till velofarynxutredning.

Remiss skickas till:

Oral diagnostisk radiologi
Tandläkarhögskolan
Norrlands universitetssjukhus
901 85 Umeå

ABRASIO

En adenoid (körtel bakom näsan) kan bidra till att gomslutningen under tal blir normal hos barn med gomsplatt. Hos enstaka barn med spalt kan frågeställning om abrasio av förstora adenoid uppkomma, t.ex. vid kraftig snarkning eller frekventa andningsuppehåll under sömn. Risken för försämring av talet med nasalitet är dock betydande efter abrasio hos dessa barn p.g.a. att komplett gomslutning ej är möjlig då adenoiden är avlägsnad.

Abrasio ska därför aldrig utföras på barn med gomsplatt och/eller nasalt tal utan föregående utredning av talet hos logoped och/eller foniatör.

TÄNDERNA

DIAGNOSTIK

Patientens käk-, bett- och tandutveckling registreras med hjälp av fotografier, gipsmodeller och röntgenbilder vid fastställda tidpunkter under barnets uppväxt. Registreringsmaterial används för att bestämma antal tänder och deras positioner, käkspaltens storlek, käkarnas växt och relationer och bettets utveckling. Tandmorfologiska avvikelser och mjukvävnadens utseende dokumenteras med foton. Materialet används för behandlingsplanering och uppföljningar.

TERAPEUTISKA ÅTGÄRDER

Beroende på typ av spalt kan både primära och permanenta tänder uppvisa avvikande form, antal och position. Primära spaltnära tänder bör trots detta behållas/sparas fram till dess de lossnar spontant eller tas bort vid bentransplantation förutsatt att de inte är karierade/infekterade.

Den första egentliga ortodontiska behandlingen utförs med tandställning i syfte att vidga överkäkstandbågen inför bentransplantation. Syftet är att normalisera tandbågens form och bredd i överkäken och anpassa tandbågarna mot varandra. Målsättningen med bentransplantation är att skapa en kontinuitet i käken som möjliggör tanderuption och senare tandförflyttning. Transplantation av ben utförs oftast när de permanenta centrala framtänderna erupterat men de permanenta spaltnära tänderna (lateralerna/hörntänder) fortfarande finns kvar i käken och ej hunnit eruptera in i spaltområdet.

Slutgiltig tandregleringsbehandling sker med fastsittande tandställning i båda käkar när bentransplantatet läkt in och vanligtvis

när de flesta permanenta tänderna erupterat. Ibland görs partiell tandreglering tidigare för att korrigera roterade och tippade framtänder. Behandlingstiden med fastsittande tandställning är cirka två år. Lång retentionstid är viktig p.g.a. stor recidivrisk av käkens form, bredd och upproterade tänder. Retentionen sker därför med limmade metalltrådar på insidan av framtänderna och i stort sett alltid en gomplatta nattetid.

Målsättningen med tandregleringsbehandlingen är att skapa stabil ocklusion, god bettfunktion och estetik. Hos flertalet patienter kan behandlingen slutföras med enbart ortodonti men hos några patienter måste tandluckor utfyllas med implantat eller annan protetisk ersättning.

En bristande tillväxt i överkäken kan tillskrivas såväl arv som ärrvävnad efter spaltoperationerna. Den minskade tillväxten i överkäken kan orsaka ett underbett av en sådan omfattning att man måste utföra käkkirurgisk korrigering då patienten nått vuxen ålder. Behandlingen innefattar även tandreglering före och efter käkoperationen.

HÖRSELN

INSATSER INOM ÖRON-NÄSA-HALS OCH AUDIOLOGI

Barn födda med gomspalt har ökad risk att drabbas av akut och återkommande öroninfektion (AOM) samt långdragen och återkommande öroninflammation och öronkatarrer (SOM). För dessa barn finns problemen ofta kvar upp i skolåldern och leder ofta till perioder med tillfällig hörselnedsättning vilket skall uppmärksammas och behandlas.

Hörseln är viktig för alla barns tal- och språkutveckling och bör testas tidigt och regelbundet. Utredning och behandling av barn med gomspalt syftar till att diagnostisera eventuella ytter-, mellan- och inneröronmissbildningar, kartlägga graden av hörselnedsättning och behovet av behandling samt erbjuda behandling för att säkerställa optimal öronfunktion och hörsel.

DIAGNOSTIK OCH BEHANDLING

Hörseln kan mätas redan från födseln, så kallad neonatal hörselscreening, men vanligast är att göra en första hörselbedömning vid sju till nio månaders ålder genom BOEL-test på BVC.

AOM ska diagnostiseras och behandlas enligt gällande lokala rutiner. Långdragen SOM med hörselpåverkan på båda öronen behandlas vanligen genom att ett plaströr läggs in genom trumhinnan och på så sätt säkrar mellanörats ventilation.

Hörselnedsättning hos små barn är ofta svår att upptäcka. Det vanligaste symptomet är ett ändrat beteende och språklig försening.

Plaströrsinsättning i narkos kan utföras på hemkliniken eller i samband med plastikkirurgiska ingrepp på Nus. Vid bestående hörselnedsättning beroende på kronisk mellanöronsjukdom och/eller sjukdom i innerörat eller hörselnerven bör en habiliteringsplan upprättas som inkluderar diagnos, behov av psykosocialt stöd, utvecklingsbedömning, hörapparat och andra tekniska hjälpmedel, pedagogiska insatser, samverkan med familj och andra aktörer inom sjukvården samt uppföljning.

REKOMMENDATIONER

Barn med gomspalt bör följas regelbundet avseende hörsel vid ÖNH-klinik på hemort. Efter en första hörselundersökning vid sju till nio månaders ålder ska ställning tas till eventuell kompletterande utredning. Första öronkontrollen på Nus sker i samband med första operationen. Vi rekommenderar frikostighet med öronkontroller och hörselundersökningar på hemort.

SCHEMA FÖR UPPFÖLJNING AV LKG

LÄPP-KÄK- GOMSPALT, unilateral, bilateral	Plastikkir	Logoped	Käkortoped	Öron/Hörsel
Nybesök, näskrok- och tejpbehandling	us/foto	us	us	
Läpp-Näsvingeplastik 3–4 mån	us/foto/avd		avtryck	MIUS
Bakre gomplastik 6 mån	us/foto/ perop.	us	avtryck	MIUS
18 mån Talkonferens	us	inspelning		
Restspaltsslutning, 2 år	us/foto/ perop.		avtryck	MIUS
3 år Gomkonferens	us	inspelning	us/foto	hemort
5 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
7 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
Bentransplantation, 7–11 år	käkkir.		avtryck/rtg/us	
10 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
13 år Gomkonferens	us	inspelning	foto/us	hemort
16 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
19 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
13 år Gomkonferens	us	inspelning	us/foto	hemort
16 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
19 år Gomkonferens	us	inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort

LÄPP- KÄKSPALT unilateral, bilateral	Plastikkir	Logoped	Käkortoped	Öron/hörsel
Nybesök, näskrok- och tejpbehandling	us/foto		us	
Läpp-Näsvingeplastik, 3–8 mån	foto/op		avtryck	
3 år Läpp-käkkonferens	us		us/foto	
5 år Läpp-käkkonferens	us		avtryck/foto/rtg/us	
7 år Läpp-käkkonferens	us		avtryck/foto/rtg/us	
Bentransplantation 7–11 år	käkkir.		avtryck/rtg/us	
13 år Läpp-käkkonferens	us		foto/us	
16 år Läpp-käkkonferens	us		avtryck/foto/rtg/us	
19 år Läpp-käkkonferens	us		avtryck/foto/rtg/us	

LÄPPSPALT	Plastikkir		Käkortoped	
Nybesök, näskrok- och tejpbehandling	us/foto		us	
Läpp-Näsvingeplastik, 3–8 mån	foto/ avd		avtryck	
5år	us		us/rtg/avtr/foto	
7år	us		us	
10 år	us		us/rtg/avtr/foto	
16 år	us		us	

GOMSPALT	Plastikkir	Logoped	Käkortoped	Öron/Hörsel
Information på poliklinik, inom 4 veckor	us	us		
Bakre gomplastik, 6 månader	foto/perop	us	avtryck	MIUS
18 mån Talkonferens	us	inspelning		
Ev restspaltsslutning, 2 år	foto/perop		avtryck	MIUS
3 år Gomkonferens	us	us/inspelning	us/foto	hemort
5 år Gomkonferens	us	us/inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
7 år Gomkonferens	us	us/inspelning	us	hemort
10 år Gomkonferens	us	us/inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
13 år Talkonferens, vid behov	us	us/inspelning	(hemort) avtr.	hemort
16 år Gomkonferens	us	us/inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort
19 år Gomkonferens	us	us/inspelning	avtryck/foto/rtg/us	hemort

Talförbättrande operation	Plastikkir	Logoped		
Preop utredning		us/tillsammans med foniatrer/odontologisk radiolog + inspelning		
Svalglambåplastik >5 år	us	ev inspelning		
3 mån efter operation		hemort/us/insp		
Talkonferens 9 månader efter operation	us	inspelning		

Käkoperation	Käkkir	Logoped	Käkortoped
	us/rtg/foto/ avtryck	us/tillsammans med foniatrer/ odontologisk radiolog + inspelning	us