



Protocolo de Atención Clínica en Red de Cirugía Oral Menor, Mayor y Maxilofacial

Código PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001

Versión: 02

Caja Costarricense de Seguro Social

Gerencia Médica

Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud

2020

<p>ELABORADO POR :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dra. Ana Lucía Herrera Jiménez, Coordinadora, ARSDT-CNO 2. Dra. Mireya Solórzano Rodríguez. Asistente Coordinación, ARSDT-CNO. 3. Dra. Dylana Mena Camacho, Asistente Coordinación, ARSDT-CNO. 4. Dra. Jocelyn Núñez Chavarría, Asistente Coordinación, ARSDT-CNO. 5. Dr. Rodolfo Gamboa Montes de Oca, Maxilofacial, Hospital Nacional San Juan de Dios y Sub-Coordinador de OGAS(SEP-UCR) 6. Dr. Giovanni Vaglio, Maxilofacial, Hospital Nacional México. 7. Dr. Erick Vargas Calderón, Maxilofacial, Hospital Dr. Calderón Guardia. 8. Dra. Ingrid Quesada Zamora, OGA, Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología. 9. Dra. Silvia Sánchez Alvarado, OGA Hospital Nacional Psiquiátrico 	<ol style="list-style-type: none"> 10. Dra. Lucrecia Solano Bonilla, OGA Hospital Max Peralta Dr. Allan Quirós Chaves, OGA, CENARE. 11. Dra. Andreina Solís Riggioni, Odontopediatra, Área Salud Desamparados 1. 12. Dr. Minor Zúñiga Araya, OGA, Área Salud Barranca. 13. Dr. Alejandro Hernández Vargas, Odontólogo General, Hospital Dr. Calderón Guardia. 14. Dra. María Eugenia Vargas, Odontóloga General, Área Salud Cariari 15. Dr. Carlos Sequeira Campbell OGA Área Salud Siquirres 16. Dr. Luis Alonso Vargas Benavides Odontólogo General, Área de Salud Hatillo 17. Dr. Jefferson Vega Arias Odontólogo General, Área de Salud Guatuso.
<p>VALIDADO POR¹:</p>	<p><u>Áreas de Salud Tipo I:</u> Área Salud Corredores Área Salud Coto Brus Área Salud Pérez Zeledón Área Salud Goicoechea 1 Área Salud Paraíso Cervantes Área Salud Los Santos Área Salud Oreamuno-Pacayas-Tierra Blanca Área Salud Acosta Área Salud Barva Área Salud San Isidro Área Salud Santa Bárbara Área Salud San Ramón Área Salud Valverde Vega Área Salud Fortuna Área Salud Florencia Área Salud Santa Rosa Área Salud Los Chiles Área Salud Cariari Área Salud Valle La Estrella Área Salud Talamanca Área Salud Guápiles Área Salud Quepos Área Salud Garabito Área Salud Chacarita</p>	<p>Hospital Ciudad Neilly Hospital Los Chiles Hospital Upala <u>Hospitales Regionales:</u> Hospital Dr. Enrique Baltodano Hospital Dr. Escalante Pradilla Hospital Monseñor Sanabria Hospital San Carlos Hospital San Vicente de Paul Hospital San Rafael de Alajuela <u>Hospitales Nacionales y Especializados:</u> Hospital Dr. Rafael Calderón Guardia Hospital Dr. Max Peralta Hospital México Centro Nacional de Rehabilitación. CENARE Hospital Nacional de Psiquiatría. Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología Hospital Nacional de Niños <u>Dirección Red Integral de Prestaciones en Servicios de Salud:</u> Dra. Laura Sánchez Aguilar, Supervisora Regional de Odontología, Región Central Sur.</p>

¹ La validación se realizó aplicando la metodología Delphi modificado RAN/UCLA, por medio de encuesta electrónica de una ronda desde el 31 de julio al 04 de setiembre y el resultado fue un porcentaje de aceptación mayor al 95%.

	<p>Área Salud Chomes Monteverde Área Salud Santa Cruz Área Salud Colorado Área Salud Nicoya Área Salud Jicaral-Islas <u>Áreas de Salud Tipo 2 y 3:</u> Área Salud Siquirres Área Salud Desamparados 1 Área Salud Hatillo Área Salud Tibás-Uruca-Merced Área Salud Belén Flores Área Salud Santo Domingo Área Salud Cañas Área Salud San Rafael, Puntarenas Área Salud Barranca <u>Hospitales Periféricos</u> Hospital Dr. William Allen -Turrialba Hospital La Anexión.</p>	<p>Dra. Gladys Berrocal Brenes, Supervisora Regional de Odontología, Región Pacífico Central. Dra. María Felicia Barrantes Cabalceta, Supervisora Regional de Odontología, Región Chorotega. Dr. Gustavo Bermudez Mora, Supervisor Regional de Odontología, Región Brunca. Dr. William Arce Ramírez, Supervisor Regional de Odontología, Región Central Norte. Dr. Javier Montenegro Pacheco, Supervisor Regional de Odontología, Región Huetar Norte. Dr. Carlomagno Santiesteban Ávila, Supervisor Regional de Odontología, Región Atlántica.</p>
<i>REVISADO POR:</i>	<i>Dr. Mario Mora Ulloa</i>	<i>Enlace Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud-Gerencia Médica</i>
<i>Aprobado por:</i>	<i>Dr. Mario Ruiz Cubillo</i>	<i>Gerente, Gerencia Médica</i>
<i>Fecha de Emisión:</i>	Diciembre del 2020	
<i>Próxima revisión:</i>	Diciembre del 2022	
<i>Observaciones</i>	<p>La reproducción gratuita de este material con fines educativos y sin fines de lucro es permitida, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento. No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Se utiliza las siguientes siglas para indicar los lugares de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ARSDT: Área de Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento ● DDSS: Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud ● HCG= Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia ● HM= Hospital México. ● HSJD= Hospital San Juan de Dios <p>Consultas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DDSS: 2539-1251 ● ARSDT: 2539-1253 ● ARSDT-CNO: 2539-0601 	

Índice

1. Presentación	5
2. Introducción	6
3. Definiciones, abreviaturas y símbolos	7
4. Referencias normativas	12
5. Alcance y campo de aplicación	15
6. Objetivos	15
7. Población diana	16
8. Personal que interviene	16
9. Contenido	16
a. Pre-requisitos	20
b. Procedimiento quirúrgico.	21
c. Eventos Adversos (o complicaciones)	22
d. Seguimiento del paciente	24
10. Herramientas de Aplicabilidad	25
11. Monitoreo y auditoría del Protocolo de Atención	25
12. Contacto para consultas	26
13. Anexos	26
14. Referencias	46

1. Presentación

La Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud es la unidad encargada, a nivel institucional de la coordinación y soporte técnico sobre este protocolo por medio de la Coordinación Nacional de Odontología, que buscan estandarizar el proceso de “Protocolo de Atención en Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial-02” en los Servicios de Odontología de los tres niveles de atención.

El Protocolo de Atención Clínica es un documento de consulta con descripción detallada de la secuencia lógica de actividades a desarrollar frente a un problema de salud o área a mejorar en un entorno determinado, siendo un documento de tipo más normativo en función de red establecida.

Con este protocolo de Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial se pretende enmarcar y direccionar en forma homologada las prestaciones según condición sistémica y grado de especialización del funcionario por nivel de atención. Estas prestaciones se enfocan en el diagnóstico, tratamiento quirúrgico y medicamentoso de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares del ser humano con sus estructuras asociadas a los tejidos blandos y duros de la región bucal y maxilofacial, prioritariamente a solventar las necesidades funcionales del aparato estomatognático.

El éxito de las actividades quirúrgicas que desarrollan los odontólogos generales y especialistas en Odontología General Avanzada, y Cirujano Oral y Maxilofacial, de la CCSS, dependen directamente del grado de especialización, conocimiento, experiencia y habilidad del profesional en conjunto a los factores internos y externos determinantes del paciente según diagnóstico, tratamiento, riesgo quirúrgico y cuidado postoperatorio, entre otros, que dependiendo de las necesidades de usuario se requiere de la intervención multidisciplinaria de Psicología, Nutrición, Fisioterapia, entre otras.

Estas prestaciones a nivel institucional pueden brindarse en Consulta Externa o en Sala de Operaciones, de forma ambulatoria u hospitalizada, con anestesia local o general, situación que está relacionada con la complejidad del caso y competencia del profesional tratante para una atención oportuna, eficiente y de calidad al paciente que accede a los Servicios de Odontología ubicados en los tres niveles de atención de la CCSS.

Dr. Mario Mora Ulloa
Enlace Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud-Gerencia Médica



2. Introducción


La Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial corresponde a prestaciones médico-quirúrgicas que se centra en la prevención, estudio, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la cavidad oral y del esqueleto facial, así como de las estructuras cervicales relacionadas directas o indirectamente con las mismas. Estas prestaciones abarcan una gran variedad de procedimientos que van de menor complejidad como extracciones simples, extracciones complejas, biopsias, remoción de tejidos, que por patología limitan o afectan la funcionalidad, hasta lesiones de tipo oncológica, traumática y reconstructiva que son de la más alta complejidad.

Por consiguiente, es preciso definir y homologar las prestaciones que por nivel de complejidad y grado de especialización deben brindarse en la CCSS en relación con la condición sistémica del paciente, la que para efectos de este documento se detalla a continuación:

La Cirugía Oral Menor se refiere específicamente al grupo de procedimientos de Odontología que necesita cirugía de bajo nivel de complejidad, los cuales se realizan generalmente en un consultorio odontológico equipado, donde no se requiere de un quirófano. Estas prestaciones en su mayoría son asumidas por un odontólogo general ubicado en el I Nivel de Atención y que contempla dentro de estos procedimientos de baja complejidad la atención de pacientes sanos y con enfermedades sistémicas controladas, los cuales una vez finalizados, puede el paciente trasladarse a su domicilio de un modo inmediato.

La Cirugía Oral Mayor que se realiza en centros hospitalarios o consultorios dentales que tienen una infraestructura apropiada y funcional para este tipo de prestaciones; es realizada por odontólogos especialistas que gozan de un mayor grado de especialización en intervención quirúrgica, puede estar aunado al trabajo en equipo multidisciplinario según la condición sistémica del paciente. Dichos procedimientos pueden ser realizados bajo anestésicos locales y en algunos casos pueden necesitar sedación o anestesia general para lo cual y dependiendo del procedimiento anestésico se podría necesitar un periodo de observación o de recuperación en un ambiente hospitalario bajo tratamiento ambulatorio sin llegar por ello a ocasionar el ingreso hospitalario (internamiento).

La Cirugía Oral y Maxilofacial es la especialidad quirúrgica de base odontológica que se encarga del diagnóstico y tratamiento médico y/o quirúrgico de todos aquellos problemas relacionados con las estructuras anatómicas de la cara, cabeza y el cuello. Es un área de la Odontología altamente especializada que exige un gran campo de competencias, donde la

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 7
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:	CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001 VERSIÓN 02

mayoría de sus prestaciones requiere la atención en Consulta Externa de centros hospitalarios altamente especializados del III nivel de atención y disposición de Sala de Operaciones para la realización de procedimientos complejos bajo anestesia general, sedación y anestesia local con abordaje interdisciplinario de la más alta complejidad.

3. Definiciones, abreviaturas y símbolos

Agudo: Proceso clínico que se asocia a síntomas severos en un periodo corto. (Laney WR. 2017)

Anaplasia: Término que describe una alteración con respecto al orden, ubicación y características celulares. Es pertinente a células adultas que se han transformado irreversiblemente en células más primitivas. Usualmente es indicativo de malignidad. (Aguado, et al, 2010)

Anestesia general: Es la ausencia total y reversible de la sensación del sistema nervioso central, que produce inconsciencia, analgesia, relajación muscular, a la vez que mantiene un equilibrio de las constantes vitales. (Laney WR. 2017).

Anestesia local: Pérdida de la sensación parcial por medio del bloqueo en un área circunscrita del cuerpo causada por la depresión de la excitación de las terminaciones nerviosas o una inhibición del proceso de conducción en los nervios periféricos. Sus efectos hacen que los impulsos eléctricos de los músculos y los nervios no se transmitan con normalidad por un periodo transitorio. (Laney WR. 2017)

Antisepsia: Según La American Society of Anesthesiologists es el conjunto de medidas y procedimientos que se aplican antes, durante y después del acto quirúrgico, mediante el cual se destruyen los gérmenes o se eliminan agentes sépticos que se encuentran sobre los tejidos y superficies que se van a manipular, mediante la aplicación de sustancias químicas, llamados antisépticos para disminuir la carga de microorganismos de todo aquello que tenga contacto con el campo operatorio.

Asepsia: Procedimiento que tiene por objetivo eliminar los gérmenes mediante la aplicación de técnicas de esterilización de los instrumentos quirúrgicos. (Laney WR. 2017)

Atípico: Relativo a una desviación de lo normal. (Aguado, et al, 2010)

Atrofia: Se le denomina al tejido que tuvo un desarrollo normal pero posteriormente disminuye su crecimiento. (Aguado, et al, 2010)

Avulsión: Desplazamiento total de un diente temporal o permanente fuera de su alveolo debido a un trauma local. (Chiapasco M., 2004)



Biopsia: procedimiento mediante el cual se toma o extrae una porción de tejido de un órgano u otra parte del cuerpo, para la realización de un estudio microscópico anatomopatológico, con la finalidad de llegar a un cito o histo diagnóstico, estimar un pronóstico, seguir el curso de una enfermedad o establecer el debido tratamiento. (Aguado, et al, 2010)

Bula: Vesícula mayor a 1 cm. de diámetro. (Sapp, et al 2004)

Cicatriz: signo visible y permanente de disrupción de la integridad del epitelio posterior al sanado de una lesión, trauma o cirugía de diferente forma y tamaño.(Sapp, et al 2004)

Cirugía dento-alveolar: Procedimientos que involucran los dientes y sus tejidos de soporte (hueso alveolar, ligamento periodontal y encía). (Chiapasco M., 2004)

Cirugía de Trauma: Procedimiento quirúrgico que se realiza para la rehabilitación anatómica y funcional de los tejidos faciales tanto óseos como blandos, a consecuencia de un trauma que excede el umbral de tolerancia fisiológica del ser humano. (Chiapasco M., 2004)

Cirugía Oral Menor: Según Saínez Menéndez (2011) la serie de procedimientos quirúrgicos que generalmente son de corta duración, realizados en tejidos superficiales y/o estructuras fácilmente accesibles, bajo anestesia local, que tienen bajo riesgo.

Cirugía Oral Mayor: Procedimientos quirúrgicos más complejos, que se practican de manera ambulatoria o bajo hospitalización y que son realizados bajo anestesia local, general o sedación con asistencia respiratoria teniendo, por lo tanto, cierto grado de riesgo para la vida. (Saínez, 2011, p.1)

Cirugía Oral y Maxilofacial: Especialidad odontológica que se encarga de la prevención, estudio, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades o diversas patologías en la cavidad oral y del esqueleto facial, incluyendo malformaciones, así como la afectación de las estructuras cervicales relacionadas directa o indirectamente con las mismas. Cualquier procedimiento quirúrgico que ayuda a la reconstrucción quirúrgica de las malformaciones maxilofaciales y aquellas producidas por traumatismo, y a la eliminación de patologías maxilofaciales. (Chen, S. et al, 2016)

Cirugía oncológica: Procedimiento quirúrgico que se realiza de forma integral a aquellos pacientes con enfermedades neoplásicas en diferentes sitios anatómicos como cabeza y cuello. (Chen, S. et al, 2016)

Crónico: Proceso persistente en un periodo de tiempo prolongado y de progresión lenta. (Laney WR. 2017)

Comunicación buco-antral: Condición patológica debido a la rotura del piso antral entre la cavidad oral y el seno maxilar a consecuencia de la extracción de un diente,



desplazamiento de un diente en el interior del seno maxilar o infecciones procedentes de abscesos de origen dental, entre otros. (Chiapasco M., 2004)

Diéresis: Es toda maniobra instrumental que se realiza para obtener una vía de acceso a través de los tejidos por medio de la incisión. (Raspall, G. 2000)

Disartria: Según Darley, Aronsm y Brown la disartria es una afección en la cual la persona tiene dificultad para decir las palabras debido a problemas con los músculos que le ayudan a hablar debido a una alteración neurológica.

Dislalia: Según Darley, Aronsm y Brown, es un trastorno en la articulación de los fonemas por un mal uso de los órganos articulatorios. Puede estar asociado a problemas anatómicos de la lengua

Displasia: Anormalidad del desarrollo caracterizada por la pérdida de la arquitectura celular normal. (Sapp, et al 2004)

Ectópico: Tejido que puede ser normal o anormal pero localizado en un lugar anormal. (Chiapasco M., 2004)

Elevación de Colgajo: Procedimiento quirúrgico mediante el cual se procede a separar quirúrgicamente una porción de tejido de la mucosa oral o de los tejidos subyacentes para permitir la visibilidad y acceso al hueso. Puede ser parcial o total según el grosor del tejido. Cuando se preserva el periostio sobre el tejido óseo es colgajo parcial y cuando este se separa del tejido óseo es colgajo de espesor total. (Chiapasco M., 2004)

Eritematoso: Tejido que tiene un color rojizo por engrosamiento de los capilares de la región. (Sapp, et al 2004)

Erosión: Lesión en el tejido blando que se caracteriza por la pérdida superficial del epitelio sobre la lámina basal. Son ligeramente deprimidas y húmedas, resultado de la ruptura de una vesícula y/o trauma. Rara vez, posterior a su sanado deja una cicatriz. (Sapp, et al 2004)

Exodoncia: Es la extracción dental por medio de un procedimiento que incorpora la aplicación correcta de principios quirúrgicos, físicos y mecánicos para lograr la remoción de un diente. (Chiapasco M., 2004)

Exofítico: Según Sapp, et al, (2004) la lesión que exhibe un crecimiento hacia afuera.

Fístula: Tracto anormal que se extiende de una cavidad supurativa, absceso o quiste hacia la superficie de la piel o mucosa. (Sapp, et al 2004)

Fisura: Ranuras lineares que se presentan en la epidermis y suelen ser muy dolorosas. Pueden infectarse presentando dolor, inflamación y ulceración. (Sapp, et al, 2004)

Incisión: Corte a nivel de una capa de tejido a través de un instrumento cortante con el propósito de crear una zona de acceso en el área quirúrgica. (Chiapasco M., 2004)



Mácula: Área circunscrita en la epidermis o en la mucosa que se encuentra al mismo nivel y con alteración en el color normal de los tejidos adyacentes. Varía en diferentes tamaños, pero este término se utiliza en lesiones menores de 1 cm. de diámetro. El cambio de color puede asociarse a pigmentación endógena, pigmentación exógena (plata), lecho vascular, grosor y oxigenación de la piel. (Sapp, et al 2004)

Necrosis: Muerte celular como resultado de injuria o enfermedad.

Neoplasia: masa anormal de tejido provocada por las células que lo constituyen que se multiplican a un ritmo superior a lo normal, generando un crecimiento independiente, no controlado y progresivo. Las neoplasias pueden ser benignas cuando se extienden solo localmente y malignas cuando se comportan de forma agresiva, donde comprimen los tejidos próximos y se diseminan a distancia.

Nódulo: Según Sapp, et al (2004) un nódulo es una masa sólida de tejido cuya dimensión corresponde a su profundidad. Mide menos de 1 cm. de diámetro, pero puede extenderse más profundamente en la dermis. El epitelio que le recubre usualmente no se encuentra adherido al mismo y es de fácil remoción. Se detectan por medio de la palpación.

Ortopantomografía: Radiografía bidimensional, que se realiza con técnica extraoral donde la fuente de rayos y la placa receptora se encuentran fuera de la cavidad oral, permite tener una visión panorámica de todos los dientes, alvéolos dentarios, maxila, mandíbula, y demás estructuras contiguas. (Priya, P. V. et al, 2016)

Ostectomía: Es la remoción de una parte o de un fragmento del hueso de alguno de los maxilares ya sea para mejorar la posición y cambiar la funcionalidad de estos. (Chiapasco M., 2004)

Osteítis dentoalveolar (alveolitis dentoalveolar): La osteítis es la complicación postoperatoria más frecuente que acontece después de una extracción dental, que se manifiesta entre el tercer a quinto día de la extracción. Es la inflamación del alveolo como resultado de la alteración en la cicatrización de la herida. La alveolitis ocurre cuando el coágulo sanguíneo que hay en el lugar de la extracción no se desarrolla, se desplaza o se disuelve antes de que la herida cicatrice. (Sapp, et al, 2004)

Osteotomía: Sección o corte quirúrgico de los huesos maxilares ya sea para cambiar su posición o facilitar la extracción de piezas dentales incluidas o semi incluida, así como para re-contornear la anatomía ósea de alguno de los maxilares. (Chiapasco M., 2004)

Pápula: Lesión superficial, elevada y sólida que mide menos de 1 cm. de diámetro, que puede estar unida a la mucosa o piel por una base ancha (sésil) o un tallo (pedunculado), aunado presentar cualquier coloración. Sapp, et al (2004)

Parche: Área circunscrita al mismo nivel de la piel o mucosa en la cual la coloración y/o textura difieren de los tejidos normales adyacentes, con un tamaño mayor a 1 cm. (Sapp, et al, 2004)



Pedunculado: Masa de tejido que se origina de un tallo en su base. Sapp, et al (2004)

Placa: Sapp, et al (2004) menciona que la lesión está circunscrita a un área elevada, aplanada y sólida que mide más de un 1 cm. de diámetro. Usualmente son superficiales, sin embargo, pueden extenderse más profundamente en la dermis. En ocasiones pueden presentar presencia de queratina en la superficie.

Pústula: Elevación establecida en el tejido que se encuentra llena de exudado purulento por secuela de una infección, precedida por una vesícula o pápula. Mide menos de 1 cm. de diámetro. Además indica Sapp, et al (2004) que estas usualmente son asintomáticas, pero pueden ser dolorosas.

Quiste: Cavidad patológica recubierta por epitelio que usualmente se encuentra llena de fluido a nivel de tejidos óseos o blandos y totalmente separada de los tejidos normales circundantes. El tamaño puede variar de mm a cm. (Sapp, et al 2004)

Regularización ósea: Procedimiento quirúrgico que consiste en eliminar todas las irregularidades del hueso que causen irritación para el buen soporte de una prótesis. (Chiapasco M., 2004)

Sésil: Atado a la superficie por una base ancha, sin presencia de un tallo. (Sapp, et al, 2004)

Sinusitis odontogénica: Proceso infeccioso en el seno maxilar, agudo o crónico, asociado a patología dental, lesiones periapicales, material endodóntico sobrante y fístulas o comunicaciones oroantrales, entre otros. (Chiapasco M., 2004)


Sutura: Unión quirúrgica que se realiza con hilos, grapas u otros biomateriales para cerrar una herida o incisión con el objetivo de unir tejidos u órganos. (Chiapasco M., 2004)

Trauma dentoalveolar: Según Chiapasco M., (2004) se define como un impacto agresivo por agentes externos sobre las estructuras dentales y sus tejidos de soporte (hueso alveolar y tejidos periodontales). Quedan excluidos el desgaste por uso fisiológico o patológico. Se clasifican en lesiones de:

- Tejidos duros dentarios y de la pulpa dental.
- Tejidos periodontales
- Apófisis alveolar

Tumor: Sapp, et al (2004) indica que el tumor es una masa sólida, elevada y redondeada que usualmente tiene igual dimensión que profundidad. Mide más de 1 cm. de diámetro, con diversas coloraciones, que puede estar ulcerado o presentar una depresión en el centro.

Úlcera: lesión en piel o mucosa donde se evidencia desintegración gradual y necrosis del tejido, que se extiende por debajo de la lámina basal del epitelio afectando la dermis. Al

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 12
<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:</i>	<i>CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001</i> <i>VERSIÓN 02</i>

sanar puede dejar cicatriz. Generalmente son dolorosas y pueden infectarse por contaminación secundaria. (Sapp, et al 2004)

Vesícula: Elevación circunscrita en la epidermis que se encuentra llena de líquido (este puede ser linfa, suero o sangre) y mide menos de 1 cm. de diámetro. El recubrimiento epitelial de la misma es fino por lo que generalmente se rompe con facilidad quedando una úlcera. (Sapp, et al 2004)

- **Símbolos**

- Cx: cirugía
- EDUS: Expediente digital único en salud
- QX: quirúrgico
- RX: radiografía
- OGA: Odontología General Avanzada

4. Referencias normativas

a) Leyes

- Constitución Política Costa Rica, 1949
- No.5395 Ley General de Salud, 1973.
- No.6227 Ley General de la Administración Pública, 1978.
- No.7494 Ley de la Contratación Administrativa, 1995.
- N0.8292 Ley General de Control Interno, 2002.
- No.8204 Ley sobre Estupefacientes, Sustancias Psicotrópicas, Drogas de Uso No autorizado, Legitimación de Capitales y Actividades Conexas (Ley sobre Estupefacientes, Sustancias Psicotrópicas, Drogas de Uso No autorizado y Actividades Conexas), 1998.
- No.7771 Ley General sobre el VIH-SIDA, 1998.
- No.8239 Ley sobre Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios Públicos y Privados, 2002.



- No.8220 y 8990 Ley sobre Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos.
- No.5784 Ley orgánica del Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica, 1975.
- No.7600 Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en Costa Rica, 1996.
- No. 7739 Código de la Niñez y la Adolescencia, 1998.
- Código de Ética del Servidor del Seguro Social, 1999.

b) Reglamentos

- Reglamento General de Hospitales Nacionales, No. 1743-SPPS, 1971.
- Reglamento General del Sistema Nacional de Salud, 1989
- Reglamento del Seguro de Salud, 2006
- Reglamento Interior de Trabajo de la CCSS
- Reglamento para el otorgamiento de incapacidades y licencias a los beneficiarios del seguro de salud. CCSS.
- Reglamento del Expediente de Salud de la CCSS
- Reglamento del Sistema de Seguridad Radiológica de la CCSS, 2002.
- Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, 2018.

c) Decretos

- Decreto N°30965-S Reglamento sobre la gestión de los desechos infectocontagiosos que se generan en establecimientos que presten atención a la salud y afines, 2002

d) Documentos normativo-administrativos, entre otros.

- Catálogo de Definiciones de actividades de atención en los Servicios de Salud de la CCSS: 1. Área de Consulta Externa, 2012.
- Guía para la Gestión de los Servicios de Consulta Externa, CCSS, 2013.
- Instructivo para el pago de prestaciones en dinero que otorga la CCSS
- Lista Oficial de Medicamentos de la Caja Costarricense de Seguro Social vigente
- Normas de prestaciones odontológicas. CCSS, Junio 1997.



- Normativa de Relaciones Laborales, CCSS, 2010.
- Normas Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, CCSS, 2002.
- Norma Institucional para el manejo de desechos anatomopatológicos, 2003.
- Norma para el manejo de desechos peligrosos en establecimientos de salud | 2003
- Manual de Procedimientos para Control de Infecciones en Odontología, 2003.
- Manual Instructivo: sistema Estadístico de Odontología, CCSS, 2014
- Plan Nacional de Atención en Salud Bucodental. CCSS, 2004.
- Protocolos de atención clínica en función de: Periodoncia, Endodoncia, Odontopediatría, Cirugía Ortognática, Prótesis General, Prótesis Maxilofacial, Ortopedia funcional correctiva, interceptiva y preventiva, Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial.
- Lineamiento para ejecutar tratamiento de Endodoncia en los Servicios de Odontología de Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención de la CCSS. LGM.DDSS-ARSDT-OD-002-2013.
- Lineamiento Atención odontológica obligatoria en pacientes diagnosticados con Cáncer que reciben tratamientos de quimioterapia, radioterapia u otros, con el propósito de evitar riesgos antes, durante y después de estos procedimientos, para proteger el estado general de la condición sistémica del paciente, CCSS.
- Lineamiento sobre regulación de equipos de imágenes diagnósticas en los tres niveles de atención para Odontología de CCSS
- Lineamiento Atención Clínica en pacientes con tratamiento de Bifosfonatos, Servicios de Odontología, CCSS.
- Instructivo que regula la prestación de los servicios de Odontología en el otorgamiento de aparatología para odontopediatría, ortopedia funcional, ortodoncia para cirugía ortognática, prótesis dentales, prótesis maxilofacial y trastornos temporomandibulares-dolor orofacial de la CCSS, código IT.GM.DDSS. ARSDT-OD-300320 versión 01.
- Lineamiento técnico-operativo y administrativo temporal en los servicios de Odontología de los tres niveles de atención de la CCSS ante la situación epidemiológica covid-19, L.GM. DDSS.ARSDT-CNO-18052020



- Todos los lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud y la CCSS afines a la situación epidemiológica por COVID-19 que sean aplicables a los servicios de Odontología como son de definiciones, equipos de protección, limpieza y desinfección, riesgo laboral, entre otros.
- Circular GM-7779-2020 del 15 de julio del 2020 sobre “Aprobación de exámenes de laboratorio para los servicios de Odontología según nivel de atención”.

5. Alcance y campo de aplicación

Este protocolo va dirigido al personal profesional de Odontología General y Especializada; con un enfoque prioritario en las especialidades de Odontología General Avanzada, Odontopediatría y Cirujanos Orales y Maxilofaciales, que laboran en cada uno de los Servicios de Odontología por nivel de atención, complejidad y función de red establecida.

Aunado de la participación indirecta con disciplinas y especialidades profesionales por medio de interconsultas, en caso de ser necesario.

Se excluyen aquellas cirugías propias de una rama especializada, las que se desarrollarán en el protocolo exclusivo.

6. Objetivos

General:

Estandarizar las prestaciones y operacionalización médico quirúrgicas en Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial según complejidad por nivel de atención y función de red establecida de la CCSS.

Específicos:

- Aplicar la oferta de la prestación establecida para Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial según nivel de atención en los Servicios de Odontología de la C.C.S.S.
- Brindar la operacionalización médico-quirúrgica en Cirugía Oral Menor, Oral Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial según complejidad por nivel de atención y normativa vigente.
- Estandarizar el envío de las referencias y contrarreferencias por nivel de atención según normativa institucional para el abordaje oportuno aplicando el formulario institucional digital o impreso.



- Realizar las interconsultas a diferentes disciplinas y especialidades según necesidades del paciente para su abordaje integral.

7. Población diana

La Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial se realizará en aquellos pacientes que presenten patologías orales y maxilofaciales de resolución quirúrgica según complejidad y nivel de atención con la colaboración del personal técnico para laborar a cuatro manos.

Se excluye a los pacientes que requieran la Cirugía Oral Especializada en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Ortognática, los cuales se desarrollan en sus respectivos protocolos.

8. Personal que interviene

La prestación de Cirugía Oral Menor, Mayor y Maxilofacial requiere la participación directa de Odontólogo general, Odontólogo general avanzado, Odontopediatra, Endodoncista, Periodoncista, Cirujanos Orales y Maxilofaciales, especialistas en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, según normativa vigente y función de red establecida, con eventual participación y apoyo de interconsultas con otros especialidades médicas y no médicas según sea el caso.

9. Contenido

La Cirugía Oral Menor es para pacientes que son atendidos en el I Nivel de Atención según prestaciones vigentes, donde la condición sistémica esté controlada. El Servicio de Odontología que brinda esta prestación debe contar con la capacidad profesional y la infraestructura instalada necesaria, que garantice la calidad de estas, de lo contrario deberá referir por definición de caso al II Nivel de Atención.

La Cirugía Oral Menor y Mayor se realizará en el II Nivel de Atención por referencia del I Nivel según área de adscripción, la cual será abordada de acuerdo con las prestaciones vigentes, complejidad sistémica de usuario y capacidad instalada del nosocomio, serán ejecutadas por las especialidades de Odontología General Avanzada y Odontopediatría.

La Cirugía Oral Menor, Mayor y principalmente la Maxilofacial de un III Nivel de Atención, estará a cargo del especialista para este fin, la cual tratará los casos que, por referencia, definición de caso, complejidad, urgencia, emergencia deberán ser atendidos de forma oportuna, prioritaria ya sea por trauma, patologías oncológicas, genéticas y fisiológicas que impidan la funcionalidad del paciente.



Todos los Servicios de Odontología deben registrarse con relación a este protocolo para el cumplimiento de esta prestación en concordancia con lo dictado en la circular GM-8806-2020 del 08 de julio del 2020 sobre “Instructivo que regula la prestación de los servicios de Odontología en el otorgamiento de aparatología para Odontopediatría, Ortopedia Funcional, Ortodoncia para Cirugía Ortognática, Prótesis dentales, Prótesis maxilofacial y Trastornos Temporomandibulares-Dolor Orofacial de la CCSS, código IT.GM.DDSS. ARSDT-OD-300320 versión 01 en caso de que el paciente necesite aparatología en ortopedia funcional y el debido actuar por la Comisión local Evaluadora para la aprobación de estos.

A su vez, el respectivo agendamiento en consulta externa como en procedimientos se debe realizar según lo estipulado en la circular GM-MDA-6088-2020 sobre “Catálogo de procedimientos con tiempos por nivel de atención autorizados en Odontología para conformar agendas en el SIAC” según corresponda por nivel de atención y especialidad que se detalla a continuación:

Se atenderán pacientes que presentan las siguientes condiciones por nivel de atención, como se describe a continuación:

I Nivel de Atención:

1. Las extracciones simples y complejas grado 1* con previa radiografía (deseable periapical –ideal panorámica). De no contar según escenario de atención, con equipo radiográfico y al ser considerado por el profesional como urgencia o emergencia en el lugar de la atención, deberá referirlo a la sede de área más cercana para su respectiva toma de la radiografía; queda bajo criterio y valoración del profesional la decisión de extracción sin radiografía.

Toda Área de salud **DEBE** contar como mínimo con un equipo digital directo de Rayos X o lo que tecnológicamente esté disponible en la Institución, siendo lo ideal que todo consultorio odontológico cuente con el equipo básico e indispensable para una atención oportuna y con criterios calidad.

2. Osteítis Alveolar (Alveolitis).
3. Regularizaciones óseas (crestas y rebordes) de extracciones dentales múltiples.
4. Atención de comunicación bucoantral con cierre inmediato y prescripción antibiótica según la LOM. Seguimiento del cierre respectivo (mínimo 7 días), de lo contrario referir al II Nivel o III según complejidad. Queda a criterio del profesional y su capacidad instalada en función de red integrada.
5. En casos de trauma dento alveolar, se debe estabilizar y referir al II Nivel en caso de alguna complicación mayor.

Remoción de lesiones en tejidos blandos como: pericoronitis, épulis, hiperplasia gingival, mucocelos, fibromas, frenillos labial y lingual. Estas prestaciones se realizarán en pacientes que no presenten comorbilidad de difícil manejo ni complejidad de estructuras anatómicas.



Todo tejido que se remueva debe ser enviado a estudio anatomopatológico al laboratorio de patología del centro de adscripción.

Lo anterior debe contar con la capacidad instalada y experiencia del profesional que garantice la calidad de la prestación y el control de infecciones como estado de salud del paciente (al menos un hemograma e imágenes diagnósticas).

6. Drenaje de abscesos localizados en casos de emergencias, con prescripción antibiótica y seguimiento de 48 horas, de lo contrario referir al II o III Nivel según corresponda.
7. Remoción de suturas.
8. Supernumerarios erupcionados.
9. Ventanas quirúrgicas para exposición de piezas dentales donde exista el espacio en boca para erupción espontánea que no requiera aparatología para su tracción. Dicho procedimiento con previa imagen diagnóstica.
10. Otorgar incapacidad de acuerdo con el diagnóstico y lo estipulado en el Reglamento a fin de la CCSS.
11. Tratamiento farmacológico.
12. Valoración, referencia y contrarreferencia.

Se hace la aclaración que los procedimientos deben de realizarse según capacidad instalada, instrumental, conocimiento y habilidad del operador de lo contrario referir en tiempo oportuno en pro de la seguridad y salud integral del paciente al II nivel.

II Nivel de Atención

1. Extracciones simples y complejas grado 1 en pacientes con comorbilidad de difícil manejo** que no pueden ser atendidos en el I nivel de atención.
2. Extracción quirúrgica de terceras molares semi-impactadas e impactadas (grado 2 y 3(***)). Valoración grado 4 a cargo del especialista tratante.
3. Extracción quirúrgica de incisivos, caninos, premolares y molares, supernumerarios semi-impactados e impactados (grado 2, 3 y grado 4 a criterio del especialista).
4. Ventanas quirúrgicas según lo estipulado en el Protocolo de Ortopedia Funcional Interceptiva, Preventiva y Correctiva.
5. Apicectomías en piezas dentales unirradiculares, superiores e inferiores.
6. Lesiones en tejidos blandos como: mucocelos, frenectomías, drenaje de abscesos en cavidad oral, pericoronitis, épulis, hiperplasia gingival, fibromas, frenillos labiales, lingual y entre otros. Todo tejido que se remueva debe ser enviado a estudio anatomopatológico al laboratorio de patología del centro de adscripción.
7. Regularización de crestas y rebordes alveolares (preparación pre-protésica).
8. Trauma: dento-alveolar, estabilización de fracturas mandibulares (Arcos de Eric y alambre), reducciones cerradas, ferulización post-traumática de piezas dentales.
9. Biopsias.
10. Cierre de comunicaciones buco-antrales.



11. Otorgar incapacidad de acuerdo con el diagnóstico y lo estipulado en el Reglamento a fin de la CCSS.
12. Tratamiento farmacológico.
13. Valoración, referencia y contrarreferencia.

Se hace la aclaración que los procedimientos deben de realizarse según capacidad instalada, instrumental, conocimiento y habilidad del operador de lo contrario referir en tiempo oportuno en pro de la seguridad y salud integral del paciente.

III Nivel de Atención

1. Atención de Patología Oral, Cabeza y Cuello.
2. Cirugía oral menor y mayor por condición sistémica compensada y no compensada del paciente.
3. Osteotomía de piezas incluidas de alta complejidad según referencia del II Nivel.
4. Terceros molares impactadas grado 4**** y/o aquellas que el II Nivel refiera por condición sistémica compleja del paciente.
5. Incisivos, caninos, premolares, molares, supernumerarios impactados de alta complejidad.
6. Apicectomías relacionadas con tumoraciones y patologías asociadas de gran magnitud que involucre estructuras profundas o por indicación del endodoncista de la CCSS. La obturación apical debe de ser realizada por el especialista en endodoncia.
7. Lesiones en tejidos blandos extensas y con signos de malignidad.
8. Cirugía pre-protésica de alta complejidad.
9. Cirugía Patológica (tumores benignos y malignos tanto en estructuras blandas como maxilares).
10. Cirugía de la Articulación Temporomandibular.
11. Cirugía Anomalías Dentofaciales y Craneofaciales.
12. Cirugía Ortognática según lo estipulado en el Protocolo de Atención Clínica para este fin.
13. Tratamiento de trauma: craneodentoalveolar, facial, fracturas maxilares Lefort: I, II, III; combinadas y mandibulares tanto reducciones abiertas y cerradas; ferulizaciones post-traumáticas de piezas dentales.
14. Manejo de infecciones orocervicofaciales.
15. Biopsias.
16. Cierre de comunicaciones buco-antrales simples, recidivantes o que requieran de antrostomía.
17. Tumoraciones benignas y malignas de los maxilares,
18. Tratamiento de tejidos blandos, glándulas salivales mayores y menores,
19. Abordaje de malformaciones craneales, faciales y bucales.
20. Injertos óseos a nivel de huesos maxilares, faciales y craneales,
21. Patologías de la Articulación Temporomandibular quirúrgico y no quirúrgico,



22. Alteraciones respiratorias por deformidades dentocraneomaxilofaciales,
23. Reconstrucción ósea y otros tejidos faciales por medio de injertos vascularizados y no vascularizados, entre otros diagnósticos.
24. Corrección de síndromes y anomalías dentocraneofaciales.
25. Craneoplastia por medio de prótesis elaboradas mediante estereolitografías personalizadas en 3D y utilización de mallas, placas, tornillos y cementos quirúrgicos.
26. Servicio de apoyo a otras especialidades: Cirugía plástica, neurocirugía, oncología de cabeza y cuello, otorrinolaringología, oftalmología, otras especialidades de Odontología y Medicina.
27. Otorgar incapacidad de acuerdo al diagnóstico y lo estipulado en el Reglamento a fin de la CCSS.
28. Tratamiento farmacológico.
29. Valoración, referencia y contra referencia.

*Exodoncia grado 1: sin compromiso parcial o total de tejidos suaves y óseos.

**Comorbilidad de difícil manejo

***Exodoncia grado 2: Exodoncia con compromiso parcial de tejidos suaves.

Exodoncia grado 3: Se refiere a la exodoncia con compromiso parcial o total de tejido suave y parcial de tejido óseo con una cobertura no mayor del 50% de la pieza dental.

****Exodoncia grado 4: Se refiere a la exodoncia con compromiso total de tejidos suaves y óseos.

a. Pre-requisitos

- Contar con el expediente de salud con los formularios correspondientes y llenado según Reglamento de Expediente de Salud, CCSS sea impreso o su equivalente digital (EDUS). Debe contar con la Historia Clínica del paciente, donde se describa los antecedentes sistémicos, patológicos, traumáticos o farmacológicos, radiológicos y otros, que permitan determinar el tratamiento a realizar. Las Historias Clínicas incompletas serán contra referidas, debido a que pueden afectar en el curso de un tratamiento odontológico en especial el de tipo quirúrgico e incluso posibles contraindicaciones.
- Actividades de valoración: Corresponde a la valoración de la referencia, anamnesis, pruebas de laboratorio y radiológicas con su debida interpretación según nivel de complejidad y de atención que permiten confirmar la impresión diagnóstica o corroborar el estado de salud general del paciente. Estas pruebas son previas al procedimiento quirúrgico y deben consignarse los resultados en la Historia Clínica con la correspondiente interpretación. En caso de dudas o contraindicaciones debe realizarse las respectivas interconsultas al especialista en medicina tratante.
- La exploración de la cavidad bucal con respecto a los tejidos blandos y duros que circundan la zona a intervenir con el fin de determinar tamaño y posición de la estructura, así como su relación con órganos vecinos y vitales, siendo necesario esta inspección para proporcionar elementos de juicio importantes para clasificar o



calificar el grado de complejidad del procedimiento y con el resultado obtenido realizarlo en el I Nivel de Atención o remitir al II o III Nivel según corresponda.

- Los pacientes del II y III Nivel de Atención que requieren prestaciones de menor complejidad antes de las intervenciones por los especialistas tratantes, deberán ser atendidos según prioridad y al ser imprevistos en calidad de sustitución o recargo según programación de agendas en los niveles de menor complejidad de forma oportuna, para no interferir en tiempos de atención de la consulta especializada. Se recomienda la comunicación entre niveles para simplificación de trámites en favor del usuario o bajo la referencia oportuna para la debida programación.
- Actividad de preparación del paciente: se incluye los casos en que la intervención amerita una preparación previa del paciente (premedicación, interconsulta, valoración pre-operatoria de especialidad médica indicada en cada nosocomio, aparatología, entre otros, según se requiera).

Con respecto a los exámenes de laboratorio será en concordancia con lo descrito en la Circular GM-7779-2020 del 15 de julio del 2020 sobre “Aprobación de exámenes de laboratorio para los servicios de Odontología según nivel de atención”.

Aplicación del Consentimiento Informado según lo dictado en el Reglamento para este fin con el propósito de dar la debida explicación del procedimiento al paciente sobre la magnitud y complejidad de cualquier acción que se vaya a ejecutar, beneficios y posibles complicaciones o efectos adversos que se puedan presentar..

b. Procedimiento quirúrgico.

El abordaje en cirugía ambulatoria o sala de operaciones según prestaciones definidas para el II y III nivel, aunado de la condición sistémica del paciente deben regirse por las disposiciones locales (normativa, protocolos, manuales) afines a esos escenarios de cada unidad programática que cuente con dichos espacios bajo la atención interdisciplinaria.

A continuación, se desarrolla grosso modo los pasos mínimos que debe realizarse en cualquier procedimiento quirúrgico en consulta externa ya sea para Cirugía Menor, Mayor o Maxilofacial.

1. Monitorización y control de signos vitales.
2. Asepsia y antisepsia: En el momento de iniciar la cirugía es especialmente relevante el manejo de técnicas de asepsia y antisepsia en la zona a intervenir, de este modo, el primer paso para la realización de cualquier técnica es la esterilización del paquete quirúrgico, mediante procedimientos:

- Físicos que incluyen el lavado de manos y aislamiento del campo operatorio.
- Esterilización del instrumental a utilizar en el procedimiento quirúrgico.



- Químicos o germicidas para la desinfección que pueden ser antisépticos tipo coagulantes o deshidratantes (alcohol yodado).
3. Colocación de la anestesia: local (infiltrativa o troncular), sedación y/o general según procedimiento.
 4. Disposición del campo operatorio a cargo del asistente dental o funcionario instrumentista que ordenará sobre la mesa quirúrgica todo el material a ser utilizado en orden de uso de la técnica a emplearse, manteniendo la esterilidad de estos. En primera instancia se coloca el material de anestesia, posterior el de corte, hemostasia, sutura y finalmente el material especializado para la técnica elegida.
 5. Técnicas de diéresis: Incisión y colgajo según tipo de cirugía a realizar, debe asegurar la vascularización y visualización adecuada del área quirúrgica y que facilite las maniobras necesarias al operador, evitando desgarros y rupturas de los tejidos que dificulten y compliquen la cicatrización de la herida.
 6. Técnica quirúrgica: Propiamente dicha según sea el caso.
 7. Técnica de síntesis: Referente a la sutura que permite la aproximación exacta de los bordes de los tejidos incididos, para facilitar la curación por primera intención y cubrir el tejido agredido en la mayor extensión posible. La sutura debe realizarse con agujas atraumáticas y puede utilizarse tanto materiales reabsorbibles como no reabsorbibles.
 8. Hemostasia: Es la serie de mecanismos que se utilizan para evitar la pérdida de sangre, la cual debe estar controlada trans o post operatoriamente.

Existen numerosas sustancias hemostáticas locales, entre las que se encuentran: la adrenalina, utilizada como vasoconstrictor local en el momento de la aplicación anestésica; la trombina USP, la esponja de gelatina absorbible (gelfoam), celulosa oxidada, celulosa regenerada oxidada y el hemostático microfibrilar de colágeno.

El uso de astringentes ayuda a precipitar las proteínas sanguíneas causando obstrucción mecánica de los vasos sanguíneos lesionados, debiéndose utilizar solamente pequeñas cantidades, ya que el uso en mayor volumen llevaría a irritación local o necrosis del tejido. En este grupo se mencionan al cloruro de aluminio y ácido tranexámico.

9. Realización de reporte quirúrgico, notas postoperatorias y recomendaciones del paciente en los formularios o recursos institucionales del expediente de salud.
10. En caso de ingreso hospitalario no ambulatorio, se deben realizar las visitas a los salones de internamiento, pre y post intervención, evidenciando la evolución del paciente en el expediente de hospitalización.

c. Eventos Adversos (o complicaciones)

Dentro de los posibles eventos adversos o complicaciones que puedan presentar en los procesos de Cirugía Oral Menor, Mayor y Cirugía Oral y Maxilofacial dependerá del riesgo quirúrgico el cual se desglosa a continuación:



- a) Asociado al procedimiento propiamente (cirugía limpia, limpia-contaminada y sucia), asepsia y antisepsia, técnica de diéresis, extirpación y síntesis, medicación e imprevistos con el equipo, instrumental, zona a intervenir, entre otros).
- b) Relacionado con el profesional (aptitud, experiencia, habilidad, grado de especialidad).
- c) Por complicaciones en el uso de la anestesia.
- d) Relacionado con el paciente, su condición sistémica como conductual. (Valorar parámetros fisiológicos como: alteraciones hidroelectrolíticas, recuento de hemáties, mal nutrición, infección, entre otros en los procesos afines pre, durante y post quirúrgicos).

Complicaciones transquirúrgico y/o transoperatorio a considerar, adaptadas de Chiapasco M., (2004):

Lesiones de tejidos blandos. (Mucosas, labios y lengua) por causa de desgarro, quemaduras por el calor de la pieza de mano, hematomas, hemorragia, mal sanado, entre otras.

Complicaciones con la pieza dental a extraer. (Fractura de la raíz en diferentes tercios, desplazamiento algún fragmento de la pieza o la totalidad de esta al seno maxilar, al canal mandibular o al espacio pterigomandibular).

Lesiones óseas. (Fractura del hueso alveolar, tuberosidad maxilar, de la cortical lingual, mandibular, comunicación oro-sinusal o fractura mandibular).

Lesiones nerviosas. (Lesión a nivel del nervio infraorbitario, dentario inferior y lingual y de cualquier par craneal dependiendo de la complejidad del procedimiento quirúrgico y la zona a intervenir).

Lesiones de dientes vecinos y gérmenes dentarios (Luxación, avulsión, fractura, daño involuntario con la broca quirúrgica a piezas vecinas).

Reacción alérgica a los anestésicos (shock anafiláctico con sus respectivas manifestaciones (edema, eritema, prurito, alteraciones neurológicas, alteraciones respiratorias).

Muerte

Complicaciones Posquirúrgicas según Chiapasco M., (2004)

Posterior al acto de cirugía bucal, se puede presentar:


- Inflamación
- Dolor



- Hematoma
- Sanado retardado
- Dehiscencias
- Alveolitis
- Infecciones
- Fracturas óseas y dentales
- Pseudoartrosis
- Hemorragias
- Necrosis de los maxilares.
- Rechazo al material de osteosíntesis.
- Necrosis avascular de los segmentos óseos.
- Complicaciones neurológicas: hipoastesias, hiperastesias, anestias, disestesia, parestesia.
- Daños a los pares craneales.
- Ceguera
- Movimientos dentales indeseables
- Manchas dentales extrínsecas
- Problemas periodontales
- Reabsorción radicular
- Cuerpo extraño
- Mala oclusión
- Dolor de cuello
- Insatisfacción del usuario con el resultado de la cirugía.
- Problemas oculares
- Fístula arteriovenosa
- Fístula líquido cefalorraquídeo
- Edema pulmonar
- Neumotórax
- Disfagia
- Depresión
- Entre otras

d. Seguimiento del paciente

Se le darán controles postoperatorios mínimo 8 días, sin embargo, dependiendo de la complejidad del acto quirúrgico puede ser controles semanales, mensuales o según se requiera con el propósito de darle de alta o contra referir al nivel de menor complejidad bajo el criterio del especialista tratante.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 25
<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:</i>	<i>CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001</i> <i>VERSIÓN 02</i>

10. Herramientas de Aplicabilidad

Para estas prestaciones deben utilizarse los formularios institucionales o sus homólogos en digital del EDUS, los que deben llenarse de forma completa en el expediente de salud, siendo indispensable para la disciplina propiamente los siguientes:

- Historia de Odontología 4-70-06-1020
- Ficha Clínica de Cirugía Ortognática y Ortopedia Funcional de los Maxilares
- Evolución, indicaciones y tratamiento 4-70-03-0090
- Consentimiento Informado 4-70-03-0560
- Hospitalización – Egreso 4-70-07-0020
- Historia de operatoria 4-70-05-0180
- Requisitos preoperatorios 4-70-06-0480
- Controles pre y post operatorios
- Verificación de las Prácticas Quirúrgicas Seguras 4-70-03-1610
- Anestesia y Recuperación 4-70-05-0020
- Registro procedimientos en Área Quirúrgica
- Epicrisis

11. Monitoreo y auditoría del Protocolo de Atención

La evaluación de la aplicación del protocolo se realizará al año siguiente del respectivo aval e implementación en el nivel local por medio del Instrumento de Supervisión (ISUP) que para el I y II Nivel le corresponde a los Supervisores Regionales de Odontología y para Hospitales Nacionales como Especializados, quedará a cargo de la Coordinación Nacional de Odontología.

En este instrumento se evalúa de forma integral: Recurso Humano, infraestructura, equipamiento, capacidad instalada y aprovechamiento de esta. Aunado de Índices hospitalarios, Consulta Externa y Sala de Operaciones, de los cuales el presente protocolo incide directamente para otorgar esta prestación según nivel y complejidad de intervención a tratar en función de red establecida.

El año 2021 será considerado de transitorio para dar la oportunidad de cada uno de los servicios para su implementación de conocerlo, ajustar la capacidad instalada, adquisición



de equipo como suministros y subsanar a corto como mediano plazo las condiciones necesarias para su correcto uso, aunado para generar observaciones como recomendaciones al mismo.

12. Contacto para consultas

Gerencia Médica, Dirección Desarrollo Servicios de Salud.

Área Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento.

Coordinación Nacional de Odontología.

Correos electrónicos: alherrera@ccss.sa.cr y arsdtod@ccss.sa.cr.

Teléfono 2539-0601

13. Anexos


Anexo #1. Indicaciones y contraindicaciones para extracción pieza dental, adaptadas de Chiapasco M., (2004):

a. Indicaciones

1. Caries no restaurables
2. Pérdida de soporte óseo por enfermedad periodontal
3. Fracaso repetitivo de endodoncia convencional y no convencional.
4. Trauma dento-alveolar.
5. Infecciones apicales refractarias por periodontitis apical crónica.
6. Infecciones de espacios profundos asociados.
7. Transformación quístico-tumoral de sacos dentarios.
8. Reabsorción Radicular externa y/o interna
9. Rizoclasia de dientes vecinos.
10. Pericoronitis
11. Impedimento para la erupción de dientes vecinos.
12. Riesgo de fractura mandibular.
13. Neuralgias asociadas.
14. Indicación prostodóntica.
15. Indicación ortodóntica.
16. Apiñamiento.
17. Previo a cirugía ortognática.

b. Contraindicaciones relativas

1. Infección aguda que amerite antibioticoterapia.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 27
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:	CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001 VERSIÓN 02

2. Infección de las mucosas tales como gingivitis ulcero necrosantes o gingivostomatitis herpética.
3. Pericoronitis aguda y supurativa.
4. Radioterapia activa en Cabeza y Cuello por riesgo a osteorradionecrosis.
5. Osteorradionecrosis asociada al consumo de bifosfonatos.

Anexo #2. Manejo del Paciente Hipertenso en Odontología adaptado de Chiapasco M., (2004):

1. El paciente debe estar controlado médicamente.
2. Brindar citas matutinas.
3. Toma de signos vitales durante la consulta.
4. Al realizar un procedimiento quirúrgico, utilizar anestesia local profunda con o sin vasoconstrictor al criterio del profesional tratante.
5. Evitar prescribir terapia de AINES prolongada.
6. Evitar cambios bruscos de posición del paciente en el sillón dental.

Anexo #3. Manejo del Paciente Diabético en Odontología adaptado de Chiapasco M., (2004):

1. Debe estar controlado médicamente.
2. Contar con el visto bueno del médico tratante en caso necesario para realizar el procedimiento quirúrgico.
3. Brindar citas matutinas. No asistir en ayuno para evitar hipoglicemias.
4. Realizar pruebas de laboratorio previas al procedimiento quirúrgico en las cuales se debe valorar el estado adecuado para la intervención, en caso de evidenciar una alteración en los resultados debe indicarlo al médico tratante para que le brinde la continuidad requerida.
5. No alterar dieta ni tratamiento farmacológico que tiene el paciente.
6. Durante el procedimiento monitorear los signos vitales si así fuera requerido, para evitar que el paciente se descompense metabólicamente.

Anexo #4. Manejo del paciente con VIH-SIDA adaptado de Indacochea Endara, F. C. (2014)

1. Contar con el visto bueno del médico tratante.
2. Los pacientes VIH+ asintomáticos, pueden recibir cualquier tratamiento odontológico que sea indicado, pero requieren contar con un CD4 (*) superior a 400. Los pacientes con sintomatología con un recuento de CD4 menor a 200, se



encuentran en susceptibilidad a infecciones oportunistas por lo que requieren de medicación profiláctica.

3. En caso de realizar extracciones dentales deben hacerse con cifra > 50000 plaquetas mm^3 .
4. Posponer procedimientos quirúrgicos con niveles de HB debajo de 7.0 g/d.
5. Efectuar procedimientos asépticos y con técnicas quirúrgicas atraumáticas.

(*): Los linfocitos-T CD4 son un tipo de células que constituyen una parte esencial del sistema inmunitario.

Anexo #5. Manejo del paciente con padecimientos Cardiacos, adaptado de Chiapasco M., (2004):

1. Contar con el visto bueno del especialista tratante.
2. Toma de signos vitales
3. Si presenta daño valvular, se debe indicar la profilaxis antibiótica.
4. Si el paciente tiene marcapaso, evitar uso del vitalómetro, bisturí eléctrico o escarificador ultrasónico.
5. Realizar exámenes complementarios (TP o IRN, TTP) según requerimientos del paciente.
6. Valorar la suspensión de los anticoagulantes bajo criterio del médico tratante.
7. Valorar la suspensión de antiagregantes plaquetarios (Aspirina) bajo criterio del médico tratante.
8. Evitar interacciones medicamentosas: no sobrepasar dosis de anestésicos. Uso de AINES por periodos cortos.

Anexo #6. Manejo del paciente con Riesgo Pulmonar y patología respiratoria adaptado de Chiapasco M., (2004):

1. En pacientes con enfermedad activa y esputos positivos valorar riesgo de infección y sangrado previo a la intervención quirúrgica.
2. Valorar por uso de corticoesteroides inhalados la presencia de candidiasis oral.
3. Evitar ansiedad y depresión respiratoria en el consultorio dental o de lo contrario dar premedicación ansiolítica.
4. Sugerir al paciente portar su inhalador que usa habitualmente.
5. Tener precaución con la prescripción de AINES y no recetar antibióticos de forma indiscriminada.
6. Si es un paciente asmático grave, se recomienda que se traslade urgente al servicio de emergencias y que se le realizará posteriormente la atención odontológica o la intervención quirúrgica que corresponda a la disciplina.



7. En caso de que se presente un ataque asmático debe suspenderse tratamiento odontológico, inclinar la posición del sillón dental para mejorar la respiración, suministrar inhalaciones con Salbutamol (3 inhalaciones que se pueden repetir a los 20 min.), en caso de persistencia se traslada urgente al servicio de emergencias.
8. No utilizar sedación con Óxido Nitroso en enfisema ni barbitúricos.
9. Evitar anestesia general ambulatoria

Anexo #7. Manejo del paciente con Riesgo Renal adaptado de Chiapasco M., (2004):

1. Visto bueno del especialista tratante.
2. Manejo del paciente con tratamiento conservador
3. Control de la presión arterial
4. Verificar dosis máxima de anestésico con vasoconstrictor
5. Evitar nefrotóxicos
6. Ajuste de dosis de antibióticos
7. Tratamiento por fases y consideraciones especiales
8. Laboratorios función renal (Creatinina Urea).

Manejo del paciente con hemodiálisis

1. Atender en días que no acuda a su diálisis o utilizar inhibidor de heparina
2. Profilaxis antibiótica
3. Terapia antibiótica después de su hemodiálisis
4. Evitar AINES, antiagregantes plaquetarios, entre otros.

Manejo del paciente con diálisis peritoneal

1. Profilaxis antibiótica
2. Control de hipertensión arterial
3. Terapia antibiótica durante la diálisis

Anexo #8. Manejo de la paciente embarazada. Adaptado de Ministerio de Salud. (2013)

1. Se debe conocer el manejo adecuado de acuerdo con los trimestres del embarazo, la posición del sillón dental, los medicamentos que se pueden prescribir para dar un tratamiento óptimo y asegurar también que el feto está siendo protegido al no utilizar fármacos teratógenos.
2. Durante el primer trimestre del embarazo, sólo se deben efectuar tratamientos odontológicos de urgencia debido a la vulnerabilidad del feto. Ningún tratamiento es aconsejable a finales del tercer periodo.



3. Toma de radiografía periapical solo en casos debidamente justificados y con las medidas de precauciones necesarias. Las radiografías panorámicas y cefalométricas deben posponerse hasta el período de postparto.
4. Cuando se requiera el uso de anestésicos locales para la atención odontológica de la mujer embarazada se deben aplicar técnicas adecuadas de anestesia que consideren una correcta posición de la aguja, dosis ajustadas de anestésicos y la aspiración para evitar la inyección intravascular.
5. El uso de Lidocaína con Epinefrina está indicado para generar anestesia local en la atención odontológica durante el embarazo. Se debe evitar las inyecciones intravasculares.
6. No se recomienda el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) durante el embarazo, especialmente durante el primer y tercer trimestre, por los efectos adversos que puede tener para la madre y el feto.
7. Las consecuencias de no tratar una infección activa durante el embarazo implican un mayor riesgo para la salud de la madre y el hijo que el uso de los principales antibióticos indicados para las infecciones odontológicas. Sin embargo, ningún medicamento puede considerarse completamente seguro durante el embarazo. Considerar el uso de Penicilinas y Cefalosporinas como antibióticos de primera línea durante el embarazo. En casos de alergia a Penicilinas, considerar el uso de Claritromicina.

Anexo #9. Manejo del paciente con riesgo hepático adaptado de Chiapasco M., (2004):

1. Solicitar visto bueno del médico tratante.
2. Realizar una buena anamnesis.
3. Solicitar las pruebas de hemograma completo y tiempos de coagulación para evitar episodios hemorrágicos.
4. Antes de realizar una cirugía oral, tener conocimiento de los eventos que ponen en riesgo la salud del paciente y del profesional.
5. Las medidas de protección: guantes, mascarilla, gorros y protectores oculares para evitar el riesgo de contagio ante cualquier enfermedad infecciosa.
6. Las intervenciones quirúrgicas no deben ser extensas porque para evitar eventos hemorrágicos por la disminución de los factores de coagulación, riesgo de infección por leucopenia, disfunción metabólica producida por el uso frecuente de un medicamento.
7. Los fármacos deben ser utilizados con cautela para evitar toxicidad hepática (entre ellos: Tetraciclina, Metronidazol, Vancomicina, Ibuprofeno).



Anexo #10 Biopsias adaptado de Aguado, et al, (2010)

Objetivos:

- 1-Establecer pautas generales para la toma de biopsias de la cavidad oral.
- 2-Estandarizar los procedimientos para asegurar la calidad de las muestras.
- 3-Promover la detección temprana de patologías orales.
- 4- Brindar tratamientos más tempranos y eficaces a las diferentes patologías diagnosticadas.
- 5-Mejorar la accesibilidad de los pacientes a los procedimientos para diagnósticos histopatológicos.

Las razones para la realización de una biopsia:

- 1- Búsqueda y/o confirmación de un diagnóstico mediante el estudio histopatológico.
- 2- Establecer el curso de un tratamiento.
- 3- Descartar o confirmar la presencia de enfermedad local o sistémica.
- 4- Control preventivo y seguimiento de lesiones con potencial de malignización.
- 5- Confirmar ausencia de enfermedad.
- 6- Establecer un pronóstico sobre la evolución de la lesión o enfermedad.
- 7- Evaluar el avance y resultado de los tratamientos aplicados.
- 8- Establecer un documento diagnóstico con valor médico legal.

A pesar de que la biopsia es un gran método para llegar a un diagnóstico, no se deben descuidar otros métodos de estudio, ya que las variaciones en la disposición histológica de una lesión pueden hacer que se requirieran otros estudios complementarios.

Muchas veces se hace necesaria la repetición de la biopsia, la toma de varias muestras de una misma lesión, un certero diagnóstico clínico, entre otros, para llegar a un buen resultado.

Por regla, toda lesión que presente un paciente debe ser biopsiada, sin embargo, cada profesional debe tomar consciencia de la responsabilidad de la realización de un procedimiento, que bien realizado puede mejorar el pronóstico de la enfermedad de un paciente y mal realizado puede empeorar como retrasar el diagnóstico, pronóstico y tratamiento del paciente; una decisión que debe basarse en la experiencia, conocimientos sobre patología, destreza como cirujano, accesibilidad al sitio de toma de la muestra, conocimientos anatómicos, accesibilidad a los servicios de patología y facilidad para coordinar el pronto tratamiento y atención de los pacientes que resulten con biopsias



positivas por malignidades y la facilidad para complementar el estudio con otros estudios de laboratorio e imagenológicos que pueden facilitar llegar a un pronto correcto resultado y por tanto a un eficaz tratamiento.

Existe la posibilidad de que ocurra metástasis por manipulación inadecuada de los tejidos o de la muestra, por lo tanto, se debe tener mucho cuidado para reducir al mínimo estos peligros y manipular los tejidos con extrema precaución, procurando una detección temprana de las lesiones con potencial de malignización o malignas, que permita al paciente una acceso rápido y oportuno a los correspondientes tratamientos.

Referencias y contra indicaciones para la toma de biopsias adaptado de

Básicamente se recomienda referir en dos casos específicos: lesiones pigmentadas con sospecha de melanoma o con certeza de malignidad y lesiones de origen vascular que pueden ser susceptibles de provocar hemorragias difíciles de controlar.

El conocimiento formal sobre patología oral y anatomía son de importancia fundamental en el buen resultado de un examen por biopsia de la cavidad oral, por consiguiente, el cirujano debe en todo momento orientar y ayudar al patólogo a llegar a un diagnóstico certero y para esto es de gran valor la información que aporte con las muestras enviadas. Aunado, debe tomar en cuenta que según la región anatómica de la cavidad oral de donde se extraiga el tejido para biopsiar, así serán los cuidados y requisitos a cumplir para que la muestra sea suficiente, representativa para su estudio, pero que a la vez asegure que con la extracción de la muestra no se ocasionen lesiones innecesarias a los pacientes.

Pasos para la realización de una biopsia:

1. Identificación o reconocimiento de un cambio anormal (lesión) en los tejidos de la cavidad oral.
2. Establecimiento de diagnóstico provisional o diferenciales de la lesión.
3. Informar al paciente de los posibles diagnósticos a confirmar o descartar y obtener un consentimiento para la realización del procedimiento.
4. Identificación de límites de la lesión y comparación con los tejidos circundantes.
5. Identificación de las estructuras anatómicas que pueden ser afectadas con la toma de la muestra para biopsiar.
6. Valoración del riesgo beneficio, estética funcionabilidad.



7. Realización de una completa historia médica que incluya además datos como edad del paciente, hábitos, oficio, exposición a elementos y/o agentes químicos o fuentes de radiación, medicamentos o drogas, exposición a contaminantes o desechos de cualquier tipo incluyendo los orgánicos y cualquier otro dato que según la experiencia clínica del odontólogo pueda relacionarse u ofrecer una orientación al patólogo de las posibles causas de la lesión.
8. Descripción detallada y científica de la lesión en el expediente y boleta de biopsias (utilizando términos apropiados, con medidas aproximadas, descripción detallada de su ubicación, color, tiempo de evolución, presencia de dolor o ausencia, semejanza con los tejidos circundantes o diferenciación, si es indurada, elevada, pedunculada, móvil o sésil, indurada, forma y cambios o crecimiento a lo largo del tiempo de evolución, presencia de ulceraciones o zonas necróticas, forma de los bordes, si es lesión única o hay varias y en qué zonas se localizan, descripción de síntomas y signos, pigmentaciones, entre otros).
9. Establecimiento de los exámenes complementarios necesarios: laboratorio (ejemplo. Valores séricos de calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, entre otros), Imagenología (radiografías, ultrasonido, TAC, resonancia).
10. Identificación de la zona o zonas de la lesión o lesiones, de las que se va a extraer el tejido, diseño del tamaño, forma de la muestra o tipo de biopsia. Es importante tomar una cantidad adecuada de tejido ya que el tejido al cortarse se encoje, al menos de 1cm por 1/2cm, la muestra debe incluir tejido sano y tejido representativo de la lesión (tejido a ambos lados de la unión macroscópica) pero no debe incluir tejidos necróticos.
11. Elección de sustancias coadyuvantes para localización e identificación de las lesiones y sus márgenes como son: azul de toluidina y ácido ascético.
12. Elección del instrumental básico según el tipo de biopsia a realizar.
13. Establecimiento temprano o coordinación para la accesibilidad pronta y oportuna a la cadena de atención de tercer nivel en las áreas de patología, cirugía y oncología, para asegurar una rápida atención de aquellas lesiones que requieran seguimiento o erradicación por su potencial de malignización o ser malignas.
14. Valorar el posible proceso de cicatrización planificando en los casos necesarios la disponibilidad de materiales como apósitos quirúrgicos, cementos periodontales y placas protectoras para los casos de heridas grandes que cicatricen por segunda intención.



Pasos para la toma de muestras

Instrumental: El instrumental debe ser elegido basándonos en el tipo, tamaño o extensión de la lesión y su localización dentro de la cavidad oral.

- Jeringa de aspiración para anestesia.
- Anestésicos locales
- Mango de bisturí y hojas 15 ,11
- Pinza atraumática para tejidos tipo Adson.
- Porta agujas.
- Tijeras de cirugía.
- Abrebocas
- Pinza B para biopsias
- Retractor de tejidos.
- Regla milimétrica
- Punch
- Gasa
- Suturas.
- Ácido acético
- Azul de toluidina.
- Formalina 10%
- Frasco opaco para biopsias.
- Tarjeta o boleta para biopsias.
- Electrobisturí (no recomendable)
- Instrumental rotatorio para biopsias óseas

Delimitación de la lesión y ubicación en la boca.

Un exhaustivo examen visual y táctil de la lesión debe hacerse como primer paso y de acuerdo con el tamaño de la lesión, distribución o extensión en diferentes áreas de la boca, número de lesiones, ubicación por planos (tejidos superficiales o tejidos profundos óseos o blandos), se escogerá la técnica quirúrgica (tipo de biopsia), la técnica anestésica y el instrumental para la toma de la muestra histopatológica y también se decidirá el número de muestras a tomar.



En las lesiones de tejidos blandos superficiales y mucosas se puede recurrir a materiales como el ácido acético o el azul de toluidina como métodos de apoyo en la delimitación por medio de la pigmentación generada con estas soluciones.

El ácido acético al 5% en solución acuosa puede ser utilizado en la cavidad oral principalmente para acentuar visualmente las lesiones blancas. Se aplica con gasa sobre la lesión y luego se seca durante 60 segundos, si la lesión cambia de aspecto a blanco opaco se considera positivo, puede ser utilizado solo o como paso previo a la aplicación de azul de toluidina.

El azul de toluidina tiñe selectivamente los componentes ácidos de los tejidos, principalmente incorporados al ADN y ARN celular y ya que las células anaplásicas contienen mayor cantidad de ácidos nucleicos ello provoca la penetración coloración del tejido, mientras que no produce tinción en la mucosa normal.

Se debe recordar que el azul de toluidina no es un medio diagnóstico, sino solo una ayuda para determinar los sitios de mayor interés al tomar una muestra, especialmente en lesiones de gran tamaño difusas.

La luminiscencia o quimioluminiscencia ha querido utilizarse de la misma forma, pero se ha concluido que no es efectiva y que su valor no ha sido demostrado, ya que la evidencia científica no sustenta su utilización de momento.

Recomendaciones generales para la toma de biopsias

- a) ***Técnica anestésica:*** En biopsias orales se recomienda la anestesia local, preferiblemente bloqueos tronculares o anestesia infiltrativa profunda y alejada de la lesión al menos 0,5 a 2 cm, ya que la anestesia infiltrada cerca de la lesión puede alterar la integridad de los tejidos y por tanto alterar los resultados del estudio histopatológico.
- b) ***Técnicas:*** Existen varias técnicas para la toma de muestras para biopsias de la cavidad oral: incisional, escisional, por aspiración, citología o cepillado, con punch o sacabocados. Superficial (directa) y profunda (indirecta), las que más nos interesan.
 - ***Biopsia incisional:*** Se realiza cuando las lesiones son muy extensas y cuando el diagnóstico clínico de presunción es dudoso. Tiene la finalidad de obtener un diagnóstico preoperatorio removiendo o tomando solo una muestra de la lesión.



Debe incluir tanto tejido sano (se habla de 2 a 3mm), como tejido afectado. No existen criterios estrictos sobre el tamaño de la muestra, sin embargo, muestras muy pequeñas pueden impedir procesar e interpretar adecuadamente los especímenes, en cuanto a la profundidad de la muestra, esta varía de una lesión a otra y depende del grosor y ubicación de la lesión. La biopsia incisional puede realizarse en tejidos superficiales o profundos.

En los tejidos superficiales se toma una muestra de forma ojival de manera que permita cerrar la herida con facilidad, en cuanto a la extensión para profundidad se hacen cortes en uve (ángulo de 45) con el vértice hacia el fondo de los tejidos. En caso de que la lesión contenga tejidos necróticos estos deben excluirse de la muestra.

Si la lesión a biopsiar es vesículo ampolloso se deberá evitar incorporar úlceras con el epitelio que las recubre. En casos de seguimiento de liquen plano no se deben tomar muestras de áreas hiperqueratósicas ya que el estudio histopatológico puede resultar con alteraciones, por ejemplo, tomar una muestra a nivel de la línea alba.

La muestra de tejido obtenida debe manipularse con cuidado con pinzas atraumáticas para evitar alterar los tejidos de la muestra. Colocar la muestra lo más pronto posible en un frasco opaco con formalina al 10%.

Cuando se obtienen varias muestras de un mismo paciente, cada una de ellas, se coloca en un frasco diferente, debidamente rotulado e identificado según su lugar de procedencia en la boca. Si la lesión está en un plano submucoso, se hace una incisión con el bisturí hasta la submucosa y se obtiene de la misma manera una muestra de la lesión.

Si la lesión está en tejido óseo y erosionó la cortical, se realiza una incisión con bisturí en la totalidad del espesor y se toma una muestra con cincel o instrumental afilado.

Si la lesión tiene las paredes óseas íntegras se realiza una osteotomía de acceso, una vez expuesta se toma una muestra de la lesión.

- **Biopsia escisional:** Es un procedimiento en el que se toma como muestra la lesión entera. Se indica en lesiones pequeñas y donde los diagnósticos presuntivos son bastante claros y se dicen benignos. Se puede realizar en tejidos blandos o duros. La diferencia en la técnica con la biopsia incisional es que en este tipo se toma toda la lesión como muestra, pero se siguen los mismos principios básicos.
- **Biopsia por aspiración:** Se indica cuando no se puede realizar una biopsia incisional o se pueden dañar estructuras anatómicas importantes. Se indica en lesiones de tejidos blandos profundos (cuello, glándulas salivales mayores, masas parotídeas, piso de la boca, lesiones intraóseas radio translúcidas con contenido



líquido, hemático o adenopatías. Se utiliza una aguja soportada por una jeringa (jeringa de 5cc aguja de insulina) a la que se pueden adaptar aparatos que ejercen una gran presión negativa. Se realizan movimientos varios a través del tejido para recoger varias muestras tratando de no diseminar células contaminantes. El material recogido se envía al laboratorio en la jeringa con su aguja. Es una técnica poco invasiva pero que puede dar falsos negativos.

- **Técnica con Punch o saca bocados:** Puede ser incisional o escisional se aplica a lesiones pequeñas ubicadas en sitios accesibles. El punch se coloca perpendicular a la lesión y se realizan movimientos rotacionales para que se produzca el corte, la base de la lesión se remueve con tijera curva o con bisturí. El punch no se utiliza para tomar muestras de lesiones vesículo bulosas.
- **Técnica con Electrobisturí y/o láser:** La técnica con electrobisturí o con láser para la toma de muestras puede producir ruidos o artefactos térmicos en la muestra que pueden alterar su interpretación histopatológica, por lo que deben ser utilizados con precaución sobre todo cuando la información de los márgenes de la muestra es necesaria.

El láser puede producir menos alteraciones que el electrobisturí (una zona de coagulación térmica menor) pero al menos 0.5mm de tejido marginal debería mantenerse entre el borde del corte el área representativa que se piensa mandar a estudiar para minimizar los efectos distorsionadores. La mayoría de los clínicos no recomiendan la toma de muestras con estas técnicas ya que hay mayores posibilidades de éxito en los procedimientos con bisturí convencional.

- **Citología:** Es una técnica no invasiva en donde se obtiene células de la lesión mediante el raspado con un cepillo duro, aplicando una presión firme y un movimiento rotacional. La aparición de puntos de sangrado señala una profundidad suficiente en la colecta de la muestra celular.

La muestra obtenida con el cepillado se transfiere a un portaobjetos seco y se fija con alcohol al 96% o con citospray rociando a 20 cm de manera uniforme el portaobjetos y se envía al laboratorio. Existen cepillos para realizar la citología oral o se puede raspar el epitelio con espátulas de madera húmeda, metálica o bastoncillos de algodón. Esta técnica no resulta tan efectiva como la toma de muestras con bisturí. La precisión del análisis citológico depende del frotis consistente en células representativas de la lesión con un mínimo de material extraño y saliva, por tanto, es necesario tener cuidado al obtenerlo si se desea reducir al mínimo los falsos negativos.



Recomendaciones generales

- Planificar la biopsia.
- Establecer diagnósticos diferenciales.
- Planificar la anestesia.
- Identificar la lesión/lesiones y sus bordes
- Identificar estructuras anatómicas de interés
- Considerar si es posible preservación de la estética y funcionalidad.
- Establecer la zona de la toma de la muestra y la forma.
- Considerar dolor posoperatorio.
- Cicatrización por segunda intención: considerar uso de materiales, placas y apósitos quirúrgicos.

Recomendaciones según ubicación de la lesión en la cavidad oral

- ***Encía:*** Tratar de remover la lesión completa si es posible por su tamaño.
- ***Muestra de papila:*** hacer cortes que sigan el festoneado profundizando hasta la unión amelo cemento y extendiéndose de mesial de un diente a distal del otro, luego se corta la base.
- ***Piso de boca:*** Considerar referir al especialista.
Evitar sección completa de los músculos genioglosos
Evitar daño conducto de Wharton
Evitar dañar nervio lingual
Preferible anestesia troncular.
Hacer buena retracción estabilizando tejidos.
Evitar el uso del electrobisturí.
- ***Paladar***
Coagular cauterizando.
Cicatrización por segunda intención
Utilizar placas /apósitos mejora la confortabilidad del paciente/proteger herida.
- ***Mucosa yugal.***
Evitar lesionar arteria, vena y nervio facial
Evitar lesionar el nervio bucal.
Considerar la presencia de la bola adiposa
Evitar lesionar el ducto parotídeo.
- ***Labios***
Corte profundo puede dañar arteria labial o nervios



Preservar estética.

Usar agujas finas

Lesiones del borde del bermellón dibujar el contorno de la elipse respetando las líneas de expresión.

Lesiones superficiales incluir borde sano y corte de 45° hacia el centro de la lesión.

Enuclear lesiones nodulares benignas.

Tumores de naturaleza incierta obtener muestra con cortes de 45.

- **Huesos**

Referir

Colgajo mucoperióstico espesor completo

Si hay acceso óseo situar los bordes de la incisión sobre hueso sano 4 a 5 mm

Si hay ventana ósea se puede ampliar con brocas redondas

Hacer ventana ósea con broca redondas.

- **Glándulas salivales menores**

Campo libre de saliva

Caras interna labio inferior

Buena tracción y eversión del labio

Incisión lineal horizontal de 1.5 a 2 cm


Profundizar hasta el epitelio

Tomar 4 a 5 glándulas.

Alteraciones y errores que pueden distorsionar el estudio histopatológico

Se deben evitar las siguientes situaciones con la finalidad de asegurar el éxito del procedimiento:

1. Uso de cremas y ungüentos sobre la lesión antes de tomar la muestra.
2. Aplicación de la anestesia cerca de la lesión.
3. Inclusión de fragmentos o basuras en la muestra.
4. Daños ocasionados por mala manipulación del tejido de la muestra.
5. Incluir malos cortes porque se escogió un sitio inadecuado para tomar la muestra.
6. Muestra muy pequeña.
7. Mala fijación.
8. Mal empaque.
9. Congelación de la muestra.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 40
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:	CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001 VERSIÓN 02

Anexo # 11 Ventanas quirúrgicas, factores a considerar adaptado de Chiapasco M., (2004):

Existen diversas razones por las cuales puede existir retraso en la erupción de un diente permanente. Es importante tomarlas en cuenta antes de decidir si aplica o no realizar una venta quirúrgica.

Factores Locales:

- Posición irregular del diente, por presión de un adyacente o falta de espacio en arcada.
- Tumores odontogénicos y Quistes: odontomas, quiste dentígeno, erupción, periapical, etc.
- Erupción ectópica: es más común que se observe en el primer molar superior permanente.
- Dientes supernumerarios: mayor frecuencia en maxilar superior.
- Densidad de hueso: por pérdida prematura de un diente temporal (2 o más años antes de exfoliación normal) puede formarse puente óseo que no permita erupción normal.
- Odontodisplasia regional.
- Anomalías de tamaño y forma en dientes: el canino es el diente en donde existe mayor diferencia de tamaño entre el temporal y permanente, de ahí la predisposición una mayor dificultad para erupcionar, sobre todo en superior (último en erupcionar).
- Frenillo labial superior corto: es común que haya un factor hereditario asociado.
- Trauma dentoalveolar: 20% de fracturas producen alteraciones en odontogénesis. También pueden producir anquilosis.
- Retención de dientes temporales
- Inflamación crónica no infecciosa que produce una fibrosis gingival e hiperqueratinización, debido a una extracción prematura que conlleva, un trauma oclusal y masticatorio por largo tiempo.

Factores Sistémicos

- Malnutrición materna e infantil
- Déficit de la hormona del crecimiento
- Labio y paladar hendido
- Tratamientos de radioterapia y quimioterapia
- Parálisis cerebral infantil
- Infección por VIH



Factores Genéticos:

- Osteogénesis, Dentinogénesis o Amelogénesis Imperfecta
- Síndromes: de Apert, Crouzon, Down, Gapo, Gardner, Dubowitz, Gorlin
- Querubismo
- Displasia: Condroectodérmica, Cleidocraneal, Ectodérmica Hipohidrótica
- Disqueratosis congénita
- Epidermólisis ampollosa distrófica
- Hipertrichosis

Edades promedio de erupción dental, según la pieza

	Erupción (en años)	
	superior	Inferior
Incisivo Central	7 a 8	6 a 7
Incisivo Lateral	8 a 9	7 a 8
Canino	11 a 12	9 a 11
Primer Premolar	10 a 11	10 a 12
Segundo Premolar	10 a 12	11 a 13
Primer Molar	5.5 a 7	5.5 a 7
Segundo Molar	12 a 14	12 a 14
Tercer Molar	17 a 30	17 a 21

Tomado de: Sandoval Ríos, Félix. (2015).

Se considera anormal si no hay erupción posterior a los 6-8 meses del rango alto. Siempre hay que tomar en cuenta la edad de erupción de los dientes deciduos. Las piezas que presentan mayor frecuencia de retención son:(Gray, E. C., Pinera, P.M., Velasco,V.V., Bertini, A.A.,2004).

1. Tercera molar superior
2. Tercera molar inferior
3. Canino superior
4. Segunda premolar inferior
5. Canino inferior
6. Segunda premolar superior
7. Incisivo central superior
8. Incisivo lateral superior



Factores para tomar en cuenta antes de realizar una ventana quirúrgica:

- Que el diente aún tenga fuerza eruptiva
- Porcentaje de formación radicular: $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ de raíz formada
- Que se encuentre en posición correcta de erupción
- Que haya espacio suficiente o se pueda obtener
- Edad y potencial de cooperación del paciente
- Valor estético y funcional del diente
- Causa de la retención
- Oclusión
- Si existe patología asociada
- Opinión del paciente y familiares
- Experiencia clínica del profesional
- Complejidad del tratamiento
- Si va a requerir de aparatología para tracción

Anexo # 12 Alteraciones en frenillos de la cavidad oral

Frenillo de la cavidad bucal: es un pliegue de membrana mucosa que contiene músculo y fibras de tejido conectivo y que unen el labio y/o la lengua con las mejillas, la mucosa alveolar, encía y el periostio.

Un frenillo hipertrófico podría causar diastema. Algunas veces puede insertarse en la encía libre o marginal. Puede causar retención de alimentos o biofilme. El tratamiento temprano puede prevenir inflamaciones recurrentes, recesión, formación de bolsas periodontales, posible pérdida de hueso alveolar o del diente. McDonald RE, Avery DR, Weddell JA. (2011).

Los frenillos se pueden clasificar en la cavidad oral como:

- a. Frenillos maxilares(labiales):

Clasificación:

- Mucoso: fibras del frenillo están adheridas arriba de la unión mucogingival.
- Gingival: fibras del frenillo están adheridas en la unión mucogingival.
- Papilar: fibras del frenillo se extienden hasta la papila interdental.
- Papila penetrante: las fibras cruzan el proceso alveolar y se extienden hacia papila palatina. Webb AN, Hao W, Hong P. (2013), Lindsey D. (1977).

- b. Frenillo sublingual: es una porción de tejido conectivo que se localiza en la parte inferior de la lengua. Se puede presentar una anomalía congénita en la que el frenillo



lingual presenta una porción de tejido embrionario en la parte ventral de la lengua. Este tejido puede ser anormalmente corto, grueso o delgado, Jackson (2012), Knox (2010) y puede causar restricción del movimiento; se conoce como anquiloglosia.











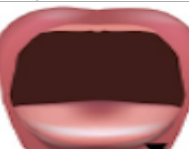
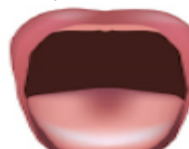
La anquiloglosia se ha citado como una causa de deficiencia en el amamantamiento (bebé no agarra el seno o no logra permanecer adherido mucho tiempo) y dolor en el pezón en la madre. (Coryllos, 2004).

En niños mayores y adultos, se ha visto que la lengua adherida se relaciona con problemas en el habla, la dentición, mala higiene y problemas para tocar instrumentos de viento. Krol (2007).

La clasificación más utilizada para niños y adultos se basa en la longitud de la lengua libre, siendo el rango normal de longitud de 16 mm o mayor. Kotlow introdujo un sistema sencillo de medición y clasificación que se detalla a continuación:

- Clase I: anquiloglosia leve, 12-16 mm
- Clase II: moderada, 8-11 mm
- Clase III: severa, 3-7 mm
- Clase IV: anquiloglosia completa, menos de 3 mm.

El examen más utilizado y sencillo en la actualidad para el diagnóstico de anquiloglosia en infantes hasta los 6 meses es la prueba denominada de **Bristol**. Esta debe ser realizada por un profesional en salud que tenga conocimiento en el binomio madre-hijo y esté capacitado. Es importante una entrevista con la madre sobre el proceso de amamantamiento y las posibles dificultades que enfrenta. La prueba establece una guía sobre el tratamiento precoz de las limitaciones de la lengua que pueden comprometer funciones como succionar, deglutir, masticar y hablar.

Aspecto para evaluar	0	1	2	Puntuación
Apariencia de la punta de la lengua	 Forma de corazón	 Ligera Grieta	 Redondeada	
Fijación de frenillo, en encía o piso de boca	 Fijado en la parte superior del margen gingival	 Fijado en la parte interna del reborde gingival	 Fijado en el piso de la boca	
Elevación de lengua con la boca abierta o llorando	 Elevación mínima	 Elevación solamente de los bordes, en dirección al paladar duro	 Elevación completa de la lengua en dirección al paladar duro	
Proyección	 Punta de la lengua atrás de la encía	 Punta de la lengua sobre la encía	 Punta de la lengua puede extenderse sobre el labio inferior	

Traducido y tomado de libro Abanto J.,Duarte D.,Feres M.(2017). Autores Drs. Jenny Ingram y Alan Edmond.

Puntuación:

- Igual o mayor de 7: no se recomienda hacer el procedimiento quirúrgico
- Entre 5- 6: es un diagnóstico dudoso y se recomienda reevaluación, a los 30 días si es un recién nacido.
- Puntuación menor de 5: se recomienda el procedimiento si no hay otro factor asociado a la dificultad para amamantarse.

Opciones de tratamiento:

1. Frenotomía o frenulotomía: consiste en el corte y divulsión del frenillo lingual. Es el procedimiento de elección en bebés (antes del año) debido a que es relativamente sencillo y fácil de ejecutar Berry (2012) Hogan (2005). Normalmente no se requiere sutura ni ligar la lengua
2. Frenectomía o frenuloplastia: Es un procedimiento quirúrgico que elimina o reposiciona el frenillo. Es más recomendado después del año, en caso del frenillo lingual. Lalakea (2002).




Para la remoción del frenillo labial superior las técnicas más utilizadas son: la zetaplastía, la técnica romboidea o de diamante y plastía en V-Y. Hay evidencia de que un diastema mayor a 2 mm no se cerrará espontáneamente durante el desarrollo normal de la dentición Delli, Livas, Sculean, Katsaros, Bornstein (2013) y que, si este mide más de 3 mm de ancho, el tratamiento debe realizarse antes de la erupción de los caninos Huang, Creath (1995). Es importante informar al paciente y los padres, de que la gran mayoría de los diastemas no se cierran de manera espontánea después del tratamiento; necesitan algún tipo de aparatología.

Ninguno de los tratamientos requiere la prescripción de antibióticos. Kaban L, Troulis M. (2004).

Efectos adversos o posibles complicaciones:

- Hemorragias
- Recidivas
- Proceso infeccioso
- Glosoptosis
- Nuevo trastorno del habla
- Necrosis de los colgajos
- Daño de conductos salivales, nervios, entre otros.
- De ahí la importancia que el procedimiento sea realizado por un profesional capacitado en la técnica, manejo de conducta del paciente y familiares.

El tratamiento de la anquiloglosia debe ser multidisciplinario (terapia de lenguaje entre otras) las que deben intervenir para que el resultado terapéutico brinde el máximo beneficio al paciente.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 46
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:	CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001 VERSIÓN 02

14. Referencias

- Abanto J; Duarte D., Feres M. (2017). *Primeros Mil Dias do Bebê e Saúde Bucal*. Ed Napoleao Quintesse. Brasil
- Acosta de Velásquez, B. L. (2006). Atención al paciente VIH/SIDA: legislación y bioseguridad odontológica en Colombia. *Acta bioethica*, 12(1), 23-28. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2006000100003
- Aguado, A, Bascones, A, et all. (2010) La biopsia oral. *Ilustre Consejo General de Odontólogos Estomatólogos de España*.
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2017). Management considerations for oral surgery and oral pathology. *Pediatr Dent*, 39(6), 361-70.
- Avon, S. L., & Klieb, H. B. (2012). Clinical Review-Oral Soft-Tissue Biopsy: An Overview. *Journal of the Canadian Dental Association*, 78(4), 233.
- Bergström, K., Jensen, R., & Mårtensson, B. (1973). The effect of superior labial frenectomy in cases with midline diastema. *American journal of orthodontics*, 63(6), 633-638.
- Berry J, Griffiths M, Westcott C. (2012). A double-blind, randomized, controlled trial of tongue-tie division and its immediate effect on breastfeeding. *Breastfeeding Medicine* 7(3):189–93. PUBMED: 21999476]
- Bishara, S. E., Burkey, P. S., & Kharouf, J. G. (1994). Dental and facial asymmetries: a review. *The Angle Orthodontist*, 64(2), 89. <http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219%281994%29064%3C0089%3ADAF%3E2.0.CO%3B2> Recuperado de: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0033-1357109#top>
- Brasil C., y Reis, G. (2004). *Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Saúde mental no SUS: Os Centros de Atenção Psicossocial: Brasília*.
- Brito, O., Soares, C., Monteiro, T., Martins, R., Cavalcante, R., Gempel, G., y Neto, O. (2016). Additive manufacturing for surgical planning of mandibular fracture. *Acta stomatologica Croatica*, 50(4), 348-353.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28275282>
- Buchanan, E. P., & Hyman, C. H. (2013, August). LeFort I osteotomy. In *Seminars in plastic surgery* 27 (3).149. Thieme Medical Publishers. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0033-1357112>



- Campbell, P. M., Moore, J. W., & Matthews, J. L. (1975). Orthodontically corrected midline diastemas: A histologic study and surgical procedure. *American journal of orthodontics*, 67(2), 139-158.
- Coryllos, E., Genna, C. W., & Salloum, A. C. (2004). Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *Breastfeeding: Best for Mother and Baby*, 1-6. <http://www.aap.org/breastfeeding/files/pdf/BBM-8-27%20Newsletter>
- Cheong, Y. W., & Lo, L. J. (2011). Facial asymmetry: etiology, evaluation, and management. *Chang Gung Med J*, 34(4), 341-351. <http://memo.cgu.edu.tw/cgmj/3404/340402.pdf>
- Chen, S., Forman, M., Sadow, P. M., & August, M. (2016). The diagnostic accuracy of incisional biopsy in the oral cavity. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 74(5), 959-964.
- Chiapasco M. (2004). *Cirugía Oral*. Ed Masson. España.
- Darley, F. L., Aronson, A. E., & Brown, J. R. (1969). Differential diagnostic patterns of dysarthria. *Journal of speech and hearing research*, 12(2), 246-269.
- Delli, K., Vissink, A., & Spijkervet, F. K. (2014). Salivary gland biopsy for Sjögren's syndrome. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 26(1), 23-33. Doi: 10.1016/j.coms.2013.09.005.
- Delli, K., Livas, C., Sculean, A., Katsaros, C., & Bornstein, M. M. (2013). Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: a systematic review of the literature. *Quintessence international*, 44(2).
- Eckhardt, C. E., & Cunningham, S. J. (2004). How predictable is orthognathic surgery?. *The European Journal of Orthodontics*, 26(3), 303-309. <http://ejo.oxfordjournals.org/content/eortho/26/3/303.full.pdf>
- Ehmer, U., Joos, U., Flieger, S., & Wiechmann, D. (2012). The University Münster model surgery system for Orthognathic surgery. Part I–The idea behind. *Head & Face Medicine*, 8(1), 14. <https://head-face-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-160X-8-14>
- Ehmer, U., Joos, U., Ziebura, T., Flieger, S., & Wiechmann, D. (2013). The university münster model surgery system for orthognathic surgery. Part II–KD-MMS. *Head & Face Medicine*, 9(1), 2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3582630/>
- Geddes, D. T., Langton, D. B., Gollow, I., Jacobs, L. A., Hartmann, P. E., & Simmer, K. (2008). Frenulotomy for breastfeeding infants with ankyloglossia: effect on milk removal and sucking mechanism as imaged by ultrasound. *Pediatrics*, 122(1), e188-e194.



- G.L. Howe. (1987.) Cirugía oral menor. Ed Manual Moderno. México.
- Gray, E. C, de la Rosa, G. C. (2004). Dientes incluidos. Causas de la inclusión dentaria. Posibilidades terapéuticas ante una inclusión dentaria. En C. Gray, L., Berini, (ed. Océano,) España.: Cirugía Bucal tomo II. 341-353
- Gay C., Piñera,, M., Velasco, V., y Berini , L. (1999). Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. Cirugía Bucal. Madrid: Ergon, 369-401.
- Hogan, M., Westcott, C. y Griffiths, M. (2005). Ensayo controlado aleatorio de división del frenillo en lactantes con problemas de alimentación. Revista de pediatría y salud infantil , 41 (5-6), 246-250. PUBMED: 15953322]
- Indacochea Endara, F. C. (2014). Protocolo que debe tener el odontólogo en la atención quirúrgica con un paciente portador de VIH (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Piloto de Odontología). <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6184/1/INDACOCHEAfernanda.pdf>
- Ingram, J., Johnson, D., Copeland, M., Churchill, C., Taylor, H., & Emond, A. (2015). The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition, 100(4), F344-F349.
- Joudeh, A. A., Shareef, S. Q., & Al-Abbadi, M. A. (2016). Fine-needle aspiration followed by core-needle biopsy in the same setting: modifying our approach. Acta Cytologica, 60(1), 1-13.
- Kaban L, Troulis M (2004). Intraoral soft tissue abnormalities. In: Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery. Philadelphia, Pa.: Saunders; 147-53.
- Knox, I. (2010). Tongue tie and frenotomy in the breastfeeding newborn. NeoReviews, 11(9), e513-e519.
- Kotlow, L. A. (1999). Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. Quintessence international, 30(4).
- Kumar, K., Shetty, D. C., & Dua, M. (2012). Biopsy and tissue processing artifacts in oral mucosal tissues. Int J Head Neck Surg, 3(2), 92-8
- Kupietzky, A., & Botzer, E. (2005). Ankyloglossia in the infant and young child: clinical suggestions for diagnosis and management. Pediatric dentistry, 27(1), 40-46.
- Lalakea, M. L., & Messner, A. H. (2002). Frenotomy and frenuloplasty: If, when, and how. Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 13(1), 93-97. [DOI: 10.1053/ otot.2002.32157

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Página 49
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN:	CIRUGÍA ORAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001 VERSIÓN 02

- Laney WR. (2017). Glossary of Oral and Maxillofacial Implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2017 Jul/Aug;32(4):Gi-G200. doi: 10.11607/jomi.2017.4.gomi. PMID: 28708903.
- Linera, I., Daza, L. (2013). Guía de Atención en Cirugía Oral Básica. http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_cirurgia_oral_basica_abril_2013.pdf
- Lindsey, D. (1977). The upper mid-line space and its relation to the labial fraenum in children and in adults. A statistical evaluation. *British dental journal*, 143(10), 327-332.
- Madlon, J., Ricke, A., Baker, N. J., y DeFor, T. A. (2008). Case series of 148 tongue-tied newborn babies evaluated with the assessment tool for lingual frenulum function. *Midwifery*, 24(3), 353-357.
- McDonald RE, Avery DR, Weddell JA. (2011). Gingivitis and periodontal disease. In: Dean JA, Avery DR, McDonald RE, eds. *McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent*. 9th ed. Maryland Heights, Mo.: Mosby Elsevier; 389-91
- Ministerio de Salud. (2013). Guía Clínica AUGE. Salud Oral Integral de la Embarazada. <http://web.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf>
- Mota, A., Silvestre, J., y Simó, M. (2007). Oral biopsy in dental practice. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*, 12(7), 504-510.
- National Institute of Health and Care Excellence (NICE). Division of ankyloglossia (tongue-tie) for breastfeeding. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11180/31411/31411.pdf>.
- Ngerncham, S., Laohapensang, M., Wongvisutdhi, T., Ritjaroen, Y., Painpichan, N., Hakularb, P., & Chaturapitphothong, P. (2013). Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants. *Paediatrics and international child health*, 33(2), 86-90.
- Oliver, R. J., Sloan, P., & Pemberton, M. N. (2004). Oral biopsies: methods and applications. *British Dental Journal*, 196(6), 329-333.
- Philip Sapp, J., Eversole, L. R., & Wysocki, G. P. (2004). *Patología oral y maxilofacial contemporánea* (2a. ed.). Amsterdam: Elsevier.
- Priya, P. V., Nasyam, F. A., Ramprasad, M., Penumatsa, N. V., & Akifuddin, S. (2016). Correlating the clinical assessment of impacted mandibular third molars with panoramic radiograph and intraoral periapical radiograph. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 6(Suppl 3), S219. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28217540>



- Proffit William, R. (2008). La maloclusión y la deformidad dentofacial en la sociedad actual. Etiología de los problemas ortodónticos. Ortodoncia contemporánea. España: Elsevier Mosby.
- Raspall, G. (2000). Cirugía Oral. Ed, Medica Panamericana, España.
- Rosemary Jackson, R. N. (2012). Improving breastfeeding outcomes: the impact of tongue-tie. *Community Practitioner*, 85(6), 42.[PUBMED: 22779397]
- R Le, A., Thompson, W., y Hoyt, A. (2015). Thyroid Fine-needle aspiration biopsy: an evaluation of its utility in a community setting. *Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 44(1), 12. DOI 10.1186/s40463-015-0063-9
- Saíenz, B. (2011). Definiciones de Cirugía Mayor y Menor. Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA)[Internet]. http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/cirugias_mayor_y__menor.pdf
- Sandóval Ríos, F. (2015). Principios básicos de odontología para el pediatra. 1º Parte. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 54(1), 50-54. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000100010&lng=es&tlng=es.
- Segal, L. M., Stephenson, R., Dawes, M., & Feldman, P. (2007). Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review. *Canadian Family Physician*, 53(6), 1027-1033.
- Singh, T., More, V., Fatima, U., Karpe, T., Aleem, M. A., & Prameela, J. (2016). Effect of proteolytic enzyme bromelain on pain and swelling after removal of third molars. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 6(Suppl 3), S197.
- Srinivasan, A., Dobrich, C., Mitnick, H., & Feldman, P. (2006). Ankyloglossia in breastfeeding infants: the effect of frenotomy on maternal nipple pain and latch. *Breastfeeding medicine*, 1(4), 216-224.
- Suter, V. G., & Bornstein, M. M. (2009). Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment. *Journal of periodontology*, 80(8), 1204-1219.
- Suter, V. G., Heinzmann, A. E., Grossen, J., Sculean, A., & Bornstein, M. M. (2014). Does the maxillary midline diastema close after frenectomy?. *Quintessence international*, 45(1).
- Venancio, S. I., Toma, T. S., Buccini, G. D. S., Sanches, M. T. C., Araújo, C. L., & Figueiró, M. F. (2015). Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia da frenotomia. São Paulo: Instituto de Saúde.



- Venancio SI, Toma TS, Buccini GS, Sanches MTC et al. (2016). Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia da frenotomia. Parecer Técnico-Científico.
- Webb, AN, Hao, W. y Hong, P. (2013). El efecto de la división del frenillo en la lactancia materna y la articulación del habla: una revisión sistemática. Revista internacional de otorrinolaringología pediátrica , 77 (5), 635-646.
- Wirthlin, J. O., & Shetye, P. R. (2013, August). Orthodontist's role in orthognathic surgery. In Seminars in plastic surgery (Vol. 27, No. 3, p. 137). Thieme Medical Publishers.