



Protocolo de Atención Clínica para las personas usuarias en el tratamiento de Cirugía Bucal Menor, Mayor y Maxilofacial

Código PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 001.26092025

Versión: 04

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Gerencia Médica

Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud

Área Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento

Coordinación Nacional de Odontología

2025

REALIZADO POR
ETCM:

- Dra. Ana Lucía Herrera Jiménez, Área Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento (ARSDT), Coordinadora Nacional de Odontología.
- Dra. Dylana Mena Camacho, ARSDT, Asistente de Coordinación.
- Dra. Jocelyn Núñez Chavarría, ARSDT, Asistente de Coordinación.
- Dr. Juan Carlos Obando Hernández, ARSDT Asistente de Coordinación.
- Dr. Guido Méndez Blanco, ARSDT, Asistente de Coordinación a.i.
- Dr. David Pérez Guevara, Especialista Cirugía Maxilofacial, Hospital Nacional México.
- Dr. Rodolfo Gamboa Montes de Oca, jefe Cirugía Maxilofacial Hospital Nacional San Juan de Dios.
- Dr. José Antonio Solano Castro, Cirujano Maxilofacial, Hospital Dr. Calderón Guardia.
- Dr. Jorge Oviedo Quirós, Cirujano Maxilofacial, Hospital Nacional de Niños.
- Dr. Alberto Polanco Gómez, Cirujano Maxilofacial, Hospital Nacional de Niños.
- Dr. Giovanni Vaglio Cascante, Cirujano Maxilofacial, Hospital Nacional México.
- Dra. María del Carmen Navas Aparicio, Cirujano Maxilofacial, Hospital Nacional de Niños
- Dr. Antonio José Rojas Alpízar, Especialista OGA, Hospital Anexión
- Dra. Carmen Obando González, Especialista OGA, Hospital Dr. Max Terán Valls.
- Dr. Ricardo Calvo Moro, Especialista OGA, Hospital Manuel Mora Valverde.
- Dra. Carlos Sequeira Campbell, Especialista OGA, A. S. Siquirres.
- Dr. César Alberto Cortés Villalobos, Odontólogo general, A.S. Puerto Viejo Sarapiquí.
- Dr. Enrique Gutiérrez Castillo, Odontólogo general, A.S. Pérez Zeledón.

VALIDADO POR:

Áreas de Salud Tipo 1

- Área de Salud Atenas
- Área de Salud León XIII
- Área de Salud San Isidro de Heredia
- Área de Salud Florencia
- Área de Salud Aguas Zarcas
- Área de Salud Guápiles
- Área de Salud Valle la Estrella
- Área de Salud Chacarita
- Área de Salud Paquera
- Área de Salud Corredores
- Área de Salud Coto Brus
- Área de Salud Abangares
- Área de Salud Nandayure
- Área de Salud Acosta
- Área de Salud Paraíso-Cervantes

Áreas de Salud Tipo 2

- Área de Salud Aserrí
- Área de Salud Barva
- Área de Salud Heredia Cubujuquí
- Área de Salud Talamanca
- Área de Salud de Pavas
- Área de Salud San Rafael, Puntarenas
- Área de Salud Santa Cruz
- Área de Salud Buenos Aires

- Área de Salud Siquirres
- Área de Salud Desamparados 1
- Área de Salud Alajuela Norte
- Área de Salud Cañas
- Área de Salud Puriscal Turrubares

Hospitales Periféricos

- Hospital San Francisco de Asís
- Hospital de Upala.
- Hospital de La Anexión
- Hospital Ciudad Neily
- Hospital Juana Pirola
- Hospital William Allen Taylor

Hospitales Regionales

- Hospital Monseñor Sanabria
- Hospital San Rafael Alajuela
- Hospital de San Carlos
- Hospital Dr. Enrique Baltodano
- Hospital Dr. Tony Facio
- Hospital Dr. Escalante Pradilla

Hospitales Nacionales y Especializados

- Hospital Calderón Guardia
- Centro Nacional de Rehabilitación
- Hospital Nacional de Niños
- Hospital de Geriátría y Gerontología
- Hospital Dr. Max Peralta Jiménez.

	Áreas de Salud Tipo 3 <ul style="list-style-type: none"> • Área de Salud Coronado • Área de Salud Carmen Montes de Oca 	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital Nacional Salud Mental Dr. Manuel A. Chapuí
REVISADO POR:	Dr. Mario Mora Ulloa, jefe Área Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento	
APROBADO POR:	Dra. Ana Jessica Navarro Ramírez, directora Dirección Desarrollo Servicios de Salud	
AVALADO POR:	Dr. Alexander Sánchez Cabo Gerencia Médica	
Fecha revisión y aprobación	SETIEMBRE— 2025	
Próxima revisión:	SETIEMBRE— 2027	
Observaciones	<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.</p> <p>Se utilizan 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 arsdtod@ccss.sa.cr <p>Declaración de Intereses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los autores de este documento declaran que no ha existido ningún tipo de conflicto de interés en su realización. Que no poseen relación directa con fines comerciales con la industria sanitaria en dicho tema, no han recibido dinero procedente de la investigación o promoción de dicho tema. Además, declaran no haber recibido ninguna directriz de parte del solicitante o pagador (CCSS) para variar técnicamente los resultados presentados en este documento. Cada colaborador llenó su respectivo formulario de declaración de intereses, el cual fue analizado por el quipo desarrollador de PAC y tomó las debidas acciones; los formularios serán custodiados por 5 años. 	

ÍNDICE

Presentación	5
Introducción	6
Definiciones, abreviaturas y símbolos	7
Metodología	12
Referencias normativas	13
Alcance y campo de aplicación	15
Objetivos	16
Población Diana	16
Personal que interviene	16
Contenido	17
I Nivel de Atención:	18
II Nivel de Atención:	19
III Nivel de Atención:	20
Eventos adversos (efectos secundarios)	26
Seguimiento del paciente	28
Aspectos Bioéticos y de Derechos Humanos	28
Declaración de Intereses	31
Herramientas de Aplicabilidad	32
Monitoreo y auditoria del Protocolo de Atención	32
Contacto para consultas	33
Anexos	33
Anexo #1. Indicaciones y contraindicaciones para extracción pieza dental, adaptadas de Raspall, G. (2006).	33
Anexo # 2. Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPPS)	35
Anexo # 3. Manejo del Paciente Hipertenso en Odontología adaptado de Chiapasco M., (2004):	37
Anexo # 4. Manejo del Paciente Diabético en Odontología adaptado de Fonseca Escobar D, et al (2021):	40
Anexo # 5. Manejo del paciente con VIH-SIDA adaptado de Indacochea Endara, F. C. (2014)	43
Anexo # 6. Ventanas quirúrgicas, factores a considerar adaptado de Chiapasco, M (2004).	44
Anexo # 7 Alteraciones en frenillos de la cavidad bucal	46
Anexo # 8 Biopsias adaptado de Aguado, et al, (2010)	49
Anexo # 9. Manejo del paciente con Riesgo Renal adaptado de Lee Gómez, E. A. et al (2015)	57
Anexo #10. Manejo de la paciente embarazada	59
Anexo #11. Manejo del paciente con Riesgo Pulmonar y patología respiratoria adaptado de Chiapasco M., (2004):	60
Anexo # 12 Manejo de Pacientes con padecimientos Cardiacos.	61
Anexo # 13. Manejo del paciente con riesgo hepático adaptado de Chiapasco M., (2004):	71
Referencias	73

Presentación

La Caja Costarricense de Seguro Social requiere de herramientas que faciliten el “proporcionar los servicios de salud en forma integral al individuo, la familia y la comunidad”.

Sobre esta base, el uso de la evidencia científica constituye un insumo fundamental que permite el desarrollo de una gran cantidad aplicaciones, requerida para el buen devenir de los servicios de salud, los cuales deben a su vez respetar y considerar los derechos humanos y los principios bioéticos.

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 y mantener actualizado el proceso de “Protocolo de Atención en Cirugía bucal Menor, Mayor y Maxilofacial, versión 03” 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 bucal Menor, Mayor 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 Cirugía 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. Alexander Sánchez Cabo
Gerente- Gerencia Médica

Introducción

La Cirugía Bucal Menor, Mayor y Maxilofacial corresponde a prestaciones médico-quirúrgicas que se centran en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la cavidad bucal 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, las que para efectos de este documento se detallan a continuación:

La Cirugía bucal Menor se refiere específicamente al grupo de procedimientos quirúrgicos en Odontología 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 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 bucal Mayor que se realiza en unidades programáticas de II Nivel de Atención 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 atención oportuna en consulta externa, procedimientos de intervención quirúrgica de mediana y alta complejidad odontológica o bien, atención de personas usuarias con condición sistémica no compensada o de riesgo que demanda el trabajo en equipo multidisciplinario.

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 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, donde la mayoría de las prestaciones requieren de la atención en Consulta Externa y hospitalización del III Nivel de Atención con disposición de Sala de Operaciones para la realización de procedimientos complejos bajo anestesia general, sedación y anestesia local con y sin abordaje interdisciplinario de la más alta complejidad según las necesidades bucodentales o sistémicas de las personas usuarias.



Definiciones, abreviaturas y símbolos

- **Agudo:** Proceso clínico que se asocia a síntomas severos en un periodo corto. (Laney WR. 2017), Constituye una experiencia sensorial y emocional desagradable asociado a un daño tisular real o potencial, posiblemente subyacente a un problema. Se percibe como dolor vivo y penetrante, en el cual los síntomas aparecen, cambian o empeoran rápidamente. (Treede et al., 2019; Scholz et al., 2019).
- **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), que es inducida ante la aplicación de medicamentos que inducen el sueño profundo de manera que el paciente, no siente dolor durante un periodo de tiempo por la pérdida temporal de las sensaciones.
- **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; representa la eliminación o inhibición de microorganismos mediante el empleo de agentes químicos (antisépticos), que por su baja toxicidad pueden aplicarse en tejidos vivos, piel, mucosas, etc.
- **Articulación Témporo Mandibular (ATM):** conjunto de estructuras anatómicas que asocia al hueso temporal, la base del cráneo y la mandíbula; constituye un eje de rotación bilateral que nos permite realizar movimientos sincrónicos en la masticación, deglución, fonación (comunicación) y bostezo. (Loza, et al., 2022).
El equilibrio adecuado entre la oclusión dental y el funcionamiento de la misma sumado a la armonía de todo el sistema cráneo facial dado la complejidad desde el punto de vista biomecánico, permite velar en el cuidado, prevención y tratamiento terapéutico como quirúrgico de la ATM y sus sistemas complementarios, necesarios en el manejo y orientación de alteraciones como dolor, incapacidad para abrir la boca, dolores musculares de la cara, cuello o región baja de la cabeza, ruidos articulares, zumbidos en los oídos, entre otros.
- **Asepsia:** Procedimiento que tiene por objetivo eliminar los gérmenes mediante la aplicación de técnicas de esterilización de los instrumentos quirúrgicos (Laney WR. 2017), ambiente y superficies quirúrgicas vinculantes.
- **Avulsión dental:** Es el proceso mediante el cual el diente es desalojado por completo de su alvéolo y el hueso alveolar; el cemento, el ligamento periodontal, la encía y la pulpa quedan lesionados.
- **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 diagnóstico por medio de un estudio histológico, estimar un pronóstico, seguir el curso de una enfermedad o establecer el debido tratamiento. (Aguado, et al, 2010).

- **Cicatrización:** Es la capacidad de respuesta a una agresión de un tejido determinada por una serie de eventos que, de manera progresiva, se activan para restablecer las condiciones de integridad que haya tenido el tejido antes de ser afectado. Es el resultado de la regeneración de los tejidos y del cierre de una herida; la cicatrización no es un fenómeno aislado y su evolución está condicionada por una serie de factores bioquímicos a nivel de la solución de continuidad que representa la lesión, por unos cambios en las estructuras tisulares y por una serie de procesos que determinan la formación de la cicatriz.
- **Cicatriz:** Es el resultado de un proceso de reparación que no pudo ser completado por regeneración solamente, llevando a un reemplazo de las células lesionadas con tejido conectivo (fibroso), y a la formación de una marca remanente.
- **Cirugía bucal Menor:** 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 y periodos de recuperación relativamente cortos. (Harsha et al, 2019; Saínz, 2011)
- **Cirugía bucal Mayor:** Procedimientos quirúrgicos más complejos, que se practican de manera ambulatoria o bajo hospitalización y que son realizados bajo anestesia local, sedación o anestesia general y que presentan mayor morbilidad con respecto a la Cirugía bucal Menor. (Saínz, 2011, p.1)
- **Cirugía bucal Maxilofacial:** Especialidad odontológica que se encarga de la prevención, estudio, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades o diversas patologías en la cavidad bucal 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 craneomaxilofacial:** se enfoca en el manejo quirúrgico de las anomalías de cráneo y cara, secundarias a malformaciones congénitas y/o genéticas (asociadas a síndromes o secuelas de trauma), que afectan la forma y el tamaño del complejo craneofacial. (Patel, 2005)
- **Cirugía de Trauma:** Se refiere a una intervención quirúrgica de emergencia debido a lesiones externas traumáticas por diversos motivos como accidentes de tráfico, caídas, actividades deportivas, y agresiones físicas, entre otras, que ponen en peligro la vida de una persona.
- **Crónico:** Proceso persistente a lo largo de un periodo de tiempo prolongado, de progresión lenta y que a menudo requiere de un largo proceso de supervisión, observación, recuperación o cuidado. (Reynolds et al, 2018; Laney WR. 2017).
- **Comunicación buco-antral:** Condición patológica relativamente frecuente en Odontología, debido a la rotura del piso antral entre la cavidad bucal y el seno maxilar a consecuencia de casusas iatrogénicas, traumáticas o infecciosas tales como, 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. Normalmente requiere de intervención quirúrgica para su cierre. (Ribeiro et al, 2015; Chiapasco M., 2004)

- **Diéresis:** Inicio de la intervención quirúrgica, es toda maniobra instrumental que se realiza para obtener una vía de acceso a través de los tejidos por medio de la incisión. (Donado R, 2005; Raspall, G. 2000).
- **Disartria:** Se dan por una activación neuromuscular anómala por una alteración neurológica a nivel de sistema nervioso central, que afecta la velocidad, la fuerza, el momento, el alcance o la precisión de los movimientos musculares que componen el habla, lo que supone una alteración de los sonidos o fonemas del lenguaje. (Jankovic J., 2022)
- **Distracción osteogénica:** Procedimiento quirúrgico en donde se promueve el proceso biológico de formación de hueso nuevo entre la superficie de los segmentos óseos que son gradualmente separados por la tracción realizada por medio de un dispositivo. (Fuente-Del Campo & Reyes-Cureño, 2024).
- **Dolor:** Es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociado con daño tisular real o potencial que puede ser agudo o crónico. (Treede et al., 2019; Scholz et al., 2019)
- **Elevación de Colgajo:** Procedimiento quirúrgico mediante el cual se procede a separar una porción de tejido de la mucosa oral o de los tejidos subyacentes para permitir el acceso al procedimiento requerido. (Chiapasco M., 2004)
- **Eritematoso:** El término significa enrojecimiento; es una señal de que una afección o irritación subyacente ha causado inflamación, lo que ha aumentado el flujo sanguíneo en el área o en el tejido y lo ha enrojecido.
- **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:** Corresponde a la extracción dental que es un procedimiento que incorpora los principios de la cirugía, la física y la mecánica. Cuando estos principios se aplican correctamente, es probable que se pueda extraer un diente intacto del proceso alveolar sin secuelas adversas. (Hupp, J. R., Tucker, M. R., & Ellis, E. 2018).
- **Exofítico:** Está relacionado a la tendencia a crecer hacia afuera, como un tumor que crece en el lumen de un órgano hueco en lugar del muro. (O'Toole, M. T., 2022).
- **Fístula:** Es un pasaje o comunicación anormal entre dos órganos internos o que sale de un órgano interno a la superficie del cuerpo. Corresponde a una vía de drenaje o comunicación anormal entre superficies revestidas de epitelio debido a la destrucción del tejido intermedio. (Pogrel, M. A., Kahnberg, K.-E., & Andersson, L. 2014).
- **Incisión:** Es un corte producido quirúrgicamente por un instrumento afilado que crea una abertura en un órgano o espacio en el cuerpo. (O'Toole, M. T. 2022).
- **Necrosis:** Es una forma de muerte celular en la que la membrana celular se deshace y las enzimas celulares se filtran y digieren la célula. La necrosis provoca una reacción local del huésped, llamada inflamación, que es inducida por sustancias liberadas por las células muertas y que sirve



para eliminar los remanentes e iniciar el proceso de reparación. A menudo es la culminación de una lesión celular reversible que no puede ser corregida. (Abbas, A. K., et al. 2018).

- **Neoplasia:** Es una masa anormal de tejido provocada por las células que lo constituyen, que se multiplican a un ritmo superior a lo normal o no se mueren según su programación fisiológica (apoptosis), generando un crecimiento independiente, no controlado y progresivo. Las neoplasias pueden ser benignas cuando se extienden solo localmente (no se diseminan y tampoco invaden los tejidos cercanos ni otras partes del cuerpo) y malignas cuando se comportan de forma agresiva, donde comprimen los tejidos próximos y se diseminan a distancia a través de la sangre y el sistema linfático.
- **Nódulo:** Según Sapp, et al (2004) 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 X y la placa receptora se encuentran fuera de la cavidad bucal, 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):** 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 pieza dental incluida 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), puede presentar cualquier coloración. (Sapp, 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 en el cuerpo que está unida a otra estructura mediante un pedúnculo (un tallo o tronco).
- **Placa:** lesión que está circunscrita a un área elevada, aplanada y sólida que mide más de un 5 mm. de diámetro. Usualmente son superficiales, sin embargo, pueden extenderse más profundamente en la dermis. (Abbas, A. K., et al. 2018).
- **Pústula:** Son similares a las vesículas, pero el líquido dentro de ellas es un exudado purulento (que contiene pus), se forman por una acumulación anormal de leucocitos con o sin



microorganismos y restos celulares. No todas las pústulas, representan una infección, aunque la infección es la causa más común.

- **Quiste:** Bolsa de tejido cerrada en forma de saco que se puede formar en cualquier parte del cuerpo. A veces está llena de líquido, aire, pus u otro material, se encuentra totalmente separada de los tejidos normales circundantes y el tamaño puede variar de mm a cm. La mayoría de los quistes son benignos (no cancerosos).
- **Regularización ósea:** Es un procedimiento quirúrgico que consiste en la eliminación de irregularidades óseas presentes en el reborde alveolar y superficies adyacentes que al no ser retiradas pueden causar irritación de la zona en contacto directo con la prótesis. Laura Condori, P. (2012). Cirugía Pre-protésica. Revista de Actualización Clínica Investiga, 24, 1178.
- **Sésil:** Tumor o crecimiento cuya base es la porción más amplia de la lesión.
- **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 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 de este.
- **Úlcera:** Es una 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 sanar puede dejar cicatriz. Generalmente son dolorosas y pueden infectarse por contaminación secundaria. (Sapp, et al 2004)
- **Ventanas quirúrgicas:** Es un procedimiento quirúrgico periodontal que tiene como objetivo exponer un diente permanente que se encuentra incluido por diferentes motivos (no ha erupcionado) para exponerlo clínicamente ya que cuenta con potencial de erupción.
- **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)

Abreviaturas:

- AAS: Ácido Acetilsalicílico
- A.T. M: Articulación Temporo Mandibular
- C.C.S.S.: Caja Costarricense de Seguro Social
- CCDCR: Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica



- CI: Consentimiento Informado.
- Cx: Cirugía
- EB: Endocarditis Bacteriana
- EI: Endocarditis Infecciosa
- EDUS: Expediente Digital Único en Salud
- IC: Insuficiencia Cardíaca
- LOM: Lista Oficial de Medicamentos, CCSS.
- OGA: Odontología General Avanzada
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPG: Ortopantomografía
- VB: Visto Bueno

Metodología

Para este Protocolo de Atención Clínica, el grupo elaborador revisó documentación institucional, realizó múltiples búsquedas avanzadas de evidencia científica nacional e internacional y seleccionó la mejor información disponible para la construcción de los diferentes apartados. Además, se consideró como contenido base la información incluida en el Manual Metodológico para la confección de Protocolo Clínico, Código M.GM. DDSS.010813, Versión 02.

Este documento se validó por medio del método Delphi modificado, enviado a 56 funcionarios del nivel operativo, en representación de las unidades donde laboran de los tres niveles de atención, se incluyeron los servicios brindados por cooperativas como parte del grupo validador, que se muestran en la contraportada; en el período del 30 de abril al 20 de mayo del 2024; las respuestas fueron recolectadas por medio de formulario Forms, con el compromiso expreso del silencio positivo, dando el resultado para la presentación y claridad de este Protocolo.

Los ítems evaluados vinculados con: Presentación, Introducción, Definiciones, Abreviaturas, Símbolos y Referencias Normativas, Alcance y campo de aplicación, Objetivos, Población diana y Personal que intervienen, Prerrequisitos, Procedimientos, Eventos Adversos y Seguimiento del Paciente, Aspectos de Bioética y Derechos Humanos, Declaración de Intereses, Herramientas de aplicabilidad, Monitoreo y auditoría del Protocolo, Contacto para consultas, Anexos, Referencias Bibliográficas, fueron validados y admitidos por consenso mayoritario correspondiente al 99% de aprobación, para una consulta de la población meta superior del 40% a Nivel Nacional.

En agosto del 2025, se mejora la prosa de la oferta del III Nivel de Atención a solicitud de los cirujanos maxilofaciales de la Institución, para lo cual, se mantiene la validación realizada en el 2024.



Referencias normativas

En este apartado se hace mención del fundamento normativo que respalda el desarrollo del protocolo, que puede incluir:

Cuadro #1: Referencia de la Normas que se aplican en este documento

Número	Nombre de normativas y año
Leyes	
	Constitución Política Costa Rica, 1949
N°.5395	Ley General de Salud, 1973
N°.8292	Ley General de Control Interno, 2002
N°.7494	Ley de la Contratación Administrativa, 1978
N° 9797	Ley General sobre el VIH-SIDA, 2022
N°. 8220 y 8990	Ley sobre Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, 2002.
N°.7600	Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en Costa Rica, 1996.
N°.8239	Ley sobre Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios Públicos y Privados, 2002.
L-8600 Modificación de la Ley No. 7756	Beneficios para los responsables de pacientes en fase terminal, 2007.
N°. 7739	Código de la Niñez y la Adolescencia, 1997
	Código de Ética del Servidor del Seguro Social, 1999
Reglamentos	
	Reglamento General de Hospitales Nacionales, No. 1743-SPPS, 1971
	Reglamento del Seguro de Salud, 2006.
	Reglamento del Sistema de Seguridad Radiológica de la C.C.S.S., 2002.
	Reglamento para el otorgamiento de incapacidades y licencias a los beneficiarios del seguro de salud. C.C.S.S., 2011.
	Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, 2018
	Reglamento del Consentimiento Informado en la Práctica Asistencial en la Caja Costarricense de Seguro Social. 2012
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
Documentos normativo-administrativos, entre otros	
	Normas de Prestaciones Odontológicas. CCSS, junio 1997.
	Normas Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, CCSS, 2002.
	Manual de Procedimientos para Control de Infecciones en Odontología, 2003.
	Plan Nacional de Atención en Salud Bucodental. CCSS, 2004.
	Manual para la gestión de los servicios de consulta externa en el marco de un plan de atención oportuna, 2018.
4-70-04-0140	Instructivo de Expediente de Salud "Formulario de Referencia Contra-Referencia", Estadística de Salud. Caja Costarricense de Seguro Social. AES-CCSS
	Manual Instructivo: Sistema Estadístico de Odontología, CCSS, 2014
IT.GM.DDSS. ARSDT-OD-050820 Versión 01	Sistema de vigilancia epidemiológica en Odontología SIVEO 2020



G-GM-DDSS-AAIP-050615	Guías para la Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, III Edición
GM-MDD-39809-15	Guía para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, 2015.
GM-MDD-7154-2020	Guía para la atención de la persona con Diabetes Mellitus tipo 2, 2020.
PA.GM.DDSS-AAIP.210717	Versión: 01 Protocolo para la Atención de la Persona con Enfermedad Renal Crónica en la Red de Servicios de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social, 2017.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD-2 Versión: 03	Protocolo de Atención Clínica para las personas usuarias de la prestación en Cirugía Ortognática en Función de Red, 2022
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD-003 Versión: 03	Protocolo de Atención Clínica en Red de Ortopedia Funcional Correctiva, Interceptiva y Preventiva, 2020.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 004 Versión: 02	Protocolo de Atención Clínica en Red de Periodoncia, 2020.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 005 Versión: 02	Protocolo de Atención Clínica en Red de Endodoncia, 2022.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 006 Versión: 02	Protocolo de Atención Clínica en Red de Odontopediatría, 2021.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD-007 Versión: 02	Protocolo de Atención Clínica en Red de Prostodoncia Removible, 2022.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 008 Versión: 02	Protocolo de Atención Clínica en Red de Prostodoncia Especializada, 2022.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 009 Versión: 02	Protocolo de Atención Clínica en Red de Trastornos Témporo Mandibulares y Dolor Orofacial, 2023.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 010 Versión: 01	Protocolo de Atención Clínica en Red de Operatoria Dental, 2020.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 011.191023 Versión: 01	Protocolo de Atención Clínica para la prevención y detección temprana de cáncer bucal, 2023.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD- 012.171123 Versión: 01	Protocolo de Atención Clínica Odontológica en el paciente Oncológico en Función de Red Establecida, 2023.
PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD-013.211123 Versión: 01	Protocolo de Atención Clínica Odontológica en la persona con Enfermedades Crónicas No Transmisibles, 2023.
LGM.DDSS-ARSDT-OD-002-2013	Lineamiento para ejecutar tratamiento de Endodoncia en los Servicios de Odontología de Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención de la CCSS, 2013.
L.GM. DDSS.ARSDT.OD.002-03-2014	Lineamiento para el correcto desecho de los residuos líquidos de revelador y fijador de radiografías para ejecutarse en los Servicios de Odontología del Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención de la CCSS, 2014.
L.GM. DDSS.ARSDT.2507- 2023. VERSIÓN 02	Lineamiento: Regulación de equipos para imágenes diagnósticas en los Tres Niveles de Atención para Odontología de CCSS", 2023.
IT.GM.DDSS.ARSDT.CNO. 23062022	Instrucción de Trabajo para la atención a las personas con discapacidad en los Servicios de Odontología de los tres niveles de atención, 2022.
IT.GM.DDSS.ARSDT.CNO-0299.26-11-19-001	Instrucción de Trabajo para la regulación de calidad en la solicitud, interpretación, resguardo y eliminación de imágenes diagnósticas odontológicas, 2019.
IT.GM.DDSS. ARSDT.OD31092022-01	Instrucción de Trabajo para llenado ficha clínica de Cirugía Ortognática, 2022.
L.GM.DDSS.ARSDT.CNO.150216	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. 2016
M.GM. DDSS. ARSDTOD.310519 VERSIÓN 01	Lineamiento sobre la atención clínica de pacientes con tratamiento de medicamentos que alteran el metabolismo óseo (bifosfonatos) en los servicios de Odontología. 2019.
LT.GM.DDSS-SAVEAAIP-200421	Lineamiento técnico: Atención de la persona con sospecha de Enfermedad Renal Crónica en la red de servicios de salud de la CCSS, 2021.
	Lista Oficial de Medicamentos de la Caja Costarricense de Seguro Social (LOM)- Sección O
Circulares	
GM-7779-2020	Aprobación de exámenes de laboratorio para los servicios de Odontología según Nivel de Atención
DRSS-1152-18	Manipulación de las piezas dentales extraídas con y sin amalgama.
L.GM.DDSS.ASC.SAGA.300321	Lineamiento para el Almacenamiento, Manejo y Disposición del Mercurio en Establecimientos de Salud. SAGA-ASC-DDSS
DFE-AMTC-0489-03-2020	Criterio Técnico de Uso de botiquín para los profesionales de Odontología.
GM-MDA-6088-2020	Catálogo de procedimientos con tiempos por Nivel de Atención autorizados en Odontología para conformar agendas en el SIAC
GM-17333-2021	Instrucción cantidad máxima días de incapacidad a otorgar por Odontología General y Odontología Especializada.
GM-AES-7-348-2023	FICHA CLINICA DE CIRUGIA ORTOGNATICA-Referencia de II Nivel a III Nivel
GM-5793-2024	FICHA CLÍNICA DE ORTOPEDIA FUNCIONAL-Referencia de II Nivel a III Nivel
DDSS-SAGAL-0253-2023 y DDSS-CL-015-2023	Asesoría legal referente a extraer piezas premolares solicitadas del nivel privado.
GM-CCEI-0524-2025	AUTORIZACIÓN PARA QUE ODONTÓLOGOS GENERALES, ODONTÓLOGOS GENERALES AVANZADOS Y ODONTÓLOGOS PEDIATRAS O DE OTRAS ESPECIALIDADES QUE LABORAN PARA LA INSTITUCIÓN PUEDAN BRINDAR RECOMENDACIONES DE CUIDO DE ACUERDO CON LA LEY 7756.

Fuente: Creación propia CNO-ARSDT-DDSS.

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 Cirugía bucal y Maxilofacial, 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 médicas y no médicas por medio de interconsultas, en caso de ser necesario.



Se excluyen aquellas cirugías o procedimientos quirúrgicos que cuenten con protocolo exclusivo para su operacionalización.

Objetivos

General:

Implementar un abordaje homologado de las prestaciones médico-quirúrgicas en Cirugía Bucal Menor, Mayor y Maxilofacial según complejidad por nivel de atención y función de red establecida de la CCSS, por medio de estrategias de intervención oportuna y de calidad, de acuerdo con la definición de caso señalada en el apartado de “Contenido” de este protocolo.

Específicos:

1. Brindar la oferta de las prestaciones establecidas para Cirugía Bucal Menor, Mayor y Maxilofacial según complejidad, especialidad y nivel de atención en los establecimientos de Odontología de la C.C.S.S.
2. Homologar las estrategias de intervención médico-quirúrgica en Cirugía Bucal Menor, Oral Mayor y Maxilofacial según complejidad por nivel de atención y normativa vigente.
3. Estandarizar el envío de las referencias y contrarreferencias por nivel de atención, según función de red establecida y normativa institucional vigente, para el abordaje oportuno aplicando el formulario institucional digital o impreso.
4. Realizar las interconsultas a diferentes disciplinas y especialidades según necesidades bucales y sistémicas de la persona usuaria para el abordaje integral.

Población Diana

La Cirugía Bucal Menor, Mayor 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 Bucal Especializada en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Ortognática, los cuales se desarrollan en sus respectivos protocolos.

Personal que interviene

La prestación de Cirugía Bucal Menor, Mayor y Maxilofacial requiere de la participación directa de Odontólogo general, Odontólogo general avanzado, Odontopediatra, Endodoncista, Periodoncista, Cirujanos Orales y Maxilofaciales, especialistas en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Prostodoncista general y Maxilofacial, según normativa vigente y función de red



establecida, con eventual participación y apoyo de interconsultas con otras especialidades médicas y no médicas según sea el caso.

Contenido

La Cirugía Bucal Menor es para pacientes que son atendidos en su mayoría en el I Nivel de Atención según prestaciones vigentes, donde la condición sistémica esté controlada, exceptuando los casos que según complejidad sistémica requieren atenderse en el II o III Nivel de atención. El establecimiento de Odontología que brinda esta prestación debe contar con la capacidad instalada que requiere el recurso humano, infraestructura y equipamiento necesario, que garantice la calidad de estas.

La Cirugía Bucal Menor y Mayor se realizará en el II Nivel de Atención por referencia según área de adscripción, la cual será abordada de acuerdo con las prestaciones vigentes, complejidad sistémica de usuario y capacidad instalada del nosocomio, las cuales, serán ejecutadas en su mayoría por las especialidades odontológicas definidas según normativa y lineamientos vigentes en este nivel.

La Cirugía Bucal Menor, Mayor y Maxilofacial está enfocada a las prestaciones brindadas por los profesionales especialistas a fines ubicados en el III Nivel de Atención, los cuales, por referencia o contrarreferencia deberán brindar la atención según definición de caso, complejidad, urgencia, emergencia, ya sea por trauma, patologías oncológicas, genéticas y fisiológicas, entre otras, que impidan la funcionalidad del sistema estomatognático de la persona usuaria.

Requisitos

- Aseguramiento en cualquier de las modalidades disponibles por la Institución mediante la instancia denominada “Validación de Derechos”.
- Incluir o corroborar la historia clínica de la persona usuaria en su expediente de salud (digital o su homólogo en físico), donde se describan los antecedentes sistémicos, patológicos, traumáticos, farmacológicos, radiológicos y otros, los cuales permiten conocer los factores de riesgo. Además, en el EDUS, los profesionales de salud deben aplicar en las consultas la herramienta para determinar consumo de tabaco.
- En caso de requerir referencia o interconsulta posterior, se deben llenar todos los espacios solicitados en el formulario respectivo (digital o impreso), para la atención oportuna, en concordancia con la simplificación de trámites para el usuario.
- Actividades de valoración: Corresponde a las diferentes actividades que se pueden realizar según escenario de atención, tales como: anamnesis, revisión de historial clínico registrado en expediente físico o digital, verificación de pruebas de laboratorio o radiológicas como recursos de apoyo que complementen la impresión diagnóstica o corroboren el estado de salud general del paciente. Estas pruebas son previas al tratamiento y deben consignarse los resultados en la historia clínica con la correspondiente interpretación. En caso de dudas o



contraindicaciones debe realizarse las respectivas interconsultas a las diferentes especialidades.

- Todos los Servicios de Odontología deben regirse con relación a este protocolo para el cumplimiento de esta prestación en concordancia, en caso de requerir alguna aparatología con lo dictado en el oficio 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 alguna de esta aparatología y el debido actuar por la Comisión Local Evaluadora para la aprobación de estos.
- 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 de acuerdo con la 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 según lo estipulado en el oficio GM-MDA-6088-2020.
- Los exámenes de laboratorio serán 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”.

Se reitera que, 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:

I Nivel de Atención:

En este nivel le corresponden realizar los siguientes procedimientos y actividades bajo el perfil de contratación de Odontólogo General:

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 Sección O de la LOM. Seguimiento del cierre respectivo, en caso de evolución desfavorable referir en ordenamiento a la función de red establecida. Ver Anexo # 2

5. En casos de trauma dento alveolar, se debe estabilizar y referir en ordenamiento a la función de red establecida en caso de alguna complicación mayor.

6. Remoción de lesiones en tejidos blandos como: pericoronitis, épulis, hiperplasia gingival, mucocelos, fibromas, frenillos labial y lingual. Estos procedimientos 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, según resultado se realizará el abordaje oportuno o la referencia correspondiente bajo la definición “prioritaria”.

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).

7. Drenaje de abscesos localizados en casos de emergencias, con prescripción antibiótica según la Sección O de la LOM y seguimiento de 48 horas, de lo contrario referir en ordenamiento a la función de red establecida.

8. Remoción de suturas.

9. Exodoncia de supernumerarios erupcionados.

10. Ventanas quirúrgicas para exposición de piezas dentales donde exista el espacio en boca para erupción espontánea que no requiera aparatología para su tracción o reposición en el arco. Dicho procedimiento con previa imagen diagnóstica. Ver Anexo # 6

11. Otorgar incapacidad de acuerdo con el diagnóstico y lo estipulado en el Reglamento a fin de la CCSS.

12. Tratamiento farmacológico según lo establecido en la sección O de la LOM.

13. Valoración, referencia y contrarreferencia.

Se hace la aclaración que los procedimientos deben de realizarse según capacidad instalada, instrumental básico, conocimiento y habilidad del operador de lo contrario mientras se gestiona administrativamente local lo pertinente a la adquisición de activos, insumos, suministros como capacitación, se debe referir en ordenamiento a la función de red establecida en tiempo oportuno en pro de la seguridad y salud integral del paciente. Ver Anexo # 2

II Nivel de Atención:

En este nivel le corresponden realizar los siguientes procedimientos y actividades bajo el perfil de contratación de especialista mediante la especialidad de Odontólogo General Avanzado (OGA):



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(***)). La extracción quirúrgica grado 4 queda a discreción técnico-operativa según definición de caso y capacidad instalada del especialista tratante en este nivel de atención, de lo contrario referir al III Nivel.
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 para exposición de piezas dentales donde exista el espacio en boca para erupción espontánea que no requiera aparatología para su tracción o reposición en el arco. Dicho procedimiento con previa imagen diagnóstica. Ver Anexo # 6
5. Apicectomías en piezas dentales unirradiculares, superiores e inferiores con el retratamiento requerido en coordinación con el I Nivel de Atención.
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, según resultado se realizará el abordaje oportuno o la referencia correspondiente bajo la definición “prioritaria”.
7. Regularización de crestas y rebordes alveolares (preparación pre-protésica).
8. Trauma: dento-alveolar, ferulización postraumática de piezas dentales, plastía de tejidos blandos, en caso de fracturas maxilares, estabilización inmediata y referencia al III Nivel de Atención.
9. Biopsias.
10. Cierre de comunicaciones buco-antrales.
11. Otorgar licencias de cuidado o incapacidad de acuerdo con el diagnóstico, según lo estipulado en el Reglamento a fin de la CCSS vigente.
12. Tratamiento farmacológico según lo establecido en la sección O de la LOM.
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 mientras se gestiona administrativamente local lo pertinente a la adquisición de activos, insumos, suministros como capacitación, se debe referir en ordenamiento a la función de red establecida en tiempo oportuno en pro de la seguridad y salud integral del paciente. Ver Anexo # 2

III Nivel de Atención:

En este nivel le corresponden realizar los siguientes procedimientos y actividades bajo el perfil de contratación de especialista mediante la especialidad de Cirugía Oral y Maxilofacial:



1. Atención de Patología Oral, Cabeza y Cuello

- Patologías en tejidos blandos, para atención de lesiones extensas con signos de malignidad.
- Infecciones orocervicofaciales.
- Atención oportuna y Cirugía Patológica, que incluya biopsia incisional o excisional a lesiones con potencial de malignidad, tumores benignos y malignos tanto en estructuras blandas como óseas en región craneomaxilofacial ya sea intraorales o extraorales, vinculado con el Protocolo de Atención Clínica para la prevención y detección temprana de cáncer bucal, 2023. (Ver Anexo 8)

2. Cirugía bucal menor y mayor por condición sistémica compleja del paciente y/o complejidad propia del procedimiento, referente a:

- Cirugía de extracción de dientes retenidos, incluidos o impactados de alta complejidad según referencia del II Nivel.
- Terceros molares impactadas grado 4 y exodoncias de piezas dentales (incisivos, caninos, premolares y molares, supernumerarios) que el II Nivel refiera por condición sistémica compleja que aumente el riesgo de intervención a la persona usuaria por lo que, no pueden ser atendidos en II o I Nivel. (Ver Anexo 1)
- Antrostomía de maxilares y cirugía relacionada a senos maxilares y estructuras adyacentes.
- Cierre de comunicaciones buco-antrales simples (cierre inmediato derivado de procedimientos realizados en este Nivel de Atención), recidivantes o que requieran de antrostomía.
- Apicectomías relacionadas con tumoraciones y patologías asociadas de gran magnitud que involucre estructuras profundas o que por indicación del endodoncista de la CCSS se requiera en piezas dentales unirradiculares superiores e inferiores cuando se ha agotado la resolución en el I y II Nivel de Atención o que, por condición sistémica como complejidad propiamente odontológica, según sea el caso, requiera la atención quirúrgica e interdisciplinaria.
- Apicectomías en piezas multirradiculares según normativa vigente para su abordaje a nivel institucional y que implique una complicación que por riesgo beneficio en trabajo conjunto de forma interdisciplinaria y/o especialidades de la más alta complejidad se requiera, aunado de cirugías maxilofaciales donde por cercanía del corte con la pieza dental demande de dicho tratamiento para no afectar el planeamiento quirúrgico inicial en concordancia con lo estipulado en el Protocolo de Atención Clínica de Endodoncia vigente.

Lo anterior, con respecto al artículo 201 de la Ley General de la Administración Pública, la cual cita que la Administración será solidariamente responsable con su servidor ante terceros (procedimientos realizados fuera de la institución) por los daños que éste cause en las condiciones señaladas por esta Ley; para lo cual, el profesional tratante de la CCSS realizará los procedimientos necesarios de acuerdo con el criterio profesional en pro de la salud oral e integral del paciente vinculado al diagnóstico como pronóstico, únicamente previo a la realización del proceso consentimiento informado y su respectivo registro en el formulario correspondiente.

- Ventanas quirúrgicas en piezas con posibilidad de erupción sin requerimiento de aparatología para tracción o reposición en el arco dental, se incluyen, por ejemplo, personas usuarias con diagnóstico de Labio Paladar Hendido o alteraciones craneofaciales y que cumplan con los



criterios de inclusión para tratamiento en Ortodoncia según PAC definidos. (Ver Anexo 6)

- Cirugía pre-protésica de alta complejidad.
- Frenectomías complejas
- Profundización de surco (vestibuloplastía)
- Eliminación de torus o exostosis de la más alta complejidad.

3. Cirugía Ortognática de los cuales se derivan procedimientos según patología y objetivo de tratamiento que se cita a continuación:

- Osteotomía de maxilar Lefort: I, II, III
- Osteotomías segmentarias Maxilares
- Osteotomía Mandibulares
- Distracción osteogénica (se puede utilizar como parte del abordaje de manejo en secuelas de trauma, secuelas de patología o malformaciones craneomaxilofaciales congénitas).

4. Tratamiento de trauma para reducciones abiertas y cerradas

- Ferulizaciones postraumáticas de piezas dentales, en lesiones de tipo Maxilofaciales, trauma del macizo facial debido a la agresión que compromete la boca, cara, piel, mucosas, huesos maxilares y faciales, donde se desglosan las intervenciones intraorales y extraorales para atención quirúrgica.
- Tejidos blandos: piel y mucosas
- Trauma dentoalveolar
- Fracturas mandibulares sínfisis, cuerpo, rama, cóndilo
- Fractura de Articulación temporomandibular
- Fracturas Maxilares Lefort: I, II, III, combinadas y panfaciales (Compromiso de todos los huesos de la cara simultáneamente)
- Naso-orbito-etmoidales
- Hueso malar
- Fracturas orbitarias
- Fracturas seno frontal, tabla interna y externa en conjunto con la especialidad correspondiente si se requiere

5. Reconstrucción y manejo de injertos a nivel de huesos maxilares, faciales y craneales

Estos procedimientos son requeridos, post lesiones traumáticas severas, tumorales benignas o malignas, Labio Paladar Hendido y malformaciones craneomaxilofaciales congénitas, que afecten la funcionalidad del sistema estomatognático, en conjunto con la especialidad correspondiente si se requiere:

- Injertos óseos:
 - Autoinjertos: Los que se pueden tomar de cresta ilíaca, calota, mandíbula, costilla, fíbula, entre otros



- Xenoinjertos: (Origen de diferente especie) Para reconstrucción de defectos óseos
- Aloinjerto: (Origen de la misma especie) Para reconstrucción de defectos óseos
- Reconstrucción de tejidos faciales por medio de injertos y colgajos regionales o a distancia.

6. Patologías de la Articulación Temporomandibular que requieran de manejo quirúrgico y no quirúrgico.

- Manejo cerrado mediante tratamiento de:
 - Artrocentesis
 - Infiltración intrarticular
- Manejo abierto mediante tratamiento de:
 - Meniscopexia
 - Menisectomía
 - Condilectomía
 - Coronoidectomía
 - Resecciones tumorales
 - Eminectomía
 - Reemplazo articular
 - Reducción abierta por trauma
 - Distracción de ATM
 - Biopsias
 - Entre otros

7. Atención interdisciplinaria de las alteraciones respiratorias por deformidades dentocraneomaxilofaciales

El manejo involucra al profesional de cirugía maxilofacial y al equipo interdisciplinario con Neumología y Otorrinolaringología, donde se establece la intervención basada en estudios preliminares para el procedimiento de Cirugía de avance maxilo y/o mandibular

8. Patología de glándulas salivales mayores y menores

Manejo quirúrgico y no quirúrgico interdisciplinario de las afecciones y patologías de las glándulas salivales mayores y menores, donde se realizan los procedimientos:

- Manejo de las inflamaciones agudas y crónicas
- Manejo quirúrgico de tumores y patologías asociadas
- Manejo de traumatismos y fístulas
- Manejo de trastornos secretorios
- Manejo de Litiasis
- Marsupializaciones
- Biopsias



- Resecciones glandulares parciales o totales

9. Cirugía de Anomalías Dentofaciales y Craneomaxilofaciales, congénitas y adquiridas

Comprende la atención interdisciplinaria de síndromes y anomalías dentocraneofaciales. La cirugía craneomaxilofacial trata alteraciones como:

- Atención de Hendiduras que abarcan labio, paladar, reborde alveolar en forma aislada o combinada.
- Atención de Fisuras faciales congénitas o genéticas que afectan en diferentes grados de severidad la función en diferentes áreas de la región facial.
- Atención Malformaciones Craneofaciales asociados tales como: Craneosinostosis sindrómicas y no sindrómicas de manejo interdisciplinario e implican:
 - Orbitotomía
 - Avance de tercio medio facial: Con osteotomía Lefort III por avance puro o mediante distracción del tercio medio facial.
 - Biparticiones faciales
 - Osteotomía monoblock
 - Reconstrucción de cráneo
- Rino-queiloplastia, palatoplastia, injertos óseos, faringoplastia, cirugía ortognática, distracción osteogénica, entre otros.

10. Atención interdisciplinaria para Craneoplastía por medio de rehabilitación protésica.

- Implantes craneofaciales para la reconstrucción y/o sustitución de tejidos del macizo facial.
- Intervenciones quirúrgicas dirigidas a Implantes Aloplásticos

11. Atención Oncológica según Protocolo de Atención Clínica Odontológica en el paciente Oncológico en Función de Red Establecida.

Tratamiento interdisciplinario en conjunto con otras especialidades: Oncología de cabeza y cuello, neurocirugía, otorrinolaringología, oftalmología, Cirugía plástica y otras especialidades de Odontología y Medicina que según definición de caso demanden de la intervención en el curso de atención del usuario.

12. Manejo de complicaciones de procedimientos antes descritos

13. Otorgar licencias de cuidado o incapacidad de acuerdo con el diagnóstico, según lo estipulado en el Reglamento a fin de la CCSS vigente.

14. Tratamiento farmacológico según lo establecido en la Sección O de la LOM.

15. 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: Exodoncia con compromiso parcial o total de tejido suave y parcial de tejido óseo con una cobertura de al menos el 50% de la pieza dental.

****Exodoncia grado 4: Exodoncia con compromiso total de tejidos suaves y óseos.

Procedimiento

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. Estos requieren previamente haber realizado proceso de CI. En caso de participación de estudiantes de grado como de posgrado se requiere de CI previo tal como se indica en la sección de este protocolo denominado “Aspectos Bioéticos y de Derechos Humanos”.

A continuación, se desarrolla grosso modo los pasos mínimos que deben 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) o sedación 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: Según criterio del operador y definición del 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 y 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, entre otras afines.

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.

Eventos adversos (efectos secundarios)

Dentro de los posibles eventos adversos o complicaciones que puedan presentarse en los procesos de Cirugía Bucal Menor, Mayor 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) Por complicaciones en el uso de la anestesia (hipersensibilidad no conocida).

c) Relacionado con el paciente, su condición sistémica como conductual. (Valorar parámetros fisiológicos como: alteraciones hidroelectrolíticas, recuento de hematíes, mal nutrición, infección, entre otros en los procesos afines pre, durante y post quirúrgicos que puedan exacerbar alguna patología).

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 de 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).

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: hipoestésias, hiperestésias, anestésias, 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

En caso de presentarse alguna de ellas deberá brindarse la atención respectiva a la persona usuaria e informarle respecto de lo acontecido.

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 justificado en el apartado de análisis de la referencia y según la evolución del caso, los controles postoperatorios clínicos y radiográficos quedan a criterio del profesional tratante según diagnóstico como pronóstico del tratamiento.

Con respecto a los efectos secundarios, en caso de que se presenten, se debe dar la atención inmediata con el seguimiento correspondiente y acorde a la evolución del diagnóstico inicial e informar a la persona usuaria al respecto.

Aspectos Bioéticos y de Derechos Humanos

Los principios Bioéticos y los Derechos Humanos son inherentes a los procesos de atención en salud. Su reconocimiento es base primordial para garantizar la dignidad humana de las personas que son atendidas en los centros de la Caja Costarricense de Seguro Social.

En esa línea, la atención enfocada en las prestaciones de cirugía menor, mayor y maxilofacial, dentro de los servicios de salud que brinda la Institución debe ser accesible, oportuna, continua y seguros, con pertinencia cultural e inclusiva; se debe desarrollar de acuerdo con los principios que se detallan en los apartados que se desglosan en este protocolo.

- **Autonomía:** Durante el proceso de atención, se desarrollarán actividades educativas individuales dirigidas a las personas usuarias y sus cuidadores/familiares sobre las intervenciones de cirugía bucal menor, mayor y maxilofacial, así como cuidados en el hogar, prevención primaria, secundaria y terciaria de la salud/enfermedad.

La educación será integral, por lo que incluirá aspectos biológicos, psicológicos y nutricionales relacionados.

La información comprenderá elementos relacionados con higiene, complicaciones, complejidad, hallazgos de signos y síntomas clínicos, tratamientos, que pueden presentarse durante el proceso de atención en salud.



Entre las personas usuarias que requieran de las prestaciones de cirugía bucal, en los tres niveles de atención se divulgarán los derechos y deberes que les asisten y los mecanismos administrativos de reclamación de estos.

- **Proceso de consentimiento informado según el Reglamento de Consentimiento Informado (CI) de la CCSS:** El odontólogo general y/o especialista, de manera oportuna, propondrá a la persona usuaria o responsable, el o los procedimientos a realizar según las necesidades bucodentales de este, a fin de que autorice la intervención propuesta, firmándose el formulario de CI de manera previa a los procedimientos.

Debe explicarse todas las etapas del tratamiento. Este consentimiento se debe aplicar una única vez para el tratamiento y seguimientos en caso de requerir intervención de Cirugía bucal menor, mayor o maxilofacial, en el caso de los controles indistintamente del nivel de atención, lo que corresponde es corroborar con el paciente y en el expediente de salud su realización previa. Será necesario un nuevo consentimiento en caso de que la persona usuaria requiera intervenciones adicionales a las inicialmente consentidas.

Con respecto al consentimiento informado por delegación, se aplicará cuando exista voluntad libre y manifiesta de la persona usuaria capaz para que, en su lugar, otra persona a ella vinculada, por razones de consanguinidad o afinidad, otorgue el consentimiento informado. De ello se dejará constancia en el expediente de salud o registro respectivo, mediante la firma de dos testigos mayores de edad y con plena capacidad. En caso de que la decisión de la persona delegada sea contraria a los intereses de la persona usuaria, se deberá solicitar la medida cautelar pertinente, a la autoridad judicial correspondiente. El consentimiento por delegación puede ser revocado por el otorgante en cualquier momento. De la anterior situación, el profesional responsable del procedimiento clínico deberá dejar constancia en el expediente de salud o registro respectivo.

En caso de las personas con discapacidad, la información que se brinde se ajustará a la condición del usuario, con la colaboración de quien ejerza como “garante”. Según lo indicado en el Reglamento Consentimiento Informado.

En las consultas sucesivas se deberá corroborar la anuencia de la persona usuaria de continuar con la intervención, anotando en el expediente de salud dicha anuencia; asimismo, se debe brindar la información pertinente, según sea la evolución.

En caso de revocatoria, se deberá completar la sección del formulario de CI correspondiente a ese aspecto. El profesional en salud debe informar al usuario que el CI podrá ser revocado en cualquier momento sin que ello implique ninguna sanción, medida en su contra o desatención de su salud. Es deber ético del profesional indagar las causas de la revocatoria y explicar al paciente las consecuencias de su decisión, sin coaccionarle.



De producirse una posible “tensión” entre seguir las recomendaciones del profesional de la salud versus los deseos de la persona usuaria, se puede solicitar la asesoría del Comité de Bioética Clínica (CBC) del centro, utilizando el formulario ACA-I, el formulario de interconsulta u otros mecanismos dispuestos para este fin.

- **Respeto a la confidencialidad y la privacidad durante la atención:** La Jefatura del servicio o Encargado de Odontología, mediante recordatorio, deberá comunicar a los funcionarios del servicio la prohibición de compartir información y datos sensibles con terceras personas no relacionadas con la atención de la persona usuaria, así como de capturar imágenes, fotografías o videos sin el consentimiento previo; de acuerdo con lo establecido en el Instructivo Bioético para el manejo de imágenes clínicas y sus datos asociados, en la CCSS. GM-CENDEISS-AB-IT-001. La Jefatura del servicio o Encargado de Odontología deberá coordinar con el CBC del centro o el Área de Bioética una charla sobre este punto, con la periodicidad que estime conveniente, según la rotación del personal a su cargo.
- **Beneficencia / no maleficencia:** Con respeto a este punto, a través de todo el protocolo se rescatan acciones dirigidas al resguardo de estos dos principios. Siendo un deber del profesional tratante verificar la ejecución con respecto a:
 - Reducir al máximo la variabilidad de la prestación de los servicios de salud, de ahí que debe circunscribirse a las prestaciones definidas por cada nivel de atención y perfil de contratación.
 - Mejorar la calidad de la atención en salud en concordancia con la oferta vigente de la Seguridad Social, relacionada con la capacidad instalada, equipamiento, insumos, suministros, entre otros que sean sostenibles a través del curso de vida de la persona.
 - Establecer los procedimientos clínicos a realizar con base en la mejor evidencia científica disponible.
 - Identificar beneficios y daños potenciales de los procedimientos clínicos (balance beneficio/riesgo).
 - Adaptarse a las costumbres socioculturales y condiciones de vulnerabilidad de grupos poblacionales específicos.
- **Reducir al máximo la variabilidad de la prestación de los servicios de salud:** La Jefatura de servicio o Encargado de Odontología deberá divulgar el PAC entre el personal a su cargo, de acuerdo con la estrategia institucionalmente definida para ese propósito. Será también el responsable de que el personal a su cargo reciba la capacitación referente a dicho protocolo.



Asimismo, deberá implementar los mecanismos de control y seguimiento de la aplicación del protocolo conforme a los instrumentos definidos en este PAC y analizar junto con el equipo de trabajo los indicadores de cumplimiento establecidos en este documento.

- **Mejorar la calidad de la atención en salud:** El PAC identifica los procedimientos que contribuyen a promocionar, prevenir, dar tratamiento, a fines a la prestación de Cirugía Bucal menor, mayor y maxilofacial, orientando, estandarizando, resolviendo los problemas de variabilidad y disminuyendo los riesgos, a fin de mejorar la calidad de la atención en salud que se brinda a las personas usuarias.

De lo anterior, se insta que cada servicio sea garante del mejoramiento continuo de la calidad de la atención que se brinda mediante la aplicación del PAC y la medición de la satisfacción de las personas usuarias respecto de la atención recibida.

- **Priorización según requerimientos sistémicos y condiciones de vulnerabilidad:**

Personas usuarias con condiciones sistémicas que, vinculadas con diagnósticos relacionados a prestaciones de Cirugía Bucal menor, mayor y maxilofacial, con criterio del especialista médico tratante, demuestre la necesidad de priorización:

- Pacientes con lesiones que presenten sospecha de malignidad, para las cuales se requiera de Cirugía Bucal menor, mayor y maxilofacial tanto para su diagnóstico (biopsia), como para su tratamiento.
- Pacientes con trauma a nivel de los maxilares que comprometan las funciones esenciales del sistema estomatognático, bajo un abordaje de emergencia o urgencia según definición de caso, en intervención para el manejo de afecciones agudas inmediatas.
- Pacientes con discrasias sanguíneas.
- Pacientes con discapacidad física, motora, neurológica, mental, entre otras.

Con respecto a estos pacientes se debe anotar en el expediente de salud las actividades o acciones especiales para garantizar la seguridad y la protección de los derechos de estos pacientes según corresponda, bajo el principio de equidad.

Declaración de Intereses

Los autores de este documento declaran que no ha existido ningún tipo de conflicto de interés en su realización. Que no poseen relación directa con fines comerciales con la industria sanitaria, no han recibido dinero procedente de la investigación o promoción de dicho tema. Además, declaran no haber recibido ninguna directriz de parte del solicitante o pagador (CCSS) para variar técnicamente



los resultados presentados en este documento. Cada colaborador llenó su respectivo formulario de declaración de intereses, el cual fue analizado por el equipo desarrollador del PAC y tomó las debidas acciones; los formularios serán custodiados por 5 años.

Herramientas de Aplicabilidad

Para estas prestaciones deben utilizarse los formularios institucionales que deben estar incluidos en el expediente de salud o sus homólogos en el expediente digital único en salud (EDUS), siendo indispensable para la disciplina propiamente los siguientes:

- a. Historia de Odontología 4-70-06-1020
- b. Evolución, indicaciones y tratamiento 4-70-03-0090
- c. Consentimiento Informado 4-70-03-0560
- d. Hospitalización – Egreso 4-70-07-0020
- e. Historia de operatoria 4-70-05-0180
- f. Requisitos preoperatorios 4-70-06-0480
- g. Controles pre y post operatorios
- h. Verificación de las Prácticas Quirúrgicas Seguras 4-70-03-1610
- i. Anestesia y Recuperación 4-70-05-0020
- j. Registro procedimientos en Área Quirúrgica
- k. Epicrisis.

Monitoreo y auditoria 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 en concordancia con lo que se evalúa por medio del Instrumento de Supervisión (ISUP), que para el I y II Nivel le corresponde a los Supervisores Regionales de Odontología y con referente a 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 2026 será considerado de transitorio para dar la oportunidad de cada uno de los servicios para su implementación, ajustar la capacidad instalada, adquisición de equipo como suministros y subsanar a corto como mediano plazo las condiciones necesarias para su correcta operacionalización, aunado para generar observaciones como recomendaciones al mismo en miras del proceso de próxima actualización.

Contacto para consultas

Gerencia Médica, Dirección Desarrollo Servicios de Salud.
Área Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento.
Coordinación Nacional de Odontología arsdtod@ccss.sa.cr
Teléfono 2539-0601.

Anexos

Anexo #1. Indicaciones y contraindicaciones para extracción pieza dental, adaptadas de Raspall, G. (2006).

INDICACIONES

1. Caries severa, que no permite su restauración
2. Necrosis pulpar en dientes que no cumplen con la definición para tratamiento endodóntico establecida en el PAC para las personas usuarias de la prestación en Endodoncia en Función de Red vigente.
3. Pieza dental con pérdida de soporte óseo por enfermedad periodontal con movilidad dental, sin posibilidad de mejora mediante los tratamientos establecidos en el PAC de Periodoncia vigente.
4. Extracción de dientes permanentes para minimizar discrepancias dento-alveolares, en concordancia con lo estipulado en el PAC en Red de Ortopedia Funcional Correctiva, Interceptiva y Preventiva y PAC para las personas usuarias de la prestación en Cirugía Ortognática en Función de Red, vigentes.
5. Dientes temporales sobrerretenidos o que generen impedimento para la erupción de dientes vecinos.
6. Dientes retenidos y supernumerarios
7. Dientes relacionados con lesiones maxilares
8. Fracturas de raíces
10. Motivos prostodónticos según indicación de especialista tratante.

CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA

Las contraindicaciones de la exodoncia no son consideradas absolutas, siendo entonces contraindicaciones relativas las que, en su mayoría sólo precisan de unas pruebas especiales.

Pueden dividirse en contraindicaciones sistémicas y locales.



Locales

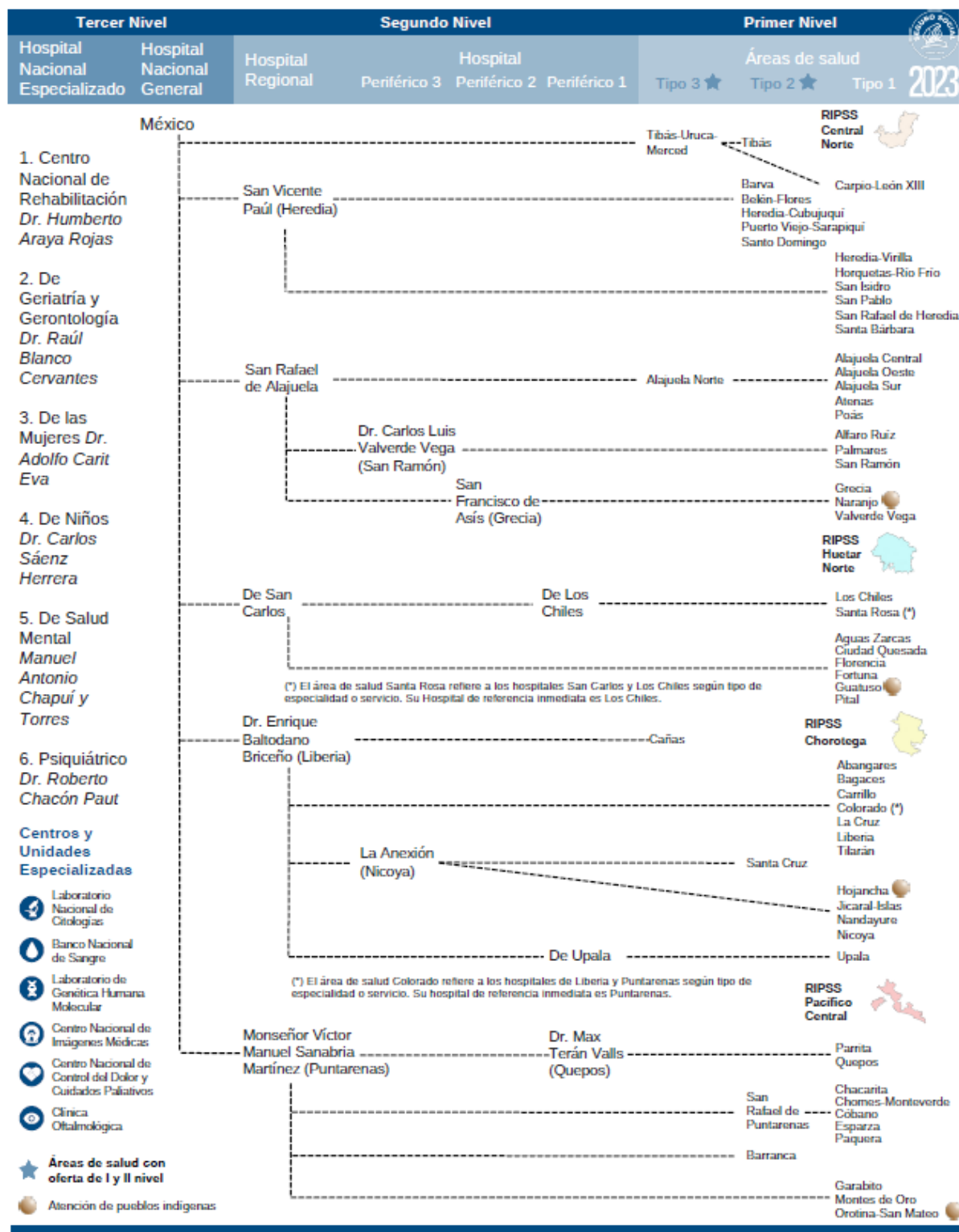
1. Infección odontógena: No es una contraindicación absoluta desde la aparición de la antibioticoterapia. En casos de trismus severo es mejor esperar a que el paciente logre abrir normalmente la boca. No debe olvidarse que la causa de la infección es el diente, con lo que el cuadro infeccioso mejorará rápidamente si podemos proceder a su extracción (siempre que ésta no implique levantamiento de colgajo o remoción de hueso).
2. Pericoronitis: La extracción del molar impactado durante este proceso activo, amenaza con una mayor incidencia de infección post- operatoria, por lo cual se requiere la resolución previa de la pericoronitis.
3. Dientes incluidos en tumor: La exodoncia podría diseminar células tumorales, por lo cual se requiere una revolución integral del caso, donde se priorice el abordaje previamente del tumor.
4. Dientes que han recibido radioterapia: Es conveniente el abordaje interdisciplinario por riesgo a osteorradionecrosis, por lo cual se recomienda esperar a la recuperación máxima de los tejidos. Si no es posible, se debe utilizar una técnica poco traumática.
5. Exodoncia en pacientes con tratamiento activo de bifosfonatos IV: Es necesario la evaluación particular del caso, para minimizar el riesgo a necrosis asociada al consumo de bifosfonatos.
6. Gingivitis ulcerativa necrosante aguda (GUNA) y gingivoestomatitis herpética: Por lo cual es necesaria la previa atención a los procesos activos, para evitar una afectación oral generalizada, así como un deterioro del estado general.

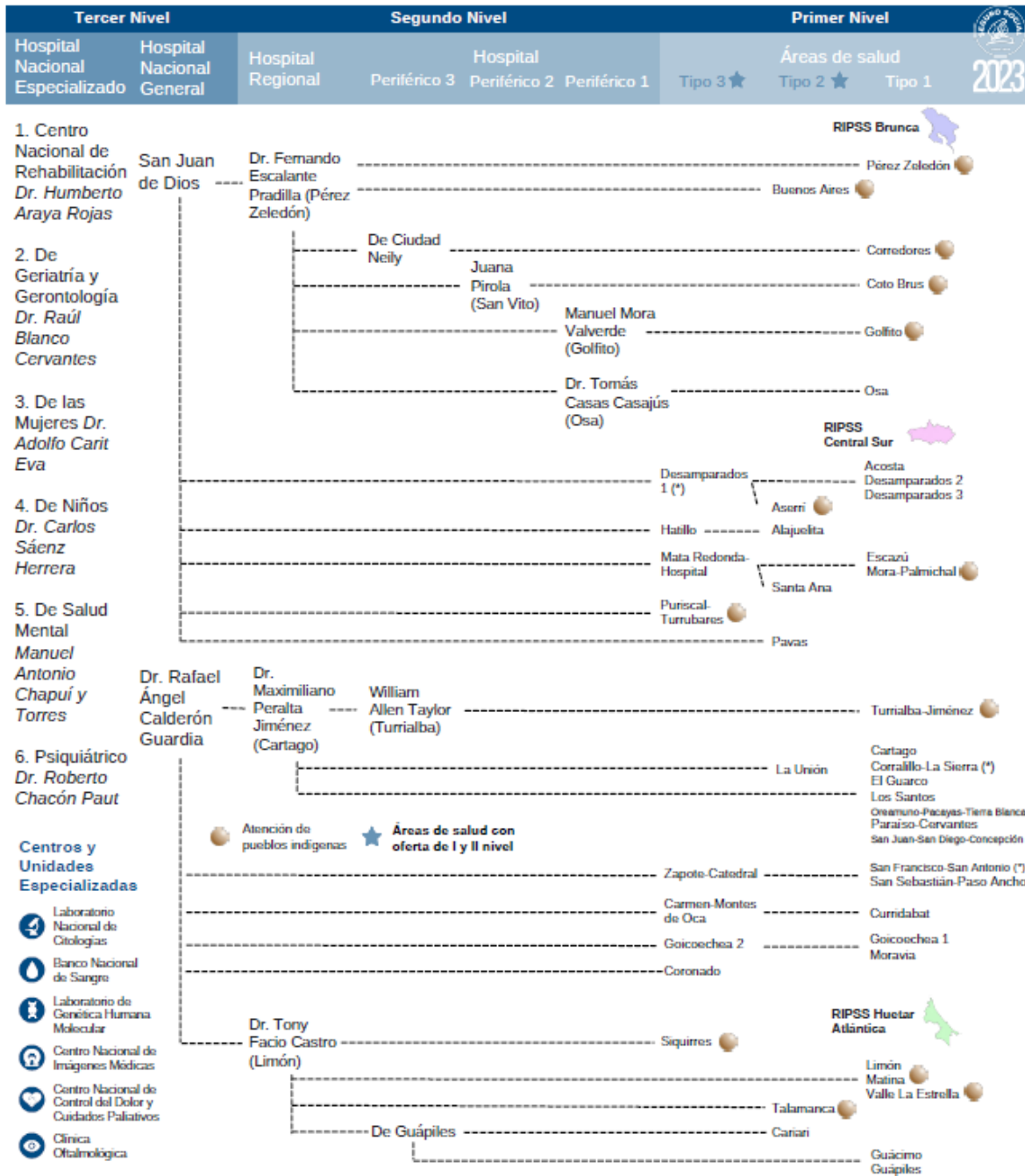
Sistémicas

1. Infarto agudo de miocardio. Durante los seis meses posteriores (considerar la terapia de profilaxis antibiótica en caso de que sea requerida aunado al criterio del médico tratante).
2. Enfermedades metabólicas descompensadas: Priva el manejo interdisciplinario, con el visto bueno e indicaciones particulares del médico tratante.
3. Embarazo: Primer y último trimestre, a excepción de aquellos casos donde por evaluación de riesgo/beneficios aunados a la urgencia o emergencia según caso particular, priva la recomendación del médico tratante.
4. Coagulopatías no controladas. Se requiere manejo interdisciplinario, por seguridad del paciente, con visto bueno y recomendaciones específicas del médico especialista tratante.
5. Leucemias y linfomas no controlados. Se requiere manejo interdisciplinario, por seguridad del paciente, con visto bueno y recomendaciones específicas del médico especialista tratante.
6. Hipertensión arterial descompensada. Mayor riesgo de hemorragia. Se requiere manejo interdisciplinario, por seguridad del paciente, con visto bueno y recomendaciones específicas del médico especialista tratante.



Anexo # 2. Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS)





(*) En el área de salud Corralillo-La Sierra, la población correspondiente del cantón 103 Desamparados, y en el área de salud San Francisco-San Antonio, la población del distrito 10305 San Antonio (100 %) y del distrito 11804 Tirrases (2,26 %), tienen como establecimiento de referencia inmediato al área de salud Desamparados 1.



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

1. El odontólogo debe hacer las gestiones pertinentes en su unidad de trabajo para contar con el apoyo de enfermería en la medición de la presión Arterial, principalmente previo a un procedimiento invasivo.
2. Es necesario medir la presión arterial en la primera visita al consultorio dental, y cuando menos una vez al año.
3. En los enfermos con Hipertensión Arterial conocida debe, de tomarse la presión en cada visita para comprobar que no existe riesgo o peligro por el estrés del procedimiento dental.
4. Se recomienda la entrevista exhaustiva para verificar la adherencia al tratamiento en todos los pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial con tratamiento farmacológico instaurado.
5. La atención odontológica, en la persona usuaria con Hipertensión Arterial, requiere que las actividades y procedimientos que se realicen de tal manera, que se minimice el aumento de misma por la afectación causada por el estrés o nerviosismo, entre otros, por medio de estrategias como lo son la modulación de la voz, tiempos cortos de atención, anticipación de actividades a través de la comunicación asertiva, propiciando en la medida de lo posible, que las personas usuarias gestionen las citas en horas de mañana.
6. Los medicamentos antihipertensivos pueden inducir a efectos secundarios que deben considerarse en la atención odontológica, por su vinculación con la salud bucal y afectación sistémica que puede influir durante los procedimientos, referentes a:
 - Resequedad en boca
 - Hipotensión ortostática al cambiar de posición relativamente supina del sillón dental a la de pie, sentado o Fowler elevada, lo cual puede generar desmayos.
 - Ulceraciones en mucosa oral

Según las Guías para la Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, se considera sospecha de hipertensión cuando el promedio de dos mediciones seguidas en el brazo de mayor valor de la PA es $\geq 130/80$ mmHg.

La persona con sospecha de HTA debe referirse al establecimiento de salud para que se descarte o confirme el diagnóstico. Si se trata de una mujer embarazada la referencia debe ser consignada como prioridad.



Tabla # 1 Clasificación de los niveles de presión arterial (mmHg)

Categoría	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Óptima	< 120	< 80
Normal	120–129	80–84
Prehipertensión (normal alta)	130–139	85–89
Hipertensión		
Grado 1	140–159	90–99
Grado 2	160–179	100–109
Grado 3	≥ 180	≥ 110

Fuente: Tabla 4. Clasificación de los niveles de presión arterial (mmHg), GUIAS PARA LA DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL, CCSS, 2009

Generalmente se acepta que, en adultos, una presión arterial diastólica de 90 mm Hg o superior mantenida es anormal, al igual que una presión arterial sistólica de 140 mm Hg o superior.

Ejemplo del cálculo del promedio de las cifras de PA de dos mediciones¹:

	Primera toma	Segunda toma	Promedio
PA sistólica	140	142	$(140+142)/2 = 141$
PA diastólica	96	100	$(96+100)/2 = 98$

Fuente: GUIAS PARA LA DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL, CCSS, 2009

En este ejemplo la cifra de PA sería de 141/98mmHg y la persona debe ser referida al establecimiento de salud.

Deben referirse para valoración médica inmediata a aquellas personas que presenten:

1. PA ≥ 180/110mmHg.
2. PA ≥ 140/90mmHg en presencia de alguno de los siguientes síntomas:
 - a. Disnea (falta de aire).
 - b. Dolor de pecho.
 - c. Pérdida de fuerza en alguna extremidad.
 - d. Dificultad para hablar.

Emergencias hipertensivas

Las emergencias hipertensivas son situaciones infrecuentes en las que hay HTA (cualquier cifra) y evidencia de daño agudo a un órgano blanco. Requieren una reducción inmediata de la PA (aunque no necesariamente a valores normales), para limitar o prevenir el daño a los órganos blanco. Se deben

¹Tomado de las "GUIAS PARA LA DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL, CCSS, 2009"



evaluar, identificar y derivar con el médico a cargo de la consulta en ese momento pues en este caso es de vital importancia la intervención inmediata.

Signos que pueden indicar una emergencia hipertensiva

- a. Dolor precordial de características anginosas.
- b. Disnea asociada a crépitos pulmonares u otros signos de congestión pulmonar.
- c. Ingurgitación yugular o ritmo de galope.
- d. Trastornos de conducta y/o el sensorio.
- e. Hemiparesia, afasia, disartria, hemianopsia, convulsiones.
- f. Presencia de exudados, hemorragias y/o edema de papila en el fondo de ojo.
- g. Dolor torácico o abdominal con asimetría de los pulsos periféricos.

Recomendaciones clínico-odontológico en pacientes con hipertensión arterial:

1. Conocer la existencia de antecedentes de hipertensión, tipo de tratamiento farmacológico y adherencia al mismo.
2. Determinar la presión arterial antes de un procedimiento dental invasivo.
3. En caso de medidas elevadas de presión arterial realizar interconsulta con el médico tratante.
4. Realizar citas cortas y, a ser posible, por la mañana, evitando las primeras horas.
5. En caso de que el paciente tenga la prescripción por parte de medicina para el uso de ansiolíticos o fármacos sedantes, se recomienda el uso según dosificación médica.
6. Realizar una buena técnica anestésica local:
 - a. Se aconseja utilizar anestesia sin vasoconstrictor.
 - b. En caso de requerir anestésico con vasoconstrictor, se emplearía un máximo de hasta 2 carpules, si se necesitara más, se puede utilizar sin vasoconstrictor.
 - c. Durante la colocación del anestésico se debe aspirar y evitar la inyección intravascular.
7. Evitar cambios bruscos de posición (hipotensión ortostática).



Anexo # 4. Manejo del Paciente Diabético en Odontología adaptado de Fonseca Escobar D, et al (2021):

Generalidades

1. La ADA sugiere que, en los diabéticos, ya sean de tipo 1 o 2, una Hemoglobina Glicosilada (HbA1c) cercana al 7% se considere bajo control, por lo que se recomienda que el odontólogo verifique en la medida de lo posible este dato en el expediente de salud.
2. En el caso de un paciente con mal control glucémico, hay que tener en cuenta no solo la mayor probabilidad de presentar un proceso infeccioso, sino también que la incidencia de cardiopatía isquémica y de accidente cerebrovascular (ACV) es entre dos y tres veces mayor que en un paciente sano. Por esto, antes de iniciar el tratamiento odontológico es necesario considerar esta circunstancia a fin de minimizar los riesgos de emergencias intraoperatorias y reducir las posibles complicaciones.
3. Es preciso contar con una anamnesis completa y exhaustiva, en la que se consignen el tipo de diabetes que el paciente padece, el tratamiento y el esquema farmacológico que recibe, la frecuencia de sus controles, si ha sufrido episodios de híper o hipoglucemia o alguna otra complicación propia de la diabetes e idealmente, contar con valores actuales de glucemia venosa y HbA1c (en el caso de los exámenes de Hemoglobina Glicosilada, se recomienda al odontólogo verificar en la medida de lo posible este dato, en el expediente de salud, según lo encontrado en los exámenes, valorar la pertinencia de realizar la interconsulta con el médico tratante).
4. Es necesario conocer las comorbilidades del paciente, así como todos los medicamentos que consume. Por otro lado, es importante considerar si padece consecuencias de macro- y microangiopatías, como procesos ulcerosos abiertos en el pie, amputaciones de extremidades inferiores, glaucoma y ACV, ya que todo esto brinda información acerca de su control glucémico.
5. En relación con las citas de procedimientos programados, se recomienda que sean por la mañana, ya que por lo general el cortisol endógeno (hormona que incrementa los niveles de glucosa en sangre, lo cual disminuye el riesgo de hipoglucemia) se encuentra más elevado. Por otro lado, en el caso de los pacientes con terapia insulínica, debe evitarse atenderlos durante el pico de acción, ya que el riesgo de hipoglucemia es mayor (indagar con el paciente previamente el esquema de colocación de insulina para programación de citas de procedimiento).
6. Para acudir a la consulta, el paciente debe alimentarse y medicarse de manera habitual, y el profesional debe cerciorarse de que así haya sido antes de realizar cualquier procedimiento.
7. Se recomienda indicar al paciente que disponga de una fuente de glucosa líquida en caso de que presentara un episodio de hipoglucemia.
8. Antes del procedimiento se debe evaluar el nivel de glucemia en sangre; esto puede hacerse por medio de un hemoglucotest, con el apoyo de enfermería en caso de ser posible, mediante la preconsulta en cita programada de procedimiento.



9. El valor de glucemia capilar representa la situación glucémica de ese momento, que puede variar durante la atención, por lo que de realizar una intervención quirúrgica se recomienda corroborar en el expediente de salud, los resultados de la última prueba de hemoglobina glicosilada, la cual permitirá conocer el control glucémico de los tres meses previos a la prueba y dará un panorama más detallado del control a largo plazo que presenta el usuario (según lo encontrado en los exámenes, valorar la pertinencia de realizar la interconsulta con el médico tratante).

10. Se recomienda disminuir la carga bacteriana bucal, sobre todo en los pacientes que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos invasivos (cirugía oral o tratamiento periodontal, por ejemplo); mediante el uso de un colutorio con clorhexidina antes del procedimiento al menos por 1 minuto, como también previos raspados generales en caso de presencia de cálculo y eliminando las caries.

11. En cuanto a la anestesia local con vasoconstrictor, suele emplearse epinefrina. Esta puede aumentar la glucemia, sin embargo, este aumento no es significativo, probablemente debido a las bajas concentraciones del vasoconstrictor en el anestésico local.

12. La técnica anestésica debe ser lo más atraumática posible, a fin de prevenir situaciones de estrés para el paciente, que puedan generar un aumento plasmático de catecolaminas y cortisol, como resultado de este, un incremento de la producción hepática de glucosa.


13. La diabetes es una patología que afecta al paciente de manera sistémica, en su respuesta inmunológica y reparativa. La atención odontológica tipificada como urgencia, en caso de que requiera un procedimiento quirúrgico, el paciente diabético con infección activa, se sugiere realizar siempre la profilaxis antibiótica, de lo contrario realizar el manejo convencional de infecciones con medicación antibiótica según corresponda.

14. Entre las emergencias que pueden manifestarse durante la consulta odontológica en un paciente diabético, se encuentran la hipoglucemia y la crisis hiperglucémica, aunque la incidencia de esta última es menos común.

Los signos y los síntomas de la hipoglucemia son taquicardia, náuseas, sudor frío, hambre, peristaltismo aumentado, confusión mental y letargo. Cuando este cuadro no es tratado oportunamente, puede derivar en la pérdida de la conciencia e, incluso, la muerte. Su reconocimiento y tratamiento dependerá del estado de conciencia del paciente.

En el caso de que se presente alguno de los signos o síntomas reportados, el odontólogo debe derivar para la atención médica oportuna.

Es importante investigar la causa de la hipo- o hiperglucemia del paciente, a fin de prevenirla en la próxima consulta.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DESARROLLO SERVICIOS DE SALUD ÁREA REGULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	Página 42 de 80
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	PARA LAS PERSONAS USUARIAS EN EL TRATAMIENTO DE CIRUGÍA BUCAL MENOR, MAYOR Y MAXILOFACIAL	CÓDIGO PAC.GM.DDSS. ARSDT.OD-001.26092025 VERSIÓN: 04

Recomendaciones para considerar en la consulta odontológica del paciente diabético ²

- Preguntar si utiliza prótesis removible, parcial o total. Solicitar su retiro y colocarla sobre una servilleta para revisar su cavidad bucal, la integridad y la higiene.
- En caso de utilizar la prótesis, verificar si presenta alguna lesión a nivel de la mucosa oral.
- Determinar si presenta caries dental, movilidad dental, áreas extensas sin dientes o alguna lesión en los tejidos blandos de la boca.
- Revisar si la encía presenta inflamación, sarro o sangrado.
- Mediante examen clínico exhaustivo descartar la presencia de lesiones premalignas (leucoplasia, leucoeritroplasia).
- Comprobar si hay presencia de *Cándida albicans*.
- Valorar por halitosis.
- Investigar si la persona está en control odontológico periódico.
- Es frecuente la presencia de xerostomía (resequedad de la mucosa oral), la cual se puede manifestar, entre otros síntomas, con ardor en la boca o en la lengua, y suele estar relacionada con lo siguiente:
 - Predispone a que los tejidos sean más fácilmente traumatizados y más susceptibles a infecciones bacterianas o por *cándida*.
 - En DM mal controlada, la saliva y el fluido crevicular gingival contienen cantidades elevadas de glucosa, lo cual puede alterar parte de la microflora de la placa bacteriana, influyendo sobre el desarrollo de caries y en la enfermedad periodontal.
 - Puede inducir a un mayor acúmulo de placa y de restos de alimentos, con un incremento en la posibilidad de desarrollar caries y periodontitis.
 - Puede exacerbarse por ciertos medicamentos, como antidepresivos tricíclicos, antiespasmódicos, gabapentina, antihistamínicos, entre otros.

En complemento a las recomendaciones anteriores se indica que:

- La persona referida al Servicio de Odontología debe contar con los exámenes de laboratorio de rutina establecidos a nivel Institucional.
- Para casos de procedimientos quirúrgicos dentales invasivos, se recomienda que la persona tenga una valoración médica previa y que su control glicémico sea óptimo.
- Las personas edéntulas deben tener control odontológico al menos cada 12 meses, en caso de presentar factores de riesgo asociados como fumado o etilismo activo. De lo contrario, si está compensada de su DM, se considera como una persona sin riesgo adicional, quedando a criterio del profesional tratante la periodicidad de las citas.
- El Servicio de Odontología definirá la periodicidad de las citas.
- En Odontología del II y III Nivel de Atención, dar de alta a un paciente significa que este ya concluyó el tratamiento por el cual fue referido, pero que debe acudir al menos cada 6 a 12 meses al I Nivel de Atención, para manutención y control de su salud bucal.

² Tomado de GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE LA PERSONA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, TERCERA EDICIÓN, 2020.



Anexo # 5. Manejo del paciente con VIH-SIDA adaptado de Indacochea Endara, F. C. (2014)

El VIH es una infección que evoluciona en distintas etapas si no es tratado oportunamente.

La primera fase es la infección aguda, que ocurre entre 2 a 4 semanas después de la exposición al virus y puede presentar síntomas similares a la gripe.

La segunda etapa es la infección crónica, donde el virus se replica a niveles bajos sin causar síntomas. La última fase es el SIDA, en esta etapa el sistema inmunitario está muy dañado, por lo cual aumenta la susceptibilidad a las infecciones oportunistas.

La atención odontológica de pacientes con VIH/SIDA requiere una serie de cuidados específicos para garantizar tanto la seguridad del paciente como la del personal sanitario. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es fundamental adoptar medidas de bioseguridad universales, además es importante que el odontólogo esté informado sobre el estado actual de la infección del paciente, lo que puede requerir una interconsulta con el médico tratante, especialmente si se desconoce el estatus del paciente. En caso de que el paciente manifieste su enfermedad, se debe prestar especial atención a las lesiones bucales características, que pueden ser la primera manifestación, tales como:

- Candidiasis
- Leucoplasia vellosa
- Eritema lineal gingival
- Periodontitis necrotizante
- Ulceraciones aftosas recurrentes sin asociación a trauma

Se enfatiza la importancia de mantener una excelente higiene bucal y consultar inmediatamente al odontólogo ante cualquier cambio de coloración o aparición fuera de lo común en la boca, lo que puede ser indicativo de una progresión de la enfermedad. Además, se recomienda el uso de cepillos de dientes suaves o extra suaves y la técnica apropiada de cepillado, así como el uso de hilo dental y enjuague bucal libre de alcohol.

A continuación, se describe de forma puntual, algunos elementos de importancia en el proceso de atención al paciente de VIH:

1. Previo a procedimientos invasivos de riesgo o quirúrgicos, se requiere 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 # 6. 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 ventana quirúrgica, con vinculación directa en definición de caso circunscrito a aquellas piezas dentales que tienen potencial de erupción sin que requiera aparatología para su tracción.

Factores Locales:

- Posición irregular del diente, por presión de un adyacente o falta de espacio en arcada.
- Tumores odontogénicos y Quistes: odontomas, quiste dentígero, erupción, periapical, entre otros.
- 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) puede formarse puente óseo que no permita erupción.
- 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 a 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, Epidermolisis ampollosa distrófica, Hipertricosis.



En la tabla # 2, se muestra las edades promedio de erupción dental, para la valoración de una posible ventana quirúrgica (Sandoval, 2015).

Tabla # 2.
Edades promedio de erupción dental, según la pieza
Erupción (en años)

	INFERIOR	SUPERIOR
Incisivo central	6 a 7	7 a 8
Incisivo lateral	7 a 8	8 a 9
Canino	9 a 11	11 a 12
Primer premolar	10 a 12	10 a 12
Segundo premolar	12 a 14	12 a 14
Primer molar	5.5 a 7	5.5 a 7
Segundo molar	12 a 14	12 a 14

Fuente: Tomado de Sandoval, 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.

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

- Que el diente aun tenga fuerza eruptiva.
- Porcentaje de formación radicular: $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ de raíz formada.
- Que se encuentre en posición correcta de erupción y no demande de aparatología para tracción o reposición en el arco.
- Que haya espacio suficiente o se pueda obtener.
- Edad y potencial de cooperación de 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.



Anexo # 7 Alteraciones en frenillos de la cavidad bucal

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 bucal 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 y esté capacitado.

Es importante una entrevista con el cuidador principal 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.

Tabla # 3. Evaluación de frenillo lingual

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 frenuloplastía: 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, según 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 mencionado por 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.



Anexo # 8 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 medicolegal.

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, en consecuencia, 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 un acceso rápido y oportuno a los correspondientes tratamientos.

Referencias y contra indicaciones para la toma de biopsias

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 presuntivo 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.
6. Valoración del riesgo, beneficio, estética, funcionalidad.
7. Realización de una completa historia médica que incluya 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 (valores séricos de calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, entre otros), Imagenología (radiografías, ultrasonido, TAC, resonancia), según capacidad instalada del establecimiento de salud.
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 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 el 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 III 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
- 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 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 definición de los límites.

Se debe recordar que estas soluciones no representan 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, puesto 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, excisional, por aspiración, citología o cepillado, con punch o sacabocados. Superficial (directa) y profunda (indirecta), las que más nos interesan son:

- **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 3 mm), como tejido afectado. No existen criterios estrictos sobre el tamaño de la muestra, sin embargo, unas 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 las áreas con hiperqueratosis debido a 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 excisional:** 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 5 cc 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 sacabocados:** Puede ser incisional o excisional 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 0.5 mm 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 de bichat
 - 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**
 - 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 redonda.

- **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.



Anexo # 9. Manejo del paciente con Riesgo Renal adaptado de Lee Gómez, E. A. et al (2015)

La atención Odontológica en pacientes con riesgo renal o diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica, ha sido considerado en múltiples documentos normativos, que buscan la homologación de criterios de atención, para esta población, de los cuales se hará referencia en este apartado, específicamente el Anexo 6 del Protocolo de Atención Clínica Odontológica en la persona con Enfermedades Crónicas No Transmisibles, en su versión 1, el cual contiene información de interés que puede ser consultada en caso de así requerirlo.

A continuación, se puntualizan las recomendaciones de relevancia para la atención de esta población:

1. Contar con exámenes de laboratorio necesarios, así como pruebas de función renal (Creatinina/Nitrógeno Ureico).
2. Evaluación del grado de afección renal del paciente.
3. En casos severos de insuficiencia renal crónica se debe realizar la interconsulta y contar con el visto bueno del especialista tratante.
4. Control de la presión arterial previo a la atención dental. En caso de pacientes con diálisis es preferible la atención odontológica el día después de realizada la misma.
5. Conocimiento de medicamentos que pueden alterar su función debido a grado de daño renal, así como alteración de proteínas plasmáticas.
6. Evitar nefrotóxicos (AINES, algunos antibióticos, etc).
7. Ajuste de dosis de antibióticos de acuerdo con su perfil.
8. Tratamiento por fases y consideraciones especiales de acuerdo con la condición oral del paciente y las particularidades de cada caso.

Manejo del paciente con hemodiálisis

1. Atender en días que no acuda a su diálisis o utilizar inhibidor de heparina previo coordinación con médico tratante
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

Paciente para trasplante renal

Se recomienda el involucramiento del especialista en Odontología desde la etapa de diagnóstico de la Enfermedad Renal o captación del paciente según definición de caso, por medio de referencia para el abordaje oportuno en la fase higiénica, enfocada en primera instancia en la eliminación de focos infecciosos y mantenimiento de la salud bucal previo al trasplante y posterior a este, ya que basado



en la evidencia científica, debido al estado de inmunosupresión que presenta la persona usuaria asociada a la prescripción de medicamentos afines, existe un mayor riesgo a exacerbación de patologías bucales por agentes oportunistas.

Por lo que, se debe implementar un programa higiénico-preventivo en procedimientos para la mantención de la salud bucal que sea riguroso e indispensable en el empoderamiento de la persona y sus familiares (red de apoyo), ya que la estabilidad renal o del trasplante efectuado dependen de la ausencia de infecciones y de un estado inmunológico adecuado, aunado a considerar que las personas con Enfermedad Renal Crónica tienden a desarrollar o agudizar los siguientes problemas bucodentales:

1. Lengua saburral
2. Agrandamiento gingival
3. Gingivitis
4. Caries
5. Cálculo dental
6. Enfermedad Periodontal y pérdida de inserción dental
7. Xerostomía
8. Halitosis
9. Disgeusia
10. Candidiasis
11. Parotiditis.

Además, desde la visión de integralidad debe existir vínculo entre el Odontólogo y la persona candidata a recibir trasplante renal, pues el manejo bucodental previo es ineludible, ya que la condición inmunitaria del paciente no sólo se verá afectada por la toxemia sino por los fármacos inmunodepresores, por lo que, aunado al proceso de convalecencia, la condición oral y periodontal no deben ser factores que propicien manifestaciones inflamatorias, infecciosas crónicas o agudas que pudieran afectar la estabilidad y pronóstico del órgano injertado.

Por lo anterior, resulta fundamental, la atención oportuna en caso de presentarse alguna de estas complicaciones por lo que, los establecimientos de Odontología deberán integrar dentro de su modelo de atención, la captación y agendamiento prioritario antes y durante el tratamiento integral, siguiendo las indicaciones como recomendaciones de los especialistas en medicina.

Una vez captados deberán proceder en concordancia con lo descrito en el “Protocolo Atención de la Persona con Enfermedad Renal Crónica en la Red de Servicios de Salud de la CCSS Código PA.GM. DDSSAAIP.210717 Versión: 01” sobre el “Abordaje del paciente con enfermedad renal crónica (ERC) según estadio, en los Servicios de Odontología de la CCSS”, en las páginas 65 a 70, según corresponda.



Anexo #10. Manejo de la paciente embarazada.

Con respecto a la atención en Odontología se brindan las siguientes recomendaciones:

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 teratogénos, definido según la categorización de la FDA con respecto al riesgo en la etapa grávida, que se detalla a continuación:

Tabla 4. Definiciones FDA de las categorías de riesgo en el embarazo

Categoría	Definición
A	Los estudios controlados en mujeres no evidencian riesgo para el feto durante el primer trimestre y la posibilidad de daño fetal aparece remota.
B	Los estudios en animales no indican riesgo para el feto y, no existen estudios controlados en humanos o los estudios en animales sí indican un efecto adverso para el feto, pero, en estudios bien controlados con mujeres gestantes no se ha demostrado riesgo fetal.
C	Los estudios en animales han demostrado que el medicamento ejerce efectos teratogénicos o embriocidas, pero, no existen estudios controlados con mujeres o no se dispone de estudios ni en animales ni en mujeres.
D	Existe evidencia positiva de riesgo fetal en humanos, pero, en ciertos casos (por ejemplo, en situaciones amenazantes o enfermedades graves en las cuales no se pueden utilizar medicamentos más seguros o los que se pueden utilizar resultan ineficaces), los beneficios pueden hacer el medicamento aceptable a pesar de sus riesgos.
X	Los estudios en animales o en humanos han demostrado anormalidades fetales o existe evidencia de riesgo fetal basada en la experiencia con seres humanos, o son aplicables las dos situaciones, y el riesgo supera claramente cualquier posible beneficio.

Tomado de: FDA – USA, 2005

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. (Consultar sección O de LOM)

8. Las mujeres embarazadas, durante el tercer trimestre, están en riesgo de experimentar hipotensión síndrome supino. Cuando la paciente está acostada en posición supina, el útero agrandado presiona contra la vena cava, que lleva sangre al corazón. Esta presión ejercida por el feto causa una caída repentina de la presión arterial. Para evitar mareos y desmayos, el odontólogo debe colocar al paciente en posición semi-reclinada.

Anexo #11. 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 valorar por medio del médico a cargo la 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 con crisis asmática 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 portado por el paciente (3 inhalaciones que se pueden repetir a los 20 min.), en caso de persistencia se traslada urgente al servicio de urgencias o emergencias.
8. No utilizar sedación con Óxido Nitroso en enfisema ni barbitúricos.
9. Evitar en la medida de lo posible la anestesia general ambulatoria



Anexo # 12 Manejo de Pacientes con padecimientos Cardiacos.

Las enfermedades cardiovasculares suponen un importante problema de salud en la actualidad y son la primera causa de mortalidad en el mundo occidental, tanto para hombres como para mujeres. El paciente con trastornos cardiovasculares será un paciente de riesgo en la atención Odontológica y se deben conocer las recomendaciones básicas para poder realizar los diferentes procedimientos.

Los problemas cardíacos son un predictor de riesgo significativo en la morbilidad y mortalidad perioperatoria, y como tales pueden requerir monitorización avanzada durante todo el proceso quirúrgico.

Las estrategias del manejo perioperatorio deben enfocarse en los siguientes padecimientos:

- A. Cardiopatía Isquémica (Enfermedad Arterial Coronaria).
- B. Insuficiencia cardíaca congestiva.
- C. Alteraciones del ritmo cardíaco (Arritmias).
- D. Enfermedad Cardíaca Valvular.
- E. Hipertensión. (Desarrollado en el Anexo # 3 del presente Protocolo)

A. CARDIOPATÍA ISQUEMICA:

La isquemia del miocardio se debe casi siempre a una disminución del flujo sanguíneo a través de las arterias coronarias. Se puede manifestar clínicamente como un dolor breve (angina de pecho), prolongado (infarto de miocardio) o muerte súbita (generalmente por arritmia).

Consideraciones médicas:

Está contraindicada cualquier actuación odonto-estomatológica que no sea absolutamente imprescindible en paciente coronario inestable en la fase de convalecencia, en los tres primeros meses en caso de angina y seis meses en caso de infarto de miocardio.

Recomendaciones para atención clínico-odontológico en pacientes con angina de pecho estable o antecedentes de infarto de miocardio (hace 6 meses o más):

1. Consultas cortas y a lo largo del día.
2. Signos vitales previos al tratamiento.
3. Sillón en posición de semisupino por comodidad del paciente.
4. Indagar con el paciente si tiene a disposición la medicación indicada para usarla en caso de fuera necesario en la consulta dental (nitroglicerina en caso de angina).
5. Utilizar técnicas para reducción del estrés y la ansiedad, tales como anticipación de los procesos en el ambiente de atención.
6. Asegurar un buen control del dolor; emplear anestésicos locales con vasoconstrictor (adrenalina, dosis máxima 0.036 mg; 2 carpules).
7. Evitar los fármacos anticolinérgicos (escopolamina o atropina) por la taquicardia que producen.



8. Si el paciente se fatiga o muestra cambios en el ritmo o frecuencia del pulso, interrumpa el tratamiento y vuelva a citarlo.
9. Los pacientes que toman una dosis diaria de AAS pueden sangrar más, pero no suele ser de riesgo clínico.
10. Si el paciente toma Warfarina sódica como anticoagulante, el tiempo de protrombina previa al tratamiento debería ser inferior a 2 veces el normal, cociente normalizado internacional (INR) <3.0. Lo ideal es que el paciente se lo realice con un INR entre 1,5 y 2 según el tipo de procedimiento dental que realice y el riesgo hemorrágico de este.

Recomendaciones para atención clínico-odontológico en pacientes con angina de pecho inestable o infarto de miocardio reciente (hace menos de 6 meses):

1. Posponer la atención odontológica no urgente (Consulta odontológica de rutina).
2. Para tratamiento de emergencia, plantear tratar al paciente en un entorno de cuidados especiales como la consulta odontológica de un hospital.
3. Valoración preoperatoria, por médico tratante con su respectivo VB y recomendaciones para las intervenciones que se requiera a nivel Odontológico.

Recomendaciones clínico-odontológico en pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica que sufre dolor torácico:

1. Interrumpir el tratamiento odontológico y reprogramar hasta contar con el VB del médico tratante.
2. Enviar a urgencias para la estabilización y tratamiento requerido inmediato.

B. INSUFICIENCIA CARDÍACA

La insuficiencia cardíaca es un síndrome de deterioro de la función cardíaca a menudo asociado con insuficiencia sistólica o insuficiencia diastólica basado en fracciones de eyección disminuidas durante salida cardíaca. Esta condición puede presentar eventos adversos en hasta el 10% de los pacientes durante el período perioperatorio de cirugía no cardíaca.

El paciente con insuficiencia cardíaca congestiva no tratada o no controlada no es candidato para la asistencia dental programada y debe ser remitido a su médico para atención inmediata.

Recomendaciones clínico-odontológico del paciente con IC:

1. Estudio del paciente:
 - a. En pacientes con IC no tratada o no controlada: evitar la asistencia dental programada.
 - b. En pacientes con tratamiento médico por IC: Contar la valoración preoperatoria, VB y recomendaciones por parte del médico tratante.
2. Identificación de los factores causales subyacentes (enfermedad coronaria, valvulopatía, hipertensión) y de adherencia al tratamiento adecuado.
3. Consideraciones farmacológicas:



- a. En pacientes que toman digitalíticos, emplear adrenalina con precaución (máximo 0,036 mg de adrenalina; 2 carpules).
 - b. En pacientes de clases III y IV (según clasificación de IC), evitar el uso de vasoconstrictores.
 - c. Si el paciente estuviese bajo tratamiento anticoagulante, hay que seguir las medidas indicadas para esta situación.
4. Colocar la silla en posición semisupina o erguida (para evitar la disnea).
 5. Vigilar la hipotensión ortostática, realizar los cambios de posición lentamente, ayudar al paciente a sentarse y levantarse.
 6. Citas cortas, poco estresantes.

C. ARRITMIAS CARDIACAS

Se denominan arritmias cardiacas a todo trastorno del ritmo cardiaco causado por alteraciones en la formación y/o conducción del impulso eléctrico del corazón.

Usualmente los pacientes están siendo tratados con terapia anticoagulante o antiplaquetaria como resultado de arritmias asociadas con fibrilación auricular; es decir, la falta de coordinación contracción eléctrica de las aurículas.

Presentación clínica. Signos y síntomas:

Signos	Síntomas
Frecuencia cardiaca lenta. (menor de 60 latidos/minuto)	Palpitaciones Astenia Mareos Sincope
Frecuencia cardiaca rápida (mayor de 100 latidos/minuto)	Sincope Palpitaciones Insuficiencia cardiaca Angina
Frecuencia cardiaca irregular	Palpitaciones Sensación de vuelco

Orientación para la prevención de complicaciones médicas:

El grado de riesgo del paciente con diversos tipos de arritmias cardíacas es:

1. Bajo riesgo: sin medicación, síntomas infrecuentes:
 - a. Arritmias auriculares.
 - b. Extrasístoles ventriculares.
 - c. Individuos jóvenes activos con bradicardia sinusal.
2. Riesgo moderado: medicación crónica, asintomáticos:
 - a. Arritmias auriculares.



- b. Arritmias ventriculares.
- c. Medicaciones que afectan la función del nodo sinusal.
- d. Marcapasos.

3. Alto riesgo:

- a. Paciente sintomático.
- b. Pulso superior a 100 o inferior a 60 sin otro tipo de arritmia.
- c. Pulso irregular.
- d. Pulso irregular y bradicardia.
- e. Bradicardia con marcapasos cardíaco

Recomendaciones para atención clínico-odontológico del paciente con arritmia cardiaca:

1. Reducir la ansiedad

- a. Premediación según lo estipulado por el médico tratante.
- b. Comunicación abierta y sincera propiciando un ambiente de seguridad y confianza.
- c. Citas cortas.

2. Evitar cantidad excesiva de adrenalina:

- a. Emplearla al 1:100.000 en el anestésico local, excepto en pacientes con arritmias graves.
- b. Emplear anestésico local de acción prolongada sin adrenalina en pacientes con arritmias graves; confirmarlo mediante consulta médica.
- c. No emplear más de dos carpules de anestésico.
- d. No emplear adrenalina en el surco gingival.
- e. No emplear adrenalina para controlar la hemorragia local.

- 3. Evitar el uso de equipos eléctricos que puedan interferir con el funcionamiento del marcapasos o desfibriladores (electrocauterio).
- 4. Tratar la patología subyacente, por ejemplo, la cardiopatía reumática, si está indicado (profilaxis antibiótica para prevenir la endocarditis).
- 5. Establecer la necesidad de profilaxis antibiótica remitiendo a los pacientes con marcapasos a la consulta médica.
- 6. En el caso de pacientes con marcapasos, considerar el uso de escarificadores neumáticos, pues se contraindica el uso de cavitron.
- 7. Precaución con medicación anticoagulante.
- 8. Si durante el tratamiento dental se presentara una arritmia importante:
 - a. Suspender la intervención.
 - b. Valorar signos vitales: frecuencia y ritmo del pulso, presión arterial, nivel de conciencia del paciente.
 - c. Pedir asistencia médica por medio de traslado a urgencias para la intervención necesaria.



D. ENFERMEDADES VALVULARES

Con el término de valvulopatías se engloban las enfermedades de las válvulas cardiacas, mitral y aórtica en el lado izquierdo del corazón, tricúspide y pulmonar en el lado derecho; se clasifican en dos tipos: estenosis, cuya consecuencia es la dificultad para el flujo de sangre entre las cavidades en que está situada la válvula, e insuficiencia, en la cual el cierre de la válvula es incompleto, por lo tanto, hay un reflujo de sangre a la cavidad precedente.

Recomendaciones para atención clínico-odontológico del paciente con valvulopatías:

1. Para minimizar el riesgo de endocarditis bacteriana (EB) es fundamental que el paciente tenga siempre hábitos higiénicos excelentes.
2. Hacer profilaxis de EB.
3. Enjuague con clorhexidina de forma previa al tratamiento.
4. Durante el procedimiento: Ninguna medida en especial. Ser meticulosos y aislar zonas de heridas contaminadas o posibles focos periapicales sintomáticos de zonas sanas, para evitar el máximo la entrada de posibles infecciones al torrente sanguíneo.
5. Post-intervención: Si existe un foco infeccioso activo, tratarlo como en cualquier otro paciente sin riesgo hasta la finalización de los síntomas. Ninguna medida en especial excepto si aparece fiebre. En este caso no se debe dar antibiótico bajo ningún concepto y se debe realizar referencia o interconsulta de forma prioritaria para valoración por el médico tratante. Dado que la EB es una enfermedad muy grave, la sospecha de su presencia obliga al ingreso del paciente en un hospital para poder hacer un diagnóstico etiológico correcto mediante la práctica de hemocultivos seriados, y sólo después de la extracción de las muestras de sangre para los mismos podrá iniciarse el tratamiento antibiótico.
6. Para los pacientes con enfermedades valvulares en tratamiento con anticoagulantes, seguir las pautas indicadas para ello.

ENDOCARDITIS INFECCIOSA

La endocarditis infecciosa (EI) es una infección microbiana, en la mayoría de los casos de origen bacteriano, del endocardio. Los estreptococos y estafilococos son responsables de aproximadamente el 80% de casos de endocarditis bacteriana (EB). La endocarditis se produce cuando las bacterias entran en el torrente circulatorio e infectan el endocardio dañado o el tejido endotelial localizado cerca de los cortocircuitos de gran flujo entre los canales arterial y venoso.

Recomendaciones para atención enfocada en prevención de endocarditis infecciosa:

Se recomienda la profilaxis antibiótica para procedimientos dentales solamente en aquellos pacientes con afecciones cardíacas relacionadas con un riesgo muy alto de presentar consecuencias adversas debido a la endocarditis, entre ellas:

1. Válvula cardíaca protésica.
2. Historia previa de endocarditis.
3. Cardiopatía congénita únicamente en las siguientes categorías:



- a. Cardiopatía congénita cianótica que no ha sido corregida, que abarca aquellas con derivaciones o conductos paliativos.
- b. Cardiopatía congénita corregida por completo con un dispositivo o un material protésico, colocado mediante una cirugía o cateterismo, durante los primeros seis meses posteriores al procedimiento.
4. Cardiopatía congénita corregida con un parche protésico o una prótesis (que inhibe la epitelización) con defectos residuales en el sitio o al lado de este.
5. Receptores de trasplantes cardíacos con enfermedad cardíaca valvular.

*Se recomienda la profilaxis porque la epitelización del material protésico ocurre dentro de los seis meses posteriores al procedimiento. El comité no recomienda profilaxis para procedimientos dentales más de 6 meses después del procedimiento, y siempre que no exista ningún defecto desde la reparación.

Los procedimientos dentales para los que se recomienda la profilaxis en los pacientes con las afecciones cardíacas incluidas anteriormente son:

- Todos los procedimientos dentales que incluyan la manipulación de tejido gingival o de la zona periapical de los dientes o la perforación de la mucosa bucal.
- Extracciones dentales.
- Procedimientos periodontales que incluyan cirugía, raspado y alisado radicular, sondaje y visitas de mantenimiento.
- Instrumentación endodóntica o cirugía apical.
- Colocación subgingival de fibras o tiras de antibióticos.
- Colocación de bandas ortodóncicas.
- Limpieza profiláctica dental o de implantes con hemorragia.
- Biopsia.

NO se recomienda la profilaxis antibiótica para los siguientes procedimientos o casos dentales:

- Inyecciones de anestesia de rutina en tejidos no infectados.
- Toma de radiografías dentales.
- Colocación de prótesis u aparatos de ortodoncia extraíbles.
- Ajuste de aparatos de ortodoncia.
- Colocación de apliques ortodóncicos.
- Pérdida de los dientes temporales.
- Sangrado por daño en los labios o en la mucosa bucal.
- Odontostomatología restauradora (conservadora o prótesis). Si con la utilización de hilo retractor se produce un sangrado significativo, sí es necesaria la profilaxis.
- Tratamiento endodóntico.
- Colocación de diques de goma (siempre que no produzca sangrado).
- Toma de impresiones dentales.
- Tratamientos fluorados.

Medicación disponible según sección O de la LOM



FIEBRE Y CARDIOPATÍA REUMÁTICAS

Fiebre reumática:

La fiebre reumática es un trastorno inflamatorio agudo que desarrollan ciertas personas como complicación de una infección previa por estreptococos del grupo A.

Cardiopatía reumática:

La lesión cardíaca que resulta de un ataque agudo de fiebre reumática, se denomina cardiopatía reumática. Normalmente suele afectar a la válvula mitral o aórtica. La cicatrización y calcificación de la válvula puede provocar estenosis o insuficiencia de esta.

Tratamiento dental:

El problema básico al que se enfrenta el odontólogo que tiene pacientes con antecedentes de fiebre reumática es si presentan o no cardiopatía reumática. Si es así, está indicada la profilaxis antibiótica como prevención de la EB.

Tratamiento dental específico:

No se debe realizar ningún tratamiento dental invasivo en pacientes con sospecha de cardiopatía reumática sin cobertura antibiótica o hasta que se haya determinado mediante consulta médica, que no presentan en la actualidad la enfermedad. El tratamiento dental no se debe practicar en pacientes con cardiopatía reumática que muestren signos y síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva hasta que se haya consultado con un médico.

PACIENTE ANTICOAGULADO – PACIENTE ANTIAGREGADO

Valoración del riesgo de sangrado del paciente dental:

La valoración del riesgo de hemorragia es muy relevante antes de cualquier tratamiento dental. Para ello se pueden clasificar a los pacientes en tres grupos de riesgo según sea la actuación para realizar:

1. Bajo riesgo:
 - a. Restauraciones dentales supragingivales.
 - b. Profilaxis simple subgingival.
 - c. Anestesia por infiltración.
2. Moderado riesgo:
 - a. Profilaxis subgingival, con raspado profundo y alisado radicular.
 - b. Restauración dentaria que se extiende subgingivalmente.
 - c. Extracción dentaria simple acompañada de cierre primario de la herida.
 - d. Tratamiento endodóntico de los conductos radiculares.
 - e. Anestesia troncular.



3. Alto riesgo:
 - a. Cirugía oral y periodontal.
 - b. Curetaje gingival.

La indicación principal del uso del anticoagulante o antiagregante es la prevención de eventos isquémicos relacionados con la trombosis que se puede producir en diferentes contextos. Por tanto, debemos tener especial atención en pacientes que pudieran estar tomando esta medicación por causa de haber tenido o padecer las siguientes patologías:

- Infarto de miocardio.
- Fibrilación auricular.
- Trombosis venosa profunda.
- Diálisis renal.
- Embolia pulmonar.
- Prótesis cardíacas.

TERAPIA DE TRASLAPE PARA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA

Este apartado está directamente vinculado con el Anexo 1 del PAC para las Personas Usuarias en el Tratamiento Enfermedades Crónicas No Transmisibles, para mayor ampliación sobre el tema, consultar dicho Protocolo.

La terapia de traslape es enviada según criterio del médico tratante, por lo que, el profesional en Odontología solicitará la valoración de este, previo a procedimientos con riesgo de sangrado a personas con tratamiento para la anticoagulación.

Esta terapia consiste en el uso de anticoagulantes de acción corta, dentro de los cuales los más utilizados son las dosis terapéuticas subcutáneas de heparina de bajo peso molecular o heparina no fraccionada intravenosa, administrada durante la suspensión de la Warfarina.

Es utilizada cuando se necesita disminuir o anular el efecto de los fármacos anticoagulantes orales, en el caso de Odontología, se solicita cuando por seguridad de la persona debido al riesgo de sangrado, se requieren disminuir o anular el efecto anticoagulante para realizar procedimientos invasivos o cuando la excesiva activación de la coagulación o la inhibición de los mecanismos anticoagulantes dan como resultado la excesiva hipercoagulabilidad.

La base farmacológica para el tratamiento antitrombótico incluye la utilización de fármacos trombolíticos, antiplaquetarios y anticoagulantes.

Terapéutica antitrombótica: Se emplean en la prevención y tratamiento de la trombosis, dependiendo del tipo, la localización y condición clínica de la persona. Entre las diferentes modalidades terapéuticas que se disponen contra el fenómeno trombótico se encuentran:

1. Drogas que evitan la formación de fibrina (Anticoagulantes): Como Heparina y Warfarina
2. Drogas que interfieren en la función plaquetaria: Como Aspirina (Ácido acetilsalicílico)
3. Drogas que destruyen la malla de fibrina (trombolíticos)



Manejo odontológico de la persona, con heparina de bajo peso molecular

Las personas en tratamiento con heparina de bajo peso molecular pueden recibir intervenciones quirúrgicas sin alterar su medicación. Cuando se espera una hemorragia postoperatoria excesiva esta puede ser manejada usando medidas locales, si así lo avala el médico tratante. Estas personas no son monitoreadas comúnmente con pruebas de laboratorio como TPT ya que la droga ejerce pocos efectos en dicha prueba.

La antibioticoterapia fue indicada en aquellas personas que se sometieron a curetaje post-exodoncia y en los que mostraron procesos infecciosos. En todos los casos se recomendó dieta fría y blanda durante 3 días.

La mayoría de la evidencia indica que los procedimientos quirúrgicos tales como exodoncias o cirugía periodontal limitada pueden ser ejecutados sin la modificación de los valores del INR a excepción de procedimientos complejos y con mayor riesgo de sangrado, prevaleciendo en todo momento las recomendaciones del médico tratante.

Manejo de la persona que recibe agentes antiplaquetarios

Los agentes antiplaquetarios como la aspirina, usualmente no produce problemas hemorrágicos a menos que el tiempo de sangría este muy prolongado (Pruebas de tiempo de coagulación, según el oficio GM-7779-2020 “Aprobación de exámenes de laboratorio para los servicios de Odontología según Nivel de Atención”)

En el pasado las recomendaciones para el manejo de la persona en tratamiento con bajas dosis de aspirina implicaban la suspensión de esta de 7 a 10 días previos al procedimiento quirúrgico odontológico y más recientemente 3 días antes, para esperar a que se formarán nuevas plaquetas con funcionalidad hemostática.

Con relación a las personas que toman aspirina y otros agentes antiplaquetarios en conjunto, que van a recibir tratamientos odontológicos quirúrgicos mayores (por ejemplo, extracciones dentales complejas tales como las exodoncias múltiples, osteotomías) no ha sido ampliamente investigado en relación a las complicaciones hemorrágicas postoperatorias, pero del mismo modo debe ser considerado la pérdida de la función antitrombótica de la medicación antiplaquetaria si esta es suspendida y sus posibles consecuencias cardiovasculares. No se recomienda discontinuar la aspirina diaria previo a este tipo de tratamiento quirúrgico, para lo cual priva el criterio y recomendaciones del médico tratante.

Manejo odontológico de la persona con terapia antitrombótica

Los riesgos de hemorragias en la atención odontológica se pueden presentar no solo en personas con tratamiento de anticoagulación /o antiagregación plaquetaria, sino que también deben ser evaluados quienes estén medicados con AINES, las personas diagnosticadas con enfermedad renal crónica, con afecciones hepáticas o vesiculares, en tratamiento oncológico, portadores de enfermedad hematológica o con HIV.



Los tratamientos odontológicos más prolongados han aumentado el temor, la ansiedad y la angustia en relación con la atención. Cada uno de estos factores o su asociación pueden precipitar situaciones como síncope, reacción alérgica moderada o grave, angina de pecho, hipotensión postural, ataque de asma, hiperventilación, convulsiones, hipoglucemia, hipertensión, entre otros, situaciones que pueden requerir, de parte del profesional, la puesta en práctica de acciones para realizar el diagnóstico y el tratamiento de la urgencia (Saavedra. J, p.1).

El odontólogo general o especialista al proporcionar tratamiento quirúrgico o no quirúrgico para la enfermedad bucal, debe solicitar el criterio del médico tratante para controlar el factor de riesgo para la hipercoagulabilidad en estas personas, pero el tratamiento representa un reto, ya que la omisión del medicamento (para que no se produzca sangrado) puede provocar un nuevo episodio de trombosis, y no ajustar las dosis puede originar hemorragia intraoperatoria y postoperatoria por lo tanto el objetivo de estas recomendaciones es proporcionar el manejo quirúrgico de la persona que recibe la terapia antitrombótica.

Tratamiento preventivo:

Solicitar PT (tiempo de protrombina, parámetros 10-13.5), TTP (tiempo de tromboplastina parcial, parámetros 20-40). Las personas pueden estar anticoaguladas de forma oral o inyectable. Aquellas anticoaguladas oralmente (warfarina) se controlan con IRN entre 2 a más de 3,5. Para efecto de atención odontológica un IRN menor a 2 indica poca o nula acción anticoagulante, es decir, no hay riesgo de sangrado, por lo que es preciso prever medidas complementarias de hemostasia. Entre 2 a 3,5, hay riesgo de sangrado, de modo que se indica aplicar medidas complementarias de hemostasia, y mayor a 3,5, implica certeza de sangrado, por lo que es necesario seguir las recomendaciones dadas del médico tratante en pro de la seguridad de la persona durante los procedimientos.

Complicaciones hemorrágicas reversión de los efectos de la Warfarina

Los efectos anticoagulantes de la warfarina se pueden revertir al discontinuar el tratamiento, administrar vitamina K, por lo que se deben canalizar las posibles complicaciones hemorrágicas en pacientes anticoagulados que se someten a cirugía dental (Michael J. Wahl, Andrés Pinto et al. p.153). El manejo clínico-farmacológico de personas en tratamiento anticoagulante establece que la pauta terapéutica a seguir dependerá de los siguientes aspectos:

- ✓ Visto bueno de médico tratante con sus respectivas recomendaciones para el procedimiento.
- ✓ Control del INR de la persona y el tipo de cirugía a realizar
- ✓ Vigilancia y cumplimiento de las normas postquirúrgicas
- ✓ Considerar posibles interacciones farmacológicas
- ✓ Considerar riesgo tromboembólico (moderado, media o alto)
- ✓ Riesgo por comorbilidades pues otras patologías coexistentes que puedan aún más alterar la hemostasia

Control de la persona con tratamiento anticoagulante oral

Sobre la actuación para el control de personas con tratamiento anticoagulante oral se dan las siguientes recomendaciones para la realización de extracciones dentales:



1. El mismo día de la extracción, realizar un control del nivel de anticoagulación mediante las pruebas de tiempos de coagulación o INR según corresponda en concordancia con lo dispuesto en el oficio GM-7779-2020 “Aprobación de exámenes de laboratorio para los servicios de Odontología según Nivel de Atención”.
2. En caso de requerir profilaxis de endocarditis, ésta se pautará de forma convencional siguiendo el protocolo médico indicado.
3. Se recomienda la aplicación de puntos de sutura. Compresión activa en la zona con gasa empapada 20 minutos con peróxido de hidrógeno.
4. No ingesta de alimentos duros ni calientes durante las primeras 48 horas

Se recomienda realizar la consulta ante médico tratante con la especificación de tipo de tratamiento a realizar en caso de considerar si se requiere o no suspender los anticoagulantes para el procedimiento requerido; repetir las maniobras postoperatorias similares que en los dos casos anteriores; no prescribir fármacos antiinflamatorios no esteroideos no selectivos ni inhibidores de la COX-2. Asimismo, utilizar esponjas hemostáticas, y suturas en todos los casos.

En estos casos será fundamental llevar a cabo las siguientes normas por parte del profesional en Odontología:

- La realización de un procedimiento quirúrgico lo más mínimamente invasivo y lo más relajante para la persona a fin de evitar la ansiedad en el tratamiento.
- Utilización de agentes hemostáticos locales; de forma intraoperatoria y en forma de enjuague Postoperatoria.
- Recomendar otras alternativas terapéuticas al proceso quirúrgico si fuesen éstas viables tales como restauraciones, endodoncia.
- Realizar la cirugía a primera hora de la mañana a fin de poder atender cualquier complicación durante el día.
- Uso de anestésicos con vasoconstrictor siempre que sea posible y técnicas anestésicas infiltrativas no tronculares.
- Medidas hemostáticas postoperatorias tales como la aplicación de puntos de sutura, compresión hemostática duradera con una gasa en conjunto con esponjas hemostáticas.
- Control de la farmacología prescrita de forma pre y postoperatoria dado que ésta pueda alterar potenciando o restando actividad farmacológica a los anticoagulantes.
- Evaluación y control del cumplimiento terapéutico de la persona: Dieta blanda y fría las primeras 24-48 horas.

Anexo # 13. 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, en concordancia con lo dispuesto en el oficio GM-7779-2020 “Aprobación de exámenes de laboratorio para los servicios de Odontología según Nivel de Atención”.
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 asociado a la posible leucopenia que pueda presentar el paciente.
6. Las intervenciones quirúrgicas no deben ser extensas, 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).



Referencias

- Abanto, J., Duarte, D., & Feres, M. (2021). *Primeros mil días del bebé y salud bucal*. Quintessence.
- Abbas, A. K., Aster, J. C., González, F. J., Fernández-Aceñero, M. J., & Robbins, S. L. (2018). Chapter 24: Skin. In Robbins Basic Pathology, Tenth Edition (p. 890). essay, Elsevier.
- Abbas, A. K., Aster, J. C., González, F. J., Fernández-Aceñero, M. J., & Robbins, S. L. (2018). Chapter 2: Cell Injury, Cell Death, and Adaptations. In In Robbins Basic Pathology, Tenth Edition (p. 35).
- Acosta de Velásquez, B. L. (2006). Atención al paciente VIH/SIDA: legislación y bioseguridad odontológica en Colombia. *Acta bioethica*, 12(1), 23-28.
- Aguado, A., Tomás, I., & García-Caballero, L. (2010). *La biopsia oral*. Ilustre Consejo General de Odontólogos Estomatólogos de España. [https://canceroral.es/wp-content/uploads/2021/10/09 libro biopsia oral.pdf](https://canceroral.es/wp-content/uploads/2021/10/09_libro_biopsia_oral.pdf)
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2018). Management considerations for pediatric oral surgery and oral pathology. *Pediatr Dent*, 40(6), 373-82.
- Asociación Dental Americana. (2023). *Glosario de términos clínicos dentales*. [Página web]. el 12 de marzo de 2024, de <https://www.ada.org/publications/cdt/glossary-of-dental-clinical-terms>
- 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. [https://www.ajodo.org/article/0002-9416\(73\)90188-7/pdf](https://www.ajodo.org/article/0002-9416(73)90188-7/pdf)
- 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), 189-193.
- Bishara, S. E., Burkey, P. S., & Kharouf, J. G. (1994). Dental and facial asymmetries: a review. *The Angle Orthodontist*, 64(2), 89-98. <https://europepmc.org/article/med/8010527>
- Bookstaver, PB, Bland, CM, Griffin, B., Stover, KR, Eiland, LS y McLaughlin, M. (2015). Una revisión del uso de antibióticos durante el embarazo. *Farmacoterapia: Revista de farmacología humana y farmacoterapia*, 35 (11), 1052-1062. <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/phar.1649>
- Brasil, C. (2004). Ministério da saúde. Secretaria de atenção à saúde. *Departamento de ações programáticas e estratégias*.
- Brito, N. M. D. S. O., Soares, R. D. S. C., Monteiro, E. L. T., Martins, S. C. R., Cavalcante, J. R., Gempel, R. G., & de Oliveira Neto, J. A. (2016). Additive manufacturing for surgical planning of mandibular fracture. *Acta Stomatologica Croatica*, 50(4), 348. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5328653/>
- Brookes, Z. L., Bescos, R., Belfield, L. A., Ali, K., & Roberts, A. (2020). Current uses of chlorhexidine for management of oral disease: a narrative review. *Journal of dentistry*, 103, 103497. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7567658/?fbclid=IwAR2yEneP-xHIGwd2kduYVNduzJQBJztt_SC2PZPOAfyN8Lk3UkUbs8ppJuo



- Buchanan, E. P., & Hyman, C. H. (2013, August). LeFort I osteotomy. In *Seminars in plastic surgery* (Vol. 27, No. 03, pp. 149-154). Thieme Medical Publishers.
- 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-
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0002941675900664> 158.
- Castejón, J. L., & Navas, L. (2011). Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria. *Alicante: Editorial Club Universitario*.
- Castellanos, J. L., Diaz, L. M., & Lee, E. (2015). *Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. Editorial El Manual Moderno.
<https://www.yumpu.com/es/document/view/65937475/3-castellanos-jl-diaz-lm-lee-ea-medicina-en-odontologia-manejo-de-pacientes-con-enfermedades-sistemicas-3-ed-mexico>
- Centro Médico ABC. (2023, 22 de agosto). Cirugía de trauma ¿Qué es? [Página web]. Recuperado el 12 de marzo de 2024, de <https://www.cancer.gov >diccionarios>diccionario-cáncer>
- 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.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278239115015402>
- Cheong, Y. W., & Lo, L. J. (2011). Facial asymmetry: etiology, evaluation, and management. *Chang Gung Med J*, 34(4), 341-51. <http://cgmj.cgu.edu.tw/3404/340402.pdf>
- Chiapasco, M. (2004). Cirugía oral. *Texto y atlas en color*. Editorial Masson.
- Chiapasco, M. (2004). *Texto Atlas de Cirugía Oral*. Ed. <https://www.odontoinfo.com/wp-content/uploads/2021/04/chiapasco.pdf>
- Coryllos, E., Genna, C. W., & Salloum, A. C. (2004). Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *Breastfeeding: Best for mother and baby Newsletter*, 1-6.
- Cosme Gay Escoda, C., & de la Rosa Gay, C. (2013). *Dientes incluidos. Causas de la inclusión dentaria. Posibilidades terapéuticas ante una inclusión dentaria* (Tesis doctoral). Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Odontología.
<https://odontopromoxivunerg.files.wordpress.com/2013/01/111.pdf>
- 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.
<https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/jshr.1202.246>
- De la Teja-Ángeles, E., Villegas-García, L., Rodríguez-Ramírez, F., & Durán-Gutiérrez, L. A. (2016). Avulsión dental. *Acta Pediátrica de México*, 37(2), 132-133.
<https://www.redalyc.org/pdf/4236/423645283009.pdf>
- 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).
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=00336572&AN=84738174&h=vkwY746IHWCX9DZBWeMDpPvDdrPYIIKUrejRgO9yiBhO4Ajd3ECo1fOQSQociqifeAyxu%2FPtM6HYJZ4WlHlHQ%3D%3D&crl=c>



- Delli, K., Vissink, A., & Spijkervet, F. K. (2014). Salivary gland biopsy for Sjögren's syndrome. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 26(1), 23-33. [https://www.oralmaxsurgery.theclinics.com/article/S1042-3699\(13\)00114-3/abstract](https://www.oralmaxsurgery.theclinics.com/article/S1042-3699(13)00114-3/abstract)
- Eckhardt, C. E., & Cunningham, S. J. (2004). How predictable is orthognathic surgery? *The European Journal of Orthodontics*, 26(3), 303-309.
- 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, 1-6. <https://link.springer.com/article/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, 1-10.
- Fonseca D., Parada, F., Carvajal, M., Sepúlveda C., & Cortés, S. (2021). Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina*, 109(1), 64-72. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2683-72262021000100064&script=sci_arttext
- Fonseca Escobar, D., Parada Fernández, F., Carvajal Guzmán, M., Sepúlveda Verdugo, C., & Cortés Vásquez, S. (2021). Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina*, 109(1), 64-72. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2683-72262021000100064&script=sci_arttext
- Foundation, C. D. A., District, I. X., & American College of Obstetricians and Gynecologists. (2010). Oral health during pregnancy and early childhood: evidence-based guidelines for health professionals. *Journal of the California Dental Association*, 38(6), 391-440. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20645626/>
- Fuente-Del Campo, A., & Reyes-Cureño, D. (2024). Determinación de los parámetros idóneos de la distracción osteogénica de la mandíbula. Estudio experimental. *Gaceta medica de Mexico*, 160(1). <https://doi.org/10.24875/gmm.23000367>
- Gay-Escoda, C., Piñera Penalva, M., Velasco Vivancos, V., & Berini Aytés, L. (1999). Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. *Cirugía Bucal. Madrid: Ergon*, 369-401.
- 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. <https://publications.aap.org/pediatrics/article-abstract/122/1/e188/72964>
- Goldbloom, R. B. (2010). *Pediatric Clinical Skills E-Book: Pediatric Clinical Skills E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Halpern, L. R., & Adams, D. R. (2020). The dentoalveolar surgical patient: perioperative principles based on contemporary controversies. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 32(4), 495-510.
- Harsha, S. K., Somani, R., & Jaidka, S. (2019). Procedimientos Quirúrgicos Orales Menores. *Int. J. de Adv. Res.*, 7(10), 979-1021. ISSN 2320-5407. <https://www.journalijar.com/article/29841/minor-oral-surgical-procedures/>



- Hogan, M., Westcott, C., & 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.
- Howe, G. L. (1987). Cirugía oral menor. México: Ed Manual Moderno.
- Hupp, J. R., Tucker, M. R., & Ellis, E. I. (2013). Principles of routine exodontia. *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*, 6, 88-118.essay, Elsevier. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=RcbsAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA88&dq=Hupp,+J.+R.,+Tucker,+M.+R.,+%26+Ellis,+E.+\(2013\).+Chapter+8:+Principles+of+Routine+Exodontia.+In+Contemporary+Oral+and+maxillofacial+surgery+\(p.+106\).+essay,+Mosby.&ots=6V54Bx6zHt&sig=gdElwre60PITPEy7m0LTTGb8B5g](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=RcbsAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA88&dq=Hupp,+J.+R.,+Tucker,+M.+R.,+%26+Ellis,+E.+(2013).+Chapter+8:+Principles+of+Routine+Exodontia.+In+Contemporary+Oral+and+maxillofacial+surgery+(p.+106).+essay,+Mosby.&ots=6V54Bx6zHt&sig=gdElwre60PITPEy7m0LTTGb8B5g)
- Indacochea Endara, F. C. (2014). *Protocolo que debe tener el odontólogo en la atención quirúrgica con un paciente portador de VIH* (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduug/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. <https://fn.bmj.com/content/fetalneonatal/100/4/F344.full.pdf>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2023, 11 de febrero). Neoplasia. Diccionario de cáncer. Instituto Nacional del Cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/neoplasia>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2023, 14 de noviembre). *Pediculada*. Diccionario de cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/pediculada>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2023, 14 de noviembre). Quiste. Diccionario de cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/>
- Jankovic, J., Mazziotta, J. C., Pomeroy, S., & Newman, N. J. (2022). *Bradley y Daroff. Neurología clínica*. Elsevier Health Sciences.
- 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. 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. B. (2004). *Pediatric oral and maxillofacial surgery. 2nd ed.*. Saunders.
- 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). [https://www.fullcircleabq.com/s/Kotlow-LA-1999-Ankyloglossia-tongue-tie -A-diagnostic-and-treatment-quandary.pdf](https://www.fullcircleabq.com/s/Kotlow-LA-1999-Ankyloglossia-tongue-tie-A-diagnostic-and-treatment-quandary.pdf)



- 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. <https://www.ijhns.com/doi/IJHNS/pdf/10.5005/jp-journals-10001-1102>
- Kupietzky, A., & Botzer, E. (2005). Ankyloglossia in the infant and young child: clinical suggestions for diagnosis and management. *Pediatric dentistry*, 27(1), 40-46. <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/kupietzky-27-1.pdf>
- 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. <https://www.ijhns.com/doi/IJHNS/pdf/10.5005/jp-journals-10001-1102>
- Laney, W. R. (2017). Glossary of Oral and Maxillofacial Implants. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, 32(4), Gi-G200. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28708903/>
- Law, R., Bozzo, P., Koren, G., & Einarson, A. (2010). FDA pregnancy risk categories and the CPS: do they help or are they a hindrance? *Canadian family physician*, 56(3), 239-241. https://scholar.google.es/scholar?output=instlink&q=info:eKfmO8nEguoJ:scholar.google.com/&hl=es&as_sdt=0,5&scillfp=498127645443104742&oi=lle
- Le, A. R., Thompson, G. W., & Hoyt, B. J. 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. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25890284/>
- Lee, J. M., & Shin, T. J. (2017). Use of local anesthetics for dental treatment during pregnancy; safety for parturient. *Journal of dental anesthesia and pain medicine*, 17(2), 81. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5564152/>
- Lindsey, D. (1977). The upper mid-line space and its relation to the labial fraenum in children and in adults. *Brit. dent. J.*, 143, 327-332. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1572824499594921216>
- Linera, I., & Daza, L. (2013). *Guía de Atención en Cirugía Oral Básica*. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Odontología. http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_cirugia_oral_basica_abril_2013.pdf
- Loza, L., Ballón, C., & Jara, M. (2022). Articulación temporomandibular: revisión general. *rev peruana de morfología*, 3, 50-56.
- Madlon-Kay, D. J., Ricke, L. A., Baker, N. J., & 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. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613806001276>
- McDonald, R. E., Avery, D. R., & Weddell, J. A. (2010). Gingivitis and periodontal disease. *Dentistry for the child and adolescent*, ed, 9, 366-402.
- MedlinePlus. (2023, 14 de noviembre). *Enciclopedia médica: Dolor de espalda*. U.S. National Library of Medicine. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002215.htm>
- Michael J. Wahl, Andrés Pinto, Jessica Kilham, Rajesh V. (2015). Dental surgery in anticoagulated patient stop the interruption. Medical management and pharmacology update. Vol. 119.



- Ministerio de Salud. (2013). *Guía Clínica AUGÉ. Salud Oral Integral de la Embarazada*.
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf>
- Mota, A., Silvestre, F. J., & Simó, J. M. (2007). Oral biopsy in dental practice. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*, 12(7), 504-510. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1698-69462007000700007&script=sci_arttext&tlng=pt
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2005). *Division of ankyloglossia (tongue-tie) for breastfeeding*. [Online] <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11180/31411/31411.pdf>
- Neoplasia. (s.f.). National Cancer Institute [website]. Recuperado 12 marzo 2024, de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/neoplasia>
- Neville, B. W., Damm, D. D., Allen, C. M., & Chi, A. C. (2023). *Oral and maxillofacial pathology-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
<https://evolve.elsevier.com/cs/product/9781455770526?role=student>
- 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. <https://aomtinfo.org/wp-content/uploads/2016/08/Ngerncham-Lingual-frenulum-and-effect-on-breastfeeding-in-Thai-newborns-2013.pdf>
- Oliver, R. J., Sloan, P., & Pemberton, M. N. (2004). Oral biopsies: methods and applications. *British Dental Journal*, 196(6), 329-333.
https://www.academia.edu/download/45050235/oral_biopsies.pdf
- O'Toole, M. T. (2017). *Mosby's medical dictionary*. Elsevier.
- Patel, M. F. (2005). *MEDICAL MALPRACTICE | facio-maxillary surgery*. En *Encyclopedia of Forensic and Legal Medicine* (pp. 261–265). Elsevier.
- Pogrel, M. A., Kahnberg, K. E., & Andersson, L. (Eds.). (2014). *Essentials of oral and maxillofacial surgery*. John Wiley & Sons.
[https://www.academia.edu/download/89173485/Bab_Cleft_Lip_Essentials_of_Oral_and_Maxillofacial_Surgery .pdf](https://www.academia.edu/download/89173485/Bab_Cleft_Lip_Essentials_of_Oral_and_Maxillofacial_Surgery.pdf)
- 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 and Community Dentistry*, 6(Suppl 3), S219-S225.
https://journals.lww.com/jpcd/fulltext/2016/06003/Correlating_the_clinical_assessment_of_impacted.8.aspx
- Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver, D. M. (2008). *Ortodoncia contemporánea* (4ª ed.). Elsevier
- Raspall, G. (2000). *Cirugía Oral*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Reynolds, R., Dennis, S., Hasan, I., Slewa, J., Chen, W., Tian, D., ... & Zwar, N. (2018). A systematic review of chronic disease management interventions in primary care. *BMC family practice*, 19, 1-13.



- Ribeiro, F. S., Toledo, C. T. D., Aleixo, M. R., Durigan, M. C., Silva, W. C. D., Bueno, S. K., & Pontes, A. E. F. (2015). Treatment of oroantral communication using the lateral palatal sliding flap technique. *Case Reports in Medicine*, 2015.
- Rosemary Jackson, R. N. (2012). Improving breastfeeding outcomes: the impact of tongue-tie. *Community Practitioner*, 85(6), 42.
<https://search.proquest.com/openview/ad1bc67193f16d17fb828408eb98d17b/1?pq-origsite=gscholar&cbl=47216>
- Saavedra, J. (2020). Emergencias médicas en la atención odontológica. Pacientes “de riesgo” y/o “en riesgo”. Asociación Odontológica Argentina. Recuperado de https://raoa.aoa.org.ar/revistas/pdfvisualizador?t=8&d=Emergencias_m%C3%A9dicas_en_la_atenci%C3%B3n_odontol%C3%B3gica._Pacientes_%E2%80%9Cde_riesgo%E2%80%9D_y/o_%E2%80%9Cen_riesgo%E2%80%9D&volumen=108&numero=1
- Sáinz, B. (2011). Definiciones de Cirugía Mayor y Menor. Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA). *Revista Cubana de Cirugía*, 50(4), 327-334.
http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/cirugias_mayor_y_menor.pdf
- Sandóval, F. (2015). Principios básicos de odontología para el pediatra. 1º Parte. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 54(1), 33-40.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000100010
- Sapp, J. P., Eversole, L. R., & Wysocki, G. P. (2008). *Patología oral y maxilofacial contemporánea* (2ª ed.). Elsevier.
- 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.
<https://www.cfp.ca/content/cfp/53/6/1027.full.pdf>
- 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 and community dentistry*, 6(Suppl 3), S197-S204.
https://journals.lww.com/jpcd/fulltext/2016/06003/Effect_of_proteolytic_enzyme_bromela_in_on_pain_and.5.aspx
- Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. (2023). *¿Qué podemos hacer por ti? Cirugía dentoalveolar*. <https://www.secomcyc.org/>
- 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.
<https://www.academia.edu/download/87230172/121d4ddea2bc3a592c4a1db65bc02841c472.pdf>
- Suárez, J. L. C., Guzmán, L. M. D., & Gómez, E. A. L. (2015). *Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. Editorial El Manual Moderno.



- Suter, V. G., & Bornstein, M. M. (2009). Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment. *Journal of periodontology*, 80(8), 1204-1219. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19656020/>
- 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). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24392496/>
- U.S. Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research, Center for Biologics Evaluation and Research (April 2005). Reviewer guidance: evaluating the risks of drug exposure in human pregnancies. <https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/evaluating-risks-drug-exposure-human-pregnancies>
- Vilarinho, S., Dantas-Neta, N. B., Duarte, D. A., & Imparato, J. C. P. (2022). Prevalência de anquiloglossia e fatores que impactam na amamentação exclusiva em neonatos. *Revista CEFAC*, 24, e5121. <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/GfqzD4HGxvvgKCHZHbyQBx/?lang=pt>
- Webb, A. N., Hao, W., & Hong, P. (2013). The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 77(5), 635-646. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23537928/>
- Wirthlin, J. O., & Shetye, P. R. (2013, August). Orthodontist's role in orthognathic surgery. In *Seminars in plastic surgery* (Vol. 27, No. 03, pp. 137-144). Thieme Medical Publishers.