

TRATAMIENTO

Dra. Elizabeth Pastrana

MANEJO DEL PACIENTE

Para el adecuado control de las IO se propone el uso de uno o la combinación de los siguientes puntos:

- *Manejo local*
- *Manejo farmacológico antibiótico*
- *Profilaxis antibiótica*

MANEJO LOCAL

El manejo local debe centrarse en la contención de la infección y el tratamiento odontológico, en algunas situaciones es necesario emplear medidas de soporte.

Equilibrio metabólico

Control de temperatura corporal

Equilibrio glucémico

Tratamiento antibiótico para prevenir la extensión de la infección.

MANEJO LOCAL



Los procedimientos de control de infecciones intraprocedimentales evitan el riesgo de diseminación de la infección y/o infecciones cruzadas.

Algunas medidas de control bacteriano incluyen:

- Gluconato de clorhexidina como colutorio al 0.12% o irritante gingival al 2 o 3%.
- Yodopovidona o timol para desinfección de cavidades o heridas
- Cloruro de cetilpiridino al 0.05% como antiséptico bucodental
- Hidróxido de calcio para medicación intraconducto
- Peróxido de hidrogeno como irrigante
- Hipoclorito de sodio para la irrigación en tratamientos endodónticos

Los de clorhexidina son de elección mientras que los de aceites esenciales son una alternativa

MANEJO DEL DOLOR

Dolor leve

Paracetamol 500 mg a 1 gr cada 6 u 8 horas

Ibuprofeno 400 mg cada 8 horas

Dolor moderado

Ibuprofeno 400 a 600 mg cada 6 u 8 horas

AINE + Paracetamol 500 mg a 1 gr cada 6 u 8 horas

AINE + Metamizol 500 mg cada 6 u 8 horas

Dolor Intenso

Ibuprofeno 600 mg cada 6 u 8 horas

Paracetamol-Codeína 500 mg/30 mg 2 comprimidos cada 6 u 8 horas

Metamizol 1 gr cada 6 horas o 2 gr cada 8 horas

Tramadol 100 mg cada 24 horas, hasta 50 a 100 mg cada 8 horas

ANTIBIOTICOTERAPIA



MANEJO

Se utilizan los antibióticos como coadyuvantes para evitar la extensión de la IO y prevenir su complicaciones a partir de su diseminación hematológica.

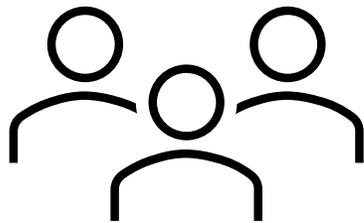
Antes de elegir el antibiótico de elección deben de tomarse en cuenta los siguientes dos factores.

- 1. Factores del paciente**
- 2. Factores farmacológicos en la selección del antibiótico.**

FACTORES

PACIENTE

- Etiología
- Alergias
- Compromiso del sistema inmune
- Condiciones especiales (embarazo e infancia).



FARMACOLOGICOS

- Espectro de acción.
- Distribución del antibiótico en los tejidos.
- Farmacocinética.



TRATAMIENTO

Para algunos autores la prescripción antibiótica se debe reservar casos como:

- *Absceso periodontal con evidencia de diseminación*
- *Gingivitis necrotizante*
- *Pericoronitis*
- *Celulitis*
- *Infecciones que afecten espacios celuloadiposos cervicales o de rápida evolución*
- *Fracturas*

El uso para el caso de infecciones periapicales dependerá de su evolución y diseminación.

RECOMENDACIONES

Asociación Dental Americana

- *Amoxicilina 500 mg cada 8 horas*

Guía Sanford

- *Clindamicina 300 a 400 mg cada 6 horas*
- *Amoxicilina + Clavulanato 2000/125 mg cada 12 horas*
- *Eritromicina en caso de alergia*

Formulario Nacional Británico

- *Amoxicilina 200 a 500 mg cada 6 horas*
- *Amoxicilina + ácido clavulánico 375 a 265 mg cada 8 horas*

En caso de alergia a betalactámicos

- *Clindamicina 150 a 450 mg cada 6 horas*
- *Metronidazol 200 mg cada 8 horas*

Recommendations from some authors for dosage and duration of antibiotic treatment against odontogenic infections.

Autores	Antibiótico	Dosis	Duración de tratamiento (días)
Bascones et al. (2004) ¹⁸	Amoxicilina	1,000 mg/8-12 horas	5 a 7
	Amoxicilina + ácido clavulánico	875 mg/8 horas 2,000 mg/12 horas	
	Clindamicina	150-450 mg/6 horas	
	Claritromicina	500 mg/12 horas	
	Doxiciclina	100 mg/12 horas	
	Azitromicina	500 mg/24 horas	3 días consecutivos
	Eritromicina	500-1,000 mg/6 horas	5 a 7
	Metronidazol	500-750 mg/8 horas	
López-Piriz et al (2007) ¹⁹	Amoxicilina + ácido clavulánico	875/125 mg/8 horas (pulpitis o abscesos) 2,000/125 mg/12 horas (pulpitis o abscesos)	*
	Clindamicina	600 mg/8 horas (infecciones periodontales)	*
Dar-Odeh et al (2010) ¹³	Amoxicilina	250-500 mg/8 horas	3 a 7
	Amoxicilina + ácido clavulánico	375-625 mg/8 horas	
	Clindamicina	150-450 mg/6 horas	
	Metronidazol	200 mg/8 horas	
	Claritromicina	500 mg/12 horas	
	Doxiciclina	100 mg 12 horas	
	Eritromicina	500-750 mg/6-12 horas	
	Azitromicina	500 mg/día	
	Amoxicilina	500 mg/8 horas	*
	Moreno Villagrana et al (2012) ¹		1,000 mg/12 horas
		250 a 500 mg/8 horas	*
		1,000 mg/8 a 12 horas	*
		*500 mg/12-24 horas en ERC	*
Amoxicilina + ácido clavulánico		500 q 875 mg + 125 mg/8 horas	*
		2000 mg + 125 mg/12 horas	*
		375 a 625 + 125 mg/8 horas	*
		875 mg + 125 mg/12 horas	*
		*500 mg/12-24 horas en ERC	*
Penicilina V		500 mg/6 horas	*
			*
Azitromicina		500 mg/24 horas	3 a 7
Clindamicina		300 mg/8 horas	5 a 6
		+600 mg/8 horas en ERC	*
		100 mg/12 horas	*
Ciprofloxacina	500 mg/12 horas	*	

ERC = Enfermedad renal crónica.

*El autor no señala una recomendación de la duración de tratamiento antibiótico.

Severidad de la infección	Antibiótico de elección	VA	MA	Dosis adulto	Dosis niños	RDE
Leve (ambulatorio)	Amoxicilina	Oral	BC	500-750 mg c/8 hrs	20-40 mg/kg/día en 3 dosis	B
	Amoxicilina/ ac. clavulánico	Oral	BC	500-875/125 mg c/12 hrs	25-45 mg/kg/día en 2 dosis	B
	Cefadroxiilo	Oral	BC	500 mg-1gr c/12 hrs	30-50 mg/kg/día en 2 dosis	B
	Clindamicina*	Oral	BS	300 mg c/8 hrs	8-16 mg/kg/día en 3 ó 4 dosis	B
	Metronidazol*	Oral	BC	500 mg c/8 hrs	35-50 mg/kg/día en 3 dosis	B
	Eritromicina*	Oral	BS	500 mg c/8 hrs	30-50 mg/kg/día en 3 dosis	B
	Claritromicina*	Oral	BS	250-500 mg c/12 hrs	15 mg/kg/día en 2 dosis	C
Moderado-severo (requiere admisión hospital)	Penicilina G	EV, IM	BC	2-4 mill UI c/6 hrs	50-100 mil UI/kg/día en 4 dosis	B
	Ampicilina/ sulbactam	EV, IM	BC	1,5-3 gr c/6 hrs	200-300 mg c/6 hrs	B
	Clindamicina*	EV	BS/BC	600-900 mg c/8 hrs	16-20 mg/kg/día en 3 ó 4 dosis	B
	Ampicilina	EV, IM	BC	500 mg c/6 hrs	12,5 mg/kg c/6 hrs	B
	Cefazolina	EV, IM	BC	1 gr c/8 hrs	25-50 mg/kg/día en 3 dosis	B
	Metronidazol*	EV	BC	500 mg-1gr c/6 hrs	35-50 mg/kg/día en 3 dosis	B

No todas las infecciones odontogénicas requieren antibioticoterapia, a continuación se mencionaran algunas en donde no es requerido el uso de antibióticos.

Tabla 1 Manejo de las infecciones odontogénicas que no precisan antibioterapia

Infección	Manejo	Tratamiento por odontólogo
Caries	Buena higiene con cepillado correcto Fluoruros (para prevención y evitar progresión): - En la pasta de dientes - Colutorios una vez al día Disminuir la ingesta de azúcares simples Analgesia	Flúor tópico en pacientes con menor producción de saliva Odontología conservadora: - Obturación
Pulpitis		Endodoncia o, si es imprescindible, extracción de la pieza
Gingivitis	Buena higiene con cepillado correcto y uso de hilo dental Analgesia Enjuagues con colutorio de clorhexidina si el dolor impide la higiene profunda	Higiene profunda por especialista para eliminación de la placa bacteriana calcificada gingival
Periodontitis crónica o del adulto ²⁵	Buena higiene con cepillado correcto y uso de hilo dental Analgesia Enjuagues con colutorio de clorhexidina si el dolor impide la higiene profunda	Eliminación de la placa bacteriana calcificada y alisado de la raíz dental para eliminar depósitos sub y supragingivales
Mucositis periimplantaria ²⁶	Higiene dental Analgesia No se recomiendan enjuagues con antisépticos ni los irrigadores	Eliminación de la placa bacteriana calcificada y alisado de la raíz del implante para eliminar depósitos sub y supragingivales
Periimplantitis ²	Higiene dental con apoyo de artilugios (irrigadores, cepillos interdentes, etc.) y colutorios de clorhexidina Analgesia	Eliminación de la placa bacteriana calcificada y alisado de la raíz del implante para eliminar depósitos sub y supragingivales

Siempre estar alerta para la detección precoz de los síntomas y signos de diseminación local, regional o sistémica.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

TRATAMIENTO QUIRURGICO

El manejo quirúrgico consta de dos principios:

Eliminar foco etiológico

- Este debe ser identificado en base a los hallazgos clínicos e imagenológicos
- La eliminación puede ser mediante extirpación pulpar, debridaje, eliminación de tejido necrótico o la exodoncia de los focos dentales

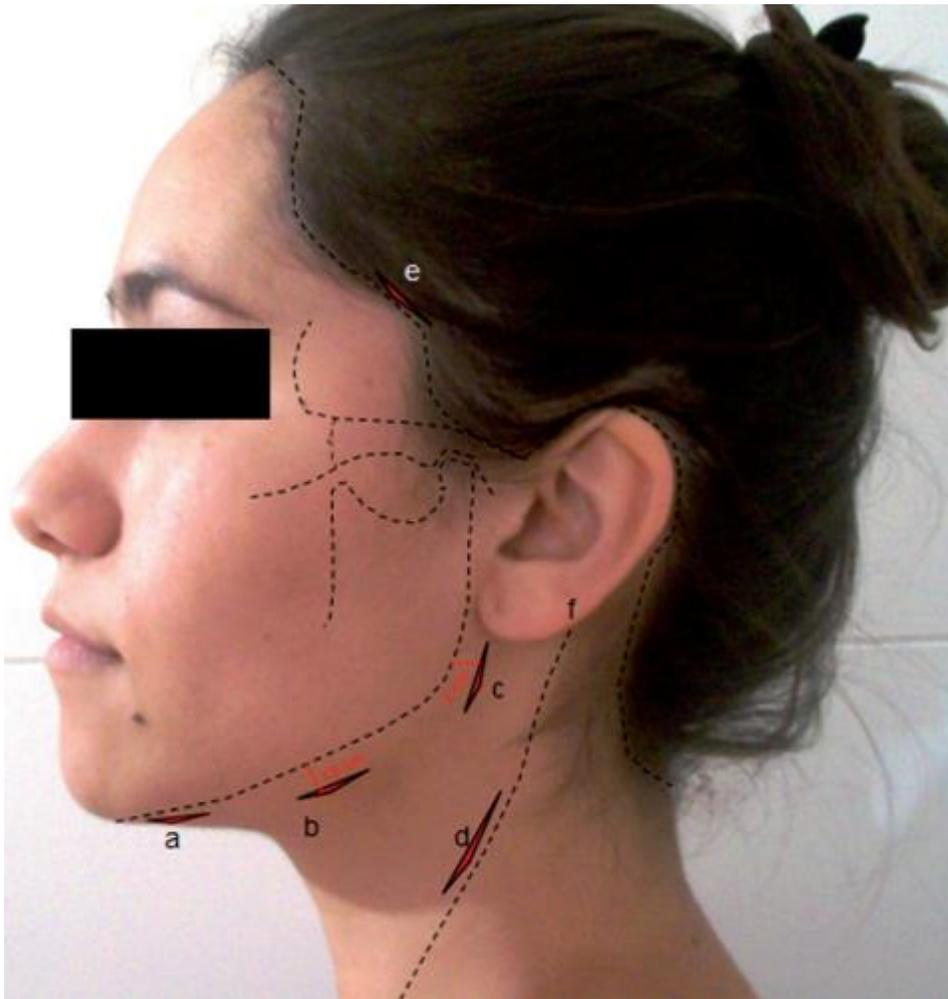
Vaciamiento quirúrgico de los espacios anatómicos

- Este debe de ser abordado de manera agresiva y lo antes posible
- La ubicación debe ser en tejido sano, respetando las estructuras neurovasculares y lo mas estéticamente posible.

VACIAMIENTO QUIRURGICO

- Se prefiere la instalación de drenajes que otorguen dos caminos para la emergencia de pus y la irrigación unidireccional de un sitio de incisión al otro.
- La irrigación de la herida se facilita con los drenajes tipo Jackson-Pratt o un catéter Robinson, de igual manera se puede utilizar un Penrose.
- La irrigación de los espacios comprometidos remueve los restos bacterianos, pus y tejido necrótico de los sitios infectados.
- El drenaje debe ser discontinuado una vez que cesa la salida de pus
- Es importante tener en cuenta que los drenajes tipo Penrose son antigénicos y si son usados por mas días de los indicados pueden causar exudados por una reacción a cuerpo extraño

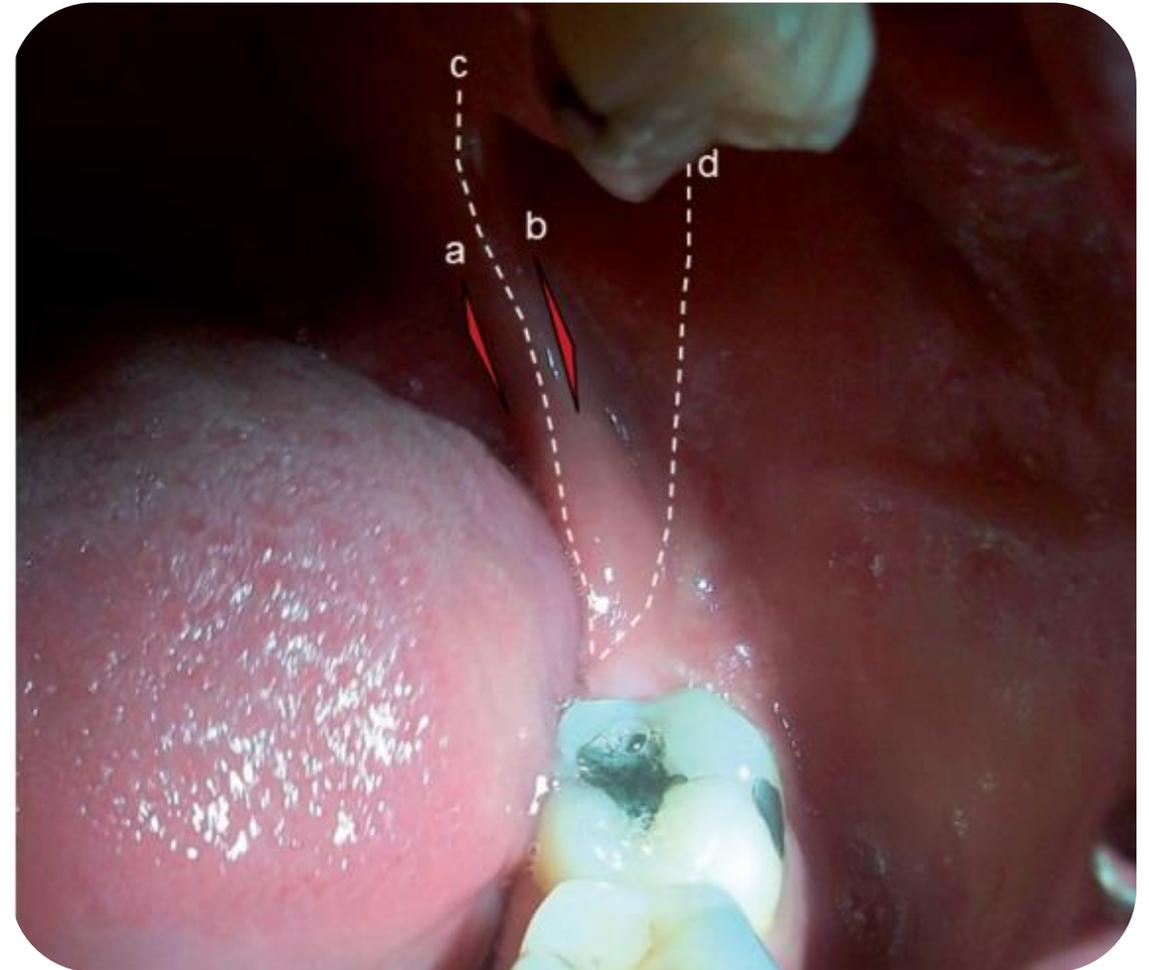
ACCESOS EXTRAORALES PARA EL VACIAMIENTO Y DRENAJE



- A. Abordaje para espacio submentoniano
- B. Abordaje para el espacio submandibular, submaseterino, pterigomandibular y sublingual (incisión a 1.5 cm del borde inferior mandibular para evitar daño del ramo marginal mandibular).
- C. Abordaje para espacio pterigomandibular, pterigofaríngeo y retrofaríngeo (2 cm del borde posterior de la rama mandibular para evitar daño al nervio facial).
- D. Abordaje de espacio retrofaríngeo y pterigofaríngeo.
- E. Abordaje de espacios temporal, Inter pterigoideo, pterigopalatino y submaseterino.
- F. Borde anterior del musculo esternocleidomastoideo.

ACCESOS INTRAORALES PARA EL VACIAMIENTO Y DRENAJE

- A. Abordaje para espacio pterigofaríngeo y retrofaríngeo.
- B. Abordaje para espacio pterigomandibular y maseterino.
- C. Rafe pterigomandibular
- D. Borde anterior de la rama mandibular.



PROFILAXIS

- Se recomienda para disminuir la posibilidad de complicaciones mediante concentraciones elevadas de antibiótico en el suero pre, trans y postoperatorio.
- La profilaxis se recomienda en pacientes con un elevado riesgo de infección como los afectados por patologías que comporten una situación de inmunocompromiso.
- La **Sociedad Española de Cirugía Facial y Maxilofacial** contempla no realizar profilaxis antibiótica sistémica en cirugía oral menor, incluyendo extracciones dentarias, sin signos de infección previa.

PAUTA TERAPEUTICA

**NO
ALERGICOS
A
PENICILINA**

Amoxicilina 2gr VO DU una hora antes del procedimiento

Ampicilina 2gr IM 30 minutos antes del procedimiento

**ALERGICOS
A
PENICILINA**

Clindamicina 600 mg VO DU una hora antes del procedimiento

Claritromicina o Azitromicina 500 mg VO DU una hora antes del procedimiento.

Clindamicina 600 mg IM 30 minutos antes del procedimiento.

PROFILAXIS DE ENDOCARDITIS BACTERIANA

Solo debe realizarse en pacientes con alto riesgo de sufrir endocarditis infecciosa

- *Valvulopatía adquirida por estenosis o regurgitación.*
- *Miocardiopatía hipertrófica*
- *Cardiopatía congénita estructural*
- *Portador de válvula protésica*
- *Endocarditis infecciosa previa*

TX ELECCION

- Amoxicilina 2gr VO 30 a 60 minutos antes procedimiento DU.

Intolerancia oral

- Ampicilina 2 gr IV o IM, 30 a 60 minutos antes procedimiento DU.

Alergia betalactámicos

- Clindamicina 600 mg 1 hora antes

PACIENTES EN TRATAMIENTO CON BIFOSFONATOS

Esta indicado el uso de la profilaxis en pacientes que llevan 3 años con este tratamiento o si lleva menos 3 años pero presenta alguno de estos factores de riesgo:

- > 70 años
- Historia previa de fractura previa o densitometría con T score < -3.0

Tratamiento

- Amoxicilina-clavulánico 500 a 875 mg/125 mg cada 8 horas iniciando 48 horas antes del procedimiento y terminando 7 días después del mismo.
- Amoxicilina-clavulánico 500 a 875 mg/125 mg cada 8 horas por 2 semanas.

Si esta tomando bifosfonatos por via IV y se va a realizar una exodoncia.

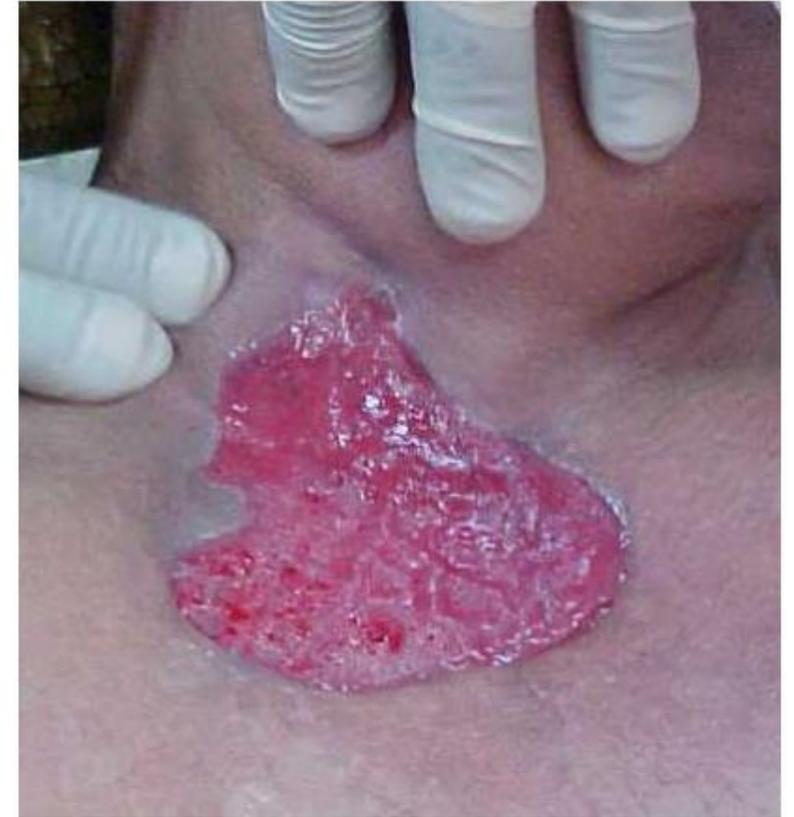


FASCIOTOMIA

- La cirugía temprana con debridación y el lavado de los espacios es el único factor que mejora el pronóstico y la mortalidad.
- **Tratamiento de primera elección en Fascitis Necrosante**
- Se recomienda que la pieza quirúrgica retirada en caso de requerir Biopsia incluya tejido celular subcutáneo, fascia profunda y musculo que sean viables para delimitar el tejido dañado.
- Se considera ideal cuando se realiza la excisión completa del tejido necrótico con establecimiento de drenaje quirúrgico amplio de colecciones y con la subsecuente hemostasia de los bordes que deben sangrar → **signo indirecto de adecuada perfusión.**
- Deben aplicarse apósitos no adherentes del tipo de gasas con petrolato o gasas con solución salina.
- El desbridamiento debe realizarse por etapas con el objetivo de eliminar los tejidos necróticos y drenar los espacios, debe realizarse bajo anestesia general cada 24 horas y se repetirá las veces necesarias hasta obtener tejido de granulación completamente sano.
- El cierre temprano de la herida directamente o con injerto previene la contaminación nosocomial







- Una vez que el proceso de necrosis sea controlado se recomienda realizar curaciones cada 12 horas con peróxido de hidrogeno al 7% diluido en solución salina.
- También puede ser utilizada solución de povidona yodada con agua oxigenada
- De igual manera se recomienda el uso de cremas epitelizantes hasta lograr la cicatrización espontanea.

BIBLIOGRAFIA

- Esparza, SB., Aranda, MS., Noyola, MA., Sánchez, LO. (2020). Principios fundamentales para el diagnóstico, manejo y tratamiento de las infecciones odontogénicas. Revisión de la literatura. *Revista Odontológica Mexicana*;24(1):9-19.
- González, L., Arroyo, V., García, MR., De la Hija, MB. (2019). Uso de antibióticos en infecciones odontogénicas. *Boletín Farmacoterapéutico de Castilla La Mancha*;20(2):1-7.
- Velasco, I., Soto, R. (2012). Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas con distintos niveles de complejidad. *Revista Chilena de Cirugía*;64(6):586-598.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las infecciones odontogénicas en adultos en primero y segundo nivel de atención. México: Secretaría De Salud, 2014.
- Igoumenakis, D., Gkinis, G., Kostakis, G., Mezitis, M., Rallis, G. (2014). Severe odontogenic infections: causes of spread and their management. *Surg Infect*;15:64-68.
- DeAngelis, AF., Barrowman, RA., Harrod, R., Nastri, AL. (2014). Maxillofacial emergencies: oral pain and odontogenic infections. *Emerg Med Australas*;26:336-342
- Bahl, R., Sandhu, S., Singh, K., Sahai, N., Gupta, M. (2014). Odontogenic infections: Microbiology and management. *Contemporary Clinical Dentistry*;5(3):307-311.