

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO AL MANEJO  
ODONTOLÓGICO DE GESTANTES EN ODONTÓLOGOS  
SERUMISTAS 2021 II REGIÓN LAMBAYEQUE**

PRESENTADA POR  
**KAROLINE CELESTE CASAS ROMERO**



ASESORA  
**MARÍA LUISA MUÑANTE REYES**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANA DENTISTA

CHICLAYO – PERÚ  
2022



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Odontología

## **TESIS**

# **NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO AL MANEJO ODONTOLÓGICO DE GESTANTES EN ODONTÓLOGOS SERUMISTAS 2021 II REGIÓN LAMBAYEQUE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANA DENTISTA**

**PRESENTADA POR:**

**BACH. KAROLINE CELESTE CASAS ROMERO**

**ASESORA:**

**MG. C.D. MARÍA LUISA MUÑANTE REYES**

**CHICLAYO-PERÚ**

**2022**

DEDICATORIA:

A mis padres y hermanas, quienes son mi mayor fuente de admiración y amor.

Por su sacrificio y apoyo incondicional, por ser mi balanza y motor en cada uno de mis objetivos.

**AGRADECIMIENTOS:**

A Dios por darme la vida y la dicha de seguir adelante con cada una de mis metas.

A mi querida asesora y gran docente, Doctora Luisa Muñante Reyes, quien me orientó y brindo sus conocimientos de manera incondicional en todo el camino.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>1.1 Antecedentes de la Investigación</b> .....	4
<b>1.2 Bases Teóricas</b> .....	6
1.1.1. Adaptaciones de la fisiología femenina durante la gestación.....	6
1.1.2. Patologías durante el embarazo.....	11
1.1.3. Uso de fármacos en el embarazo.....	18
1.1.4. Consideraciones en el tratamiento odontológico de gestantes.....	27
<b>1.3 Definición de Términos Básicos</b> .....	37
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	
<b>2.1. Variables y definición operacional</b> .....	39
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	42
3.1. Diseño Metodológico.....	42
3.2. Diseño Muestral.....	42
3.3. Técnica de recolección de datos.....	43
3.4. Técnica estadística para el procesamiento de la información.....	44
3.5. Aspectos éticos.....	44
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b> .....	45
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b> .....	54
<b>CONCLUSIONES</b> .....	60
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	61
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> .....	62
<b>ANEXOS</b> .....	71

## **RESUMEN**

**Objetivo:** Se evaluó el nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico de gestantes en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.

**Métodos:** El presente estudio tuvo un diseño observacional, descriptivo, prospectivo y transversal. La muestra fue conformada por 57 cirujanos dentistas que estuvieron realizando su SERUMS en la región Lambayeque durante el periodo 2021-II. Se aplicó la técnica de la encuesta conformada por 15 interrogantes enviadas a su correo personal, se determinó puntajes según las respuestas correctas: 0 a 5 puntos (nivel deficiente), 6 a 10 (nivel regular) y de 11 a 15 (nivel bueno).

**Resultados:** Predominó el nivel de conocimiento regular (61,4%) en el manejo odontológico de gestantes, en cuanto a la dimensión adaptación de la fisiología femenina resaltó el nivel deficiente (66,7%), en patología oral y uso de fármacos predominó el nivel de conocimiento bueno (63,2%, 57.9% respectivamente), la dimensión consideraciones en tratamiento odontológico durante la gestación predominó el nivel de conocimiento regular (49,1%). Según el sexo ambos presentaron un nivel de conocimiento regular (femenino: 58,54% varones: 68,75%). Los serumistas egresados de universidades públicas presentaron el mismo porcentaje de conocimiento en los 3 niveles (deficiente: 33,33%, regular: 33,33%, bueno: 33,33%) y los egresados de universidad privada un nivel de conocimiento regular (62,96%).

**Conclusión:** Se halló un nivel de conocimiento regular, en algunos temas evaluados específicamente presentaron déficit de conocimiento, donde se debe presentarse una mejora.

**Palabras claves:** Conocimiento, gestante, odontología.

## **ABSTRACT**

**Objective:** The level of knowledge regarding the dental management of pregnant women in SERUMISTAS 2021-11 Region Lambayeque dentists was evaluated.

**Methods:** This study had an observational, descriptive, prospective and cross-sectional design. The sample was made up of 57 dental surgeons who were performing their SERUMS in the Lambayeque region during the period 2021-II. The survey technique consisting of 15 questions sent to your personal email was applied, scores were determined according to the correct answers: 0 to 5 points (poor level), 6 to 10 points (regular level) and 11 to 15 (good level).

**Results:** The level of regular knowledge (61.4%) prevailed in the dental management of pregnant women, in terms of the adaptation dimension of female physiology, the deficient level (66.7%) stood out, in oral pathology and use of drugs the level prevailed. Of good knowledge (63.2%, 57.9% respectively), the dimension considerations in dental treatment during pregnancy prevailed the level of regular knowledge (49.1%). According to sex, both presented a regular level of knowledge (female: 58.54%, male: 68.75%). Serumists graduated from public universities presented the same percentage of knowledge in the 3 levels (poor: 33.33%, regular: 33.33%, good: 33.33%) and private university graduates a regular level of knowledge (62.96%).

**Conclusion:** A regular level of knowledge was found, in some specifically evaluated topic they presented a knowledge deficit, where an improvement should be presented.

**Keywords:** knowledge, pregnancy, dentistry.

NOMBRE DEL TRABAJO

NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A  
L MANEJO ODONTOLÓGICO DE GESTAN  
TES EN ODONTÓLOGOS SERUMISTAS 2  
021 II

AUTOR

KAROLINE CELESTE CASAS ROMERO

RECUENTO DE PALABRAS

**23517 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**136344 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**105 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.9MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 19, 2023 2:33 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

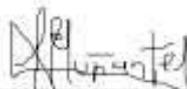
**Jan 19, 2023 2:38 PM GMT-5****● 19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



MG CO MARIA LUISA MUÑANTE REYES

ASESORA

ORCID: 0000-0002-1659-0990

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los estudios estadísticos sanitarios del año 2014 indica que la tasa media de natalidad mundial varía de 1 a 299 nacimientos por 1000 mujeres, siendo más elevado en África (el registro más elevado en Níger con una tasa de natalidad de 49.8)<sup>1</sup>. En los países latinoamericanos, según la comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) entre 25 y 108 de cada 1000 mujeres de 15 a 19 años son madres; la mayor proporción de gestaciones se registra en América Central: Nicaragua, Honduras, Guatemala, República Dominicana, Sudamérica, Venezuela y Ecuador. En los últimos 14 años respecto a la maternidad se presentó un incremento del 1% del porcentaje que ya son madres y el 0,6% que quedaron embarazadas por primera vez<sup>2</sup>.

Actualmente, las enfermedades orales en las mujeres embarazadas sigue siendo un problema de salud pública internacional. En Estados Unidos, el padecimiento de enfermedad gingival se manifiesta hasta en un 49% de mujeres entre las edades de 20 y 30 años; en el caso de enfermedades periodontales se presenta entre 37% a 46% en mujeres entre 15 a 45 años de edad, y dentro del grupo ya mencionado tienen una mayor prevalencia de hasta un 30% las gestantes<sup>3</sup>. Hashim en 2012 en Emiratos Árabes Unidos informa que hasta el 43% de las mujeres embarazadas experimentan problemas de salud bucal como infecciones y dolores de origen dental, representando un riesgo para las mujeres y sus fetos<sup>4</sup>, la propagación de una infección de un segundo molar mandibular puede conllevar a una Angina de Ludwig, conociéndose como un factor de riesgo de mortalidad materna y fetal. La Asociación Dental Americana en colaboración con el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos desarrolló una declaración de consenso en 2012 que se reafirmó en 2019, donde destaca la importancia de una salud bucal adecuada y oportuna que incluye prevención y tratamiento a las enfermedades bucodentales que se pueda manifestar durante el embarazo<sup>5</sup>.

Los estudiantes de odontología de universidades privadas o nacionales adquieren conocimientos básicos sobre el manejo odontológico de gestantes en su formación; sin embargo, investigaciones demuestran deficiencias en los conocimientos así como alta frecuencia de enfermedades bucales en gestantes y sumado a esto el MINSA no tiene elaborado un protocolo detallado para este tipo de pacientes<sup>6-15</sup>.

Por otro lado, es altamente preocupante el uso de medicamentos en gestantes, el 5% de las embarazadas sufren de alguna enfermedad preexistente (asma, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades tiroideas, gastrointestinales, etc.) por lo cual deben continuar un tratamiento farmacológico. La OMS registra que aproximadamente 85% de las gestantes toman uno o más fármacos durante el embarazo y un regular porcentaje lo hace sin prescripción médica que pueden poner en riesgo a la madre y el hijo ocasionado por efectos deletéreos<sup>16</sup>.

Por lo tanto, es relevante saber el nivel de conocimiento que presentan los odontólogos serumistas en cuanto al manejo odontológico en pacientes gestantes, ya que existe una gran demanda de este tipo de pacientes que acuden a los Centros de Salud por patologías orales directamente o por controles obstétricos y son derivadas al servicio para una evaluación de rutina identificándose enfermedades<sup>17,18</sup> o factores de riesgo que amerita un conocimiento amplio en manejo de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación en salud oral.

La presente tesis genera gran impacto en la sociedad, instituciones y centros de salud ya que el manejo odontológico de gestantes debe ser apropiado y personalizado. Esta investigación aporta con información relevante sobre distintos factores importantes tales como, cambios fisiológicos durante el embarazo, uso de fármacos en la gestación, patologías bucales y tratamientos odontológicos durante el periodo de gestación, así mismo se recomienda que en la inducción al serumista se refuerce los conocimientos en gestantes. Además es de suma importancia estudiar este tema porque evidentemente lo esencial de Salud Pública es promover la salud y prevenir las enfermedades<sup>14</sup>, esta investigación estudió un problema de salud pública, de interés político

dentro de los programas institucionales para el manejo de salud oral de embarazadas, e institucional y trascendente para cada Centro de Salud que incentive a impulsar actitudes favorables para el cuidado de salud bucal en gestantes y de esa manera lograr estilos de vida saludables y mejorar calidad de vida. Teniendo presente que en nuestro país escasas universidades en la facultad de odontología brindan en sus clínicas atención a madres gestantes <sup>20</sup>, de igual manera el déficit de incluir temas relacionados en el manejo odontológico de gestantes en los cursos de carrera profesional; ya que el nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico de gestantes en los universitarios es de nivel regular a deficiente <sup>9-13, 15,19-27</sup>.

Es por ello que se estableció como objetivo general determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestantes en los serumistas 2021-II de la Región Lambayeque y como objetivos específicos: identificar el nivel de conocimiento respecto a fisiología femenina durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque, establecer el nivel de conocimiento sobre las patologías bucales durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque, medir el nivel de conocimiento sobre el manejo de medicamentos durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque, identificar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento odontológico durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque, y evaluar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestantes según sexo, según tipo de universidad de egreso y años de ejercicio profesional en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.

Especificando la información obtenida en esta tesis, en el capítulo I se encuentra los antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos básicos. En el capítulo II, se encuentra la metodología de la investigación, además del diseño metodológico, diseño muestral, técnica de recolección de datos, técnicas estadísticas para el procesamiento de la información y los aspectos éticos. En el capítulo IV, se observan los resultados de la investigación. Por último, en el capítulo V se encuentra la discusión.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes de la Investigación**

**CULQUIMBOZ (2018)**, determinó el nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico de la gestante, en 95 estudiantes de la escuela profesional de Estomatología, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas- 2018. El estudio fue un enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo, de tipo observacional; prospectivo, transversal de análisis univariado; los datos recolectados por cuestionario, cuya validez por juicio de expertos fue  $VC= 8.470 > VT= 1.6449$  y una confiabilidad por el coeficiente de Split Halves de 0.87 y una máxima confiabilidad por el coeficiente de Spearman Brown de 0.93, dicho cuestionario se dividió en 4 dimensiones donde evaluaron los cambios fisiológicos, patología bucal, empleo de medicamentos y tratamiento odontológico; evidenciando que del total de estudiantes el 51.6% (49) tienen un nivel de conocimiento bueno, el 35.8% (34) regular y el 12.6% (12) deficiente. Concluyeron que la gran mayoría de los estudiantes poseen un nivel de conocimiento bueno sobre el manejo estomatológico de la gestante<sup>13</sup>.

**ESPINOZA (2017)**, realizó una investigación donde evaluaron el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestante en los 186 estudiantes de 4° a 10° ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, a quienes se le aplicó un cuestionario validado por juicio de expertos y una prueba de confiabilidad elaborado por Castro que consta de 20 interrogantes en donde se evaluó dimensiones tales como: cambios fisiológicos durante el periodo de gestación, uso de fármacos, radiografías durante el embarazo y condiciones clínicas que ameritan tratamiento odontológico prioritario. Se encontró que los alumnos de sexto (100%), octavo (85.7%), cuarto (81.8%), noveno (82.9%) y quinto (82.1%) ciclo, obtuvieron un mayor nivel de conocimiento deficiente, a diferencia de séptimo (76.9%) y décimo (68.6%) ciclo. Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestante en los estudiantes de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipán es deficiente en ambos sexos y ciclos académicos evaluados<sup>15</sup>.

**CRUZADO (2017)**, estudió el nivel de conocimiento sobre la atención de gestantes en 97 estudiantes del VIII ciclo de Estomatología de las universidades de la Provincia de Trujillo en el año 2017, a quienes se le aplicó un cuestionario usado anteriormente por Soto, el cual fue calibrado por un juicio de expertos y prueba piloto. El cuestionario constó de 20 interrogantes divididas en 5 dimensiones: mitos y creencias, adaptación fisiológica femenina, patología bucal, empleo de medicamentos y tratamientos odontológicos durante la gestación. Se evidencio que la Universidad Privada Antenor Orrego campus Trujillo presenta un nivel de conocimiento alto (34.04%), en comparación a la Universidad Alas Peruanas filial Trujillo (21.43%) y la Universidad Católica de los Ángeles de Chimbote sede Trujillo (13.89%). Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre la atención de gestantes fue regular<sup>28</sup>.

**CASTRO (2016)**, determinó el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico en gestantes en 87 estudiantes de Estomatología de (3<sup>ro</sup>, 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup>) y por género, se les aplicó una encuesta de 20 preguntas sometidas a un juicio de experto y prueba de confiabilidad con una muestra piloto; dicha encuesta evaluó los mitos y creencias, adaptación fisiológica femenina, patología bucal, empleo de medicamentos y tratamientos odontológicos durante la gestación. Se obtuvo que según el año de estudio, los de quinto año fueron quienes presentaron un mayor nivel de conocimiento bueno (9.5%) a diferencia de tercer año (7.7%) y cuarto año (0%); por otro lado los de tercer año obtuvieron el nivel de conocimiento regular más bajo (57.7%) que los de cuarto (65%) y quinto año (66.7%), para el nivel de conocimiento malo cuarto año (35%) y tercer año (34.6%) tuvieron un mayor porcentaje, en comparación a quinto año (23.8%). No hay diferencia significativa sobre el nivel de conocimiento según el género, sin embargo se obtuvo que los varones (7.5%) tiene un nivel de conocimiento mayor que el de la mujer (4.3%). Se concluyó que existe un nivel de conocimiento regular (67.8%) respecto al manejo odontológico en gestante según el año de estudio y genero de los estudiantes<sup>11</sup>.

**TORRES (2014)**, determinó el nivel de conocimiento acerca del manejo odontológico de la gestante, en 92 estudiantes de 4to a 6to año de la Escuela de Odontología. Utilizó un cuestionario de 33 preguntas cerradas subdivididas

en 5 grupos: mitos y creencias, adaptación fisiológica femenina, patología bucal, empleo de medicamentos y tratamientos odontológicos durante la gestación; dicha encuesta fue usada por Soto e Hinostrosa, la cual fue calibrada por un juicio de expertos y prueba piloto. Se encontró que los de 4to año tienen un nivel de conocimiento regular (58.3%) seguido del nivel deficiente (22.9%); los de 5to año poseen un conocimiento regular (80%) y los de 6to año regular seguido del nivel bueno (41.7%), concluyó que los estudiantes poseen un nivel de conocimiento regular respecto al manejo odontológico de la gestante<sup>10</sup>.

## **1.2 Bases Teóricas**

### **1.2.1 Adaptación de la fisiología femenina durante la gestación:**

a) A nivel biológico: Los cambios biológicos observados tras el periodo de gestación acontecen a la madre alteraciones cruciales en el sistema endocrino, generalmente demostrándose con un incremento en la productividad de hormonas, habiendo variaciones en el orden sistémico, causando la implantación del ovulo fecundado en el útero<sup>29</sup>. Los ovarios y la placenta tras el embarazo, aumentan la liberación de estrógenos. Por otro lado, hay un incremento en los niveles de progesterona, siendo estas las responsables de preservar el embarazo; actos como preparar al endometrio para futura nutrición del feto, reducir la contractilidad del útero, evitando así los abortos espontáneos. Durante la gestación la liberación de progesterona es importante, ya que si hubiese un aumento podría afectar a nivel de sistemas vitales tales como, el sistema inmune, gastrointestinal, renal, nervioso, cardiovascular y respiratorio, afectando a la gestante, por ello deben ser monitoreado por profesionales especialista de la salud <sup>29,30</sup>. (ANEXO N°5 CUADRO N°2)

Sistema Nervioso Central: tras el primer trimestre de embarazo, se manifiestan síntomas neurológicos, tales como nauseas, vómito y fatiga. Es muy probable también la presencia de hipotensión postural y síncope. La disminución de los síntomas surge en el segundo trimestre habiendo un mayor bienestar en la madre. La sensación de fatiga, depresión y molestias vuelven durante el tercer trimestre<sup>30</sup>.

Sistema Cardiovascular: se aprecia el incremento de los mineralocorticoides en el suero de la gestante persuadiendo la retención de sodio, generando un incremento en los niveles de agua corporal, al igual que el plasma en un 30% a 40%. Por otro lado, se observara una expansión a nivel del volumen intravascular, debido a una mayor presencia de células rojas, todo esto como resultado a la alteración en la función hormonal<sup>21</sup>. Se presenta una elevación de volumen plasmático alrededor del 40% y aumento del gasto cardiaco en 30%, ocasionando posibles taquicardias y soplos funcionales<sup>9</sup>. Aumenta la frecuencia cardiaca en 20 latidos por minuto en posición de reposo<sup>9</sup>. Tras los últimos meses de gestación puede presenciarse en síndrome de hipotensión, manifestándose como el descenso abrupto de la presión arterial cuando está en posición decúbito supino; además puede presentar sudoración, bradicardia, decaimiento y la falta de aire al momento de estar acostada; presentándose a causa de la lentitud de retorno del flujo venoso al corazón, a causa de la compresión de la vena cava inferior debido a la tensión que el útero ejerce, conduciendo una menor presión arterial, pérdida de conocimiento y gasto cardiaco<sup>9,30</sup>.

Es común que se presente un leve aumento de la presión sanguínea, de manera específica en la diastólica, pudiendo causar taquicardia y ruidos cardiacos anómalos; las mujeres embarazadas en un 90% presentan un soplo sistólico de manera fisiológico o funcional, desapareciendo mayormente después del parto. Los cambios a nivel sanguíneo en embarazadas son muy comunes, presentando cuadros de anemia y bajos valores de hematocrito. Las gestantes a causa del incremento del volumen sanguíneo necesitan abastecerse de hierro<sup>30</sup>.

También la presión arterial desciende generalmente a 100/70 mmHg o menos, a causa de la progesterona. Sin embargo, durante el último periodo de embarazo podría presentarse una elevación leve de la presión sistólica de 30 mm/Hg o diastólica de 15 mmHg, considerándose normal en cualquier mes del embarazo. Esta situación podría manifestarse en la cita odontológica<sup>9</sup>.

Sistema Respiratorio: se presenta disminución en la provisión del volumen, esto debido a la extensión del útero a causa del crecimiento del feto y al aumento de necesidad de oxígeno. El desarrollo del feto oprime el diafragma causando el aumento de la tensión intra-torácica y agrandando la circunferencia del pecho.

Todas estas alteraciones de ventilación podrían causar taquipnea, disnea, hiperventilación y aumento en la frecuencia respiratoria al igual que la valoración de ventilación por minuto, agudizándose en posición supina. Asimismo, al aumentar los estrógenos generan agrandamiento de los capilares nasales, sangrado nasal, rinitis, sujeto a una posible infección de vías aéreas superiores<sup>30</sup>.

Sistema Gastrointestinal: las alteraciones en este sistema están relacionados al desarrollo del feto y las alteraciones hormonales. Los principales síntomas son náuseas, vómito y reflujo, el último se manifiesta por el incremento de la tensión a nivel del estómago, vertimiento gástrico lento y disminución del esfínter gastroesofágico. Tras el embarazo hay un aumento de requerimiento de energía, debido al crecimiento del bebé y placenta, afectando al metabolismo en la totalidad de los nutrientes, sobre todo el hierro y ácido láctico. Por lo tanto, las gestantes necesitan suplementos nutricionales<sup>30</sup>.

Sistema Renal y Genitourinario: se presenta un aumento del índice de filtración glomerular, causando alteraciones en la estructura química de la sangre y orina, aumentando la regularidad urinaria, al igual que infecciones en las vías urinarias. Entre otras alteraciones puede presentarse disfunción renal, causando hipertensión, edema y proteinuria, provocando la preclamsia<sup>30</sup>.

Sistema Hematológico: hay ligera disminución de plaquetas, nombrado trombocitopenia gestacional, elevando el número de eritrocitos, en su índice de sedimentación, de los leucocitos y la pluralidad en los factores de coagulación, generando un cuadro de hipercoagulabilidad, elevando el riesgo de hasta cinco veces de tromboembolismo. A causa del incremento del grupo de células rojas, genera una hemodilución o una anemia fisiológica del embarazo, para preservar a la gestante de la disminución de volumen por hemorragia y de cuadros trombóticos. Si la paciente ingiere heparina, sea otro anticoagulante o aspirina (antitrombóticos) se referirán a segundo nivel, dándole un óptimo manejo, estando en contacto directo con las demás especialidades<sup>29</sup>.

Sistema Endocrino: las alteraciones se manifiestan a través del incremento de estrógenos, progesterona y gonadotropina, siendo estos los responsables de

casi todas las alteraciones en el sistema fisiológico. Se estima que el 45% de las gestantes no son capaces de generar porcentajes suficientes de insulina para superar la acción antagonista de los estrógenos y progesterona, a causa de esto genera resistencia a la insulina, conllevando a presentar una diabetes gestacional <sup>29</sup>.

Sistema Inmune: como reacción de la madre hacia el feto, presenta supresión del sistema inmune, por tal motivo la gestante está expuesta a un incremento local de bacterias y a una acelerada progresión de ellas. La reducción es causada por lo lento que conlleva la quimiotaxis, la inmunidad mediada por células, neutrófilos y la acción de las NK<sup>21</sup>. Por lo tanto, debemos primar como odontólogos el control de algún posible foco infeccioso que pueda agravar y arriesgar la salud y vida de la madre y el feto<sup>29</sup>.

Sistema Estomatognático: los cambios a nivel oral en la gestante, pueden llegar a alterar las estructuras de soporte dental y periodontal; debido a que durante el embarazo se manifiestan alteraciones hormonales, vasculares, inmunológicas y celulares aumentando la probabilidad de mostrar patologías a ese nivel. La reducción del pH oral, alteraciones del flujo salival, modificaciones en el sistema inmunológico, entre otros; afectan de tal manera a los mecanismos de mineralización, desmineralización y a los fines del sistema inmunológico salivales específicos y no específicos, que producen la aparición de la caries dental. Las alteraciones a nivel periodontal están ligadas a los cambios vasculares (aumento de la permeabilidad capilar), hormonales (incremento de los estrógenos), e inmunológico (el aumento en las prostaglandinas), teniendo como respuesta una exacerbación de los tejidos presentes alrededor y los que soportan las estructuras dentales, que frente a irritantes en un estado similar no se observa en mujeres no embarazadas <sup>30</sup>.

b) A nivel social: La gestación es una de las etapas más cruciales en la vida de una mujer, ya que la sociedad y cultura le han otorgado un valor singular. La mayoría de las mujeres generan inseguridades que puede estar influenciado por la misma sociedad, las diferentes clases sociales, y su propio entorno, rigiéndose en esa etapa como tiene que ser o comportarse una “buena madre”,

la manera en como la gestante percibirá su embarazo, dependerá de distintos factores tales como; psicosociales como socioeconómicos (empleo, pobreza, otros), el apartamiento social, los problemas de pareja, el soporte social del cónyuge, la misma familia y amigos. Además, la incorporación de aspectos relacionados con la cultura, historia y conformación social, está estrechamente relacionado con la con la calidad y estilo de vida, afectando de manera directa o indirecta en la etapa gestacional de la mujer<sup>30</sup>. Los factores socioculturales están relacionados con la salud bucodental de las embarazadas, debido a que el nivel de importancia que la gestante otorga a su salud oral, podría afectarse por aspectos socioeconómicos; teniendo en consideración que según su entorno sociocultural podría adoptar creencias o adquirir conductas que perjudiquen o resguarden su salud oral<sup>30</sup>.

c) A nivel psicológico: los cambios psicológicos que atraviesan las gestantes están estrechamente relacionados con las alteraciones a nivel del sistema nervioso entre otros; presentándose por ello cuadros de depresión, inestabilidad e hipersensibilidad emocional, decaimiento, cambios de humor, altos niveles de estrés. También a nivel emocional, presentando tristeza, las alteraciones en su independencia, estilo de vida y su apariencia física. En algunos casos las mujeres suelen vivir su embarazo como un logro, de todos modos podrían surgir inseguridades, dependencia; siendo todo esto de manera paulatina durante el embarazo<sup>30</sup>.

Por otro lado, los cambios que atraviesa la gestante podrían afectar la cavidad oral. Los estados de ánimo, tristeza, estrés y hasta por la misma sociedad, podrían influenciar en el cuidado personal de la gestante; en relación a la salud bucal presentando disminución del número de cepillado y uso del hilo dental, presentando acumulo de placa, gingivitis, y en relación a otros factores peligrosos provocando que las patologías bucales sean más frecuentes<sup>30</sup>.

d) A nivel de percepción: es relevante conocer que la manera como se infieren los cambios biológicos, psicológicos, socioculturales nos refleja la manera de vivir la realidad. Las distintas investigaciones muestran cómo las gestantes tienen ideas erróneas en cuanto al embarazo y salud oral, explicadas ya

anteriormente, lo que produce que la gestante no asista a consulta odontológica minimizando este tipo de intervenciones<sup>30</sup>.

En las relaciones establecidas entre profesionales de la salud y mujeres que pertenecen a un mismo contexto cultural y poseen una misma realidad facilita el entendimiento y efectividad de los cuidados; no obstante esto no siempre va a ocurrir, puesto que los estados de salud son experimentados de manera diferente y evidentemente esto es por interpretación personal de la realidad. Con lo que se acaba de mencionar, se puede suponer que entre los odontólogos y embarazadas existen diferencias en la interpretación de lo que es la gestación y dificultades en la comunicación lo que podría conllevar a una inadecuada atención, asistencia y no poder llevar a cabo un plan de tratamiento ideal, esto podría explicar el desarrollo de enfermedades bucodentales en gestantes<sup>30</sup>.

### **1.2.2 Patología durante el embarazo:**

Puede desarrollarse Diabetes gestacional (DG), que se conoce como la intolerancia hacia los carbohidratos presentes por primera vez en el embarazo. Esta sucede por los efectos bloqueadores de distintas hormonas de la insulina, denominándose resistencia a la insulina, las manifestaciones se presentan desde las 20 semanas de embarazo; produciendo altos niveles de insulina. La variabilidad de presentar diabetes gestacional en la población es de 3-10%. Anualmente en Estados Unidos se dan a conocer 135 000 nuevos casos, donde la prevalencia de 1,4% a 2,8% en poblaciones de bajo riesgo y 33,3% a 6,1% en alto riesgo. La DG a mediados del 2013 en Perú fue de 1,0%; sin embargo un estudio determinó que en Lima se presentó un 4,5% de resultados positivos para DG. Existen factores de riesgo para sufrir de DG tales como: presencia de DG en embarazos anteriores (eleva el riesgo en un 33-50%), edad mayor o igual de 25 años, antecedentes familiares con diabetes (1° grado), sedentarismo, gestantes con un índice de masa corporal (IMC) de 25 en las primeras semanas de gestación, anteriormente haber tenido hijo con macrosomía fetal, antecedentes obstétricos adversos (abortos involuntarios, malformaciones congénitas, partos pretérmino, defunción perinatal), síndrome de ovario poliquístico (SOP) asociado a la intolerancia a la glucosa, presentar glicemia de

85 mg/dl (en ayunas) tras las primeras 12 semanas de embarazo. Tenemos en conocimiento que la DG tiene relación a complicaciones perinatales como la macrosomía, hipoglucemia, hiperbilirrubinemia, síndrome de dificultad respiratoria, presencia de malformaciones congénitas, hipocalcemia. Las alteraciones que presentaría la madre tenemos incidencia de preeclampsia y cesáreas, resaltando que las mujeres con presencia de DG poseen un riesgo de 20 a 50% para desarrollar intolerancia a la glucosa o diabetes mellitus (DM) tipo 2 en los siguientes 5 o 10 años pos parto<sup>31</sup>.

Las manifestaciones orales en Diabetes Gestacional:

- Poca producción de saliva (Xerostomía) e incremento de los niveles de glucosa en saliva<sup>32</sup>.
- Presencia de infecciones como candidiasis<sup>32</sup>.
- Presencia de cetoacidosis<sup>32</sup>.
- Hallazgo de enfermedad periodontal<sup>32</sup>.
- Cicatrización en heridas alterada y presencia de infecciones por reducción de actividad fagocítica, disminución de diapédesis, quimiotaxis retrasada, producción de colágeno alterada<sup>32</sup>.
- Pacientes con diabetes no controlada, presencia de poliuria puede conllevar a la xerostomía y podría presentar queilitis angular y fisura lingual<sup>32</sup>.
- Hiperplasia gingival y eritematosa<sup>32</sup>.
- Diabético no controlado puede conllevar a presenciar abscesos gingivales, proliferaciones granulares subgingivales, escases de hueso, movimiento dental, etc<sup>32</sup>.
- Podría presenciarse liquen plano bucal<sup>32</sup>.
- Presencia de Glositis Romboidal media<sup>32</sup>.

La Hipertensión Arterial es un trastorno hipertensivo, tras el embarazo llegan a complicarlo entre en 6 y 8%<sup>33,34</sup> en Estados Unidos y en Perú de un 10 a 15%, pudiendo causar una importante morbilidad y mortalidad materna y fetal<sup>33, 34</sup>. Trastornos como la preeclampsia aumentan hasta 2 veces el riesgo de manifestar accidentes cerebrovasculares y aumentar la frecuencia de arritmias por insuficiencia cardíaca<sup>35-38</sup>.

Existe una clasificación según National Heart Lung and Blood Institute<sup>34</sup>:

- Preeclampsia/ Eclampsia: Hipertensión y proteinuria mayor o igual a 300mg/24 horas, post 20 semanas de gestación<sup>34</sup>.
- HTA gestacional: Presente por primera vez después de 20 semanas de embarazo, sin presencia de proteinuria<sup>34</sup>.
- HTA crónica: Presenta antes del embarazo o antes de la semana 20 de embarazo un HTA mayor o igual a 140/90mmHg<sup>34</sup>.
- Preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica: Elevamiento de proteinuria a 0.3 g/24h bajo una HTA crónica<sup>35, 38</sup>.

Las manifestaciones orales en hipertensión arterial (HTA) son:

- Hemorragias petequiales por elevación severa de la presión arterial (PA) <sup>7</sup>.
- Agrandamiento gingival<sup>37, 39</sup>.
- Enfermedad periodontal<sup>37, 40</sup>.
- Caries<sup>37, 40</sup>.
- Pacientes con fármacos Antihipertensivos, presentan: Disminución de producción salival (Hiposalivación), conlleva traumas o infecciones, pudiendo causar mucositis dolorosa, agrandamiento gingival inducido por fármacos, aparece frecuentemente los primeros 3 meses de tratamiento, alteración del gusto, puede afectar el apetito, estado emocional, deficiencias nutricionales y hasta inclusive la calidad de vida del paciente, esto se presenta mayormente en adultos mayores, reacciones liquenoides, similar al liquen plano erosivo; puede presentarse de manera unilateral, eritematosa y ulcerativas, úlceras Aftosas, edema angioneurótico, eritema multiforme<sup>33,36,37,39,41</sup>.

Dentro de patologías orales podemos encontrar: patología dental, de la mucosa oral, periodontal y del flujo salival<sup>39, 40</sup>.

Patología dental:

-Caries dental: Se describe como la enfermedad crónica causante de la desmineralización y la progresiva destrucción de los tejidos duros de las piezas dentales, se sabe que su origen es multifactorial; investigaciones como las de Constanza nos dan a conocer que la prevalencia de caries en gestantes se

estima entre el 81.2% y 94.1%<sup>30</sup>. Una de las posibles causas de esta enfermedad se debe por el incremento de acidez a nivel oral, además de la ingesta incrementada de carbohidratos debido a los antojos tras los meses de embarazo y también la poca atención en la salud oral; si se establecen conductas favorables en las madres, influenciara de manera positiva en la salud bucal de los niños, Okada en un estudio da a conocer la relación favorable entre las condiciones de salud y los hábitos heredado en los progenitores, también en relación a la salud medidos en caries y salud gingival de sus hijos. Algunas recomendaciones con respecto a los factores de riesgo de caries en gestantes: primero se recomienda evaluar el riesgo de caries partiendo de los análisis de factores de riesgo y protectores presentes tras el embarazo; es importante saber que una dieta saludable baja en ingesta de alimentos cariogénicos asegura una muy buena nutrición del feto<sup>16</sup>. La aparición de caries se manifiesta durante la gestación o inmediatamente después de ello, probablemente por las caries no tratadas con anterioridad<sup>16</sup>.

-Erosión dental: Condición donde los dientes se ven afectados por ácidos que desmineralizan el esmalte dental, durante el periodo de gestación (primer trimestre) se presentan náuseas constantes y vómitos oscilándose en un 50-90%, donde los ácidos estomacales son regurgitados por la boca pudiendo causar perimolisis; para reducir esta enfermedad es recomendable usar cepillos de cerdas suaves /extra suaves; además la aplicación de fluoruro también es recomendado<sup>30</sup>.

Patología de la mucosa dental:

-Aftas recurrentes: se manifiesta como úlceras doloras quienes aparecen con mayor frecuencia en la mucosa bucal de manera solitaria o múltiple, se manifiestan durante el embarazo; además se produce por la disminución de hierro y vitamina B12<sup>30</sup>.

-Queilitis Angular: Descrita como la lesión que aparece en la comisura labial; se podría presentar tras el embarazo o netamente por candidiasis (debido a cambios hormonales, disminución de PH en saliva: crecimiento del microorganismo oportunista) <sup>30</sup>.

-Herpes labial recurrente: se manifiesta en el 30% de la población, su etiología parte del herpes tipo I; se manifiesta como la formación recidivante de vesículas en los laterales externos de los labios o en el área perioral, suelen desaparecer aproximadamente en 7 días a más<sup>42</sup>.

-Lengua depapilada: Ausencia de papilas en cara dorsal de la lengua, se presenta de color rosa a rojo; se produce debido a: frecuencia de vómitos, higiene deficiente (reflejo nauseoso) y anemia<sup>30</sup>.

-Leucoplasia: Se caracteriza por la presencia de placa blanquecina definida, con bordes irregulares y una superficie rugosa o aterciopelada; esta lesión puede ser desprendida fácilmente con el raspado. Su diagnóstico se puede dar clínicamente, pero es recomendable la biopsia para confirmar la lesión<sup>42</sup>.

-Estomatitis subprotésica: Suele aparecer en el paladar duro de pacientes que portan prótesis removibles, se encuentra estrechamente relacionado a la ingesta de carbohidratos tras el embarazo, causando infecciones secundarias como la candidiasis; hay factores que pueden empeorar la estomatitis como la depresión del sistema inmune, tales como: anemia, bajos niveles de hierro o vitamina B12<sup>30</sup>.

-Lengua fisurada: Se manifiesta como el aumento de canales o pliegues en el dorso de la lengua. Puede ser asintomática, pero también puede causar alteraciones secundarias o procesos infecciosos (como el cepillado) <sup>42</sup>.

-Glositis migratoria benigna<sup>30</sup>.

-Fibroma traumático<sup>30</sup>.

-Hiperplasia fibrosa<sup>30</sup>.

Patología periodontal:

-Agrandamiento gingival: Es el aumento anómalo de las encías; se da de manera frecuente durante el embarazo por las alteraciones fisiológicas (aumento de progesterona, alteraciones del pH salival, bajos niveles de IgA). Sin embargo, los medicamentos son causa secundaria más frecuente (fenitoína, nifedipino, ciclosporina o combinaciones de estos), algunas veces se requiere de cirugía (gingivoplastia) <sup>42</sup>.

-Granuloma piógeno o tumor del embarazo: Se puede presentar como reacción a un pequeño traumatismo, caracterizado como un nódulo pedunculado con consistencia blanda y rojiza o púrpura a azul profundo (aproximadamente 0´5-1 centímetro de diámetro, rara vez llega a 2cm), sangra fácilmente; frecuentemente se manifiesta tras el embarazo ubicado en la encía interdental<sup>42</sup>. Es importante recalcar que mayormente se manifiesta durante el segundo o tercer trimestre ubicado en el maxilar superior y esta lesión desaparece al postparto; se evidencia en un 5% de la población gestante; no obstante, un granuloma extirpado antes de término puede ser recidivante<sup>30</sup>.

-Gingivitis: Se manifiesta como la inflamación proliferativa, vascular con amplio infiltrado inflamatorio celular, en la clínica se observa la encía intensamente enrojecida y sangrante con facilidad, agrandamiento en las papilas interdetales, pudiendo dar lugar a formar pseudosacos periodontales. Esta enfermedad afecta a embarazadas entre un 35%-100%, apareciendo generalmente durante el segundo mes y como máximo el octavo mes <sup>40</sup>; la respuesta inflamatoria se relaciona con los niveles de progesterona, disminución estrógeno (aumenta la proliferación celular de los vasos sanguíneos gingivales, disminución de queratinización gingival y aumento del fluido del surco gingival), disminución neutrófilos, fagocitosis, respuesta de las células T y anticuerpos; entre la semana 12-28 se presenta aumento de la microflora subgingival la cual disminuye durante el tercer trimestre hasta el postparto, presentándose un elevamiento de 55 veces más de *Prevotella intermedia*<sup>29</sup>.

-Periodontitis: se presentan bacterias Gram anaerobias en la placa dentobacteriana que pueden volverse agresivas y esparcirse por vía

sistémica<sup>29</sup>. La enfermedad periodontal se manifiesta por factores genéticos, ambientales, microbianos y propios del huésped. Dentro de estos factores se encuentran las alteraciones hormonales, cambios fisiológicos tras el embarazo<sup>40</sup>.

-Movilidad dental: Durante el embarazo se manifiesta una hormona llamada relaxina quien actúa de manera relajante tras el parto, quien también afectaría al ligamento periodontal lo cual provocaría ligera movilidad de las piezas dentales, cuyos efectos desaparecen postparto<sup>41</sup>.

-En el embarazo se presenta un elevamiento de estrógenos y progesterona quienes tienen similitud a la estructura de la vitamina K (vitK) cuyos elementos proporcionan nutrientes para las bacterias periodontopáticas; debido a eso habrá mayor carga bacteriana causando severidad de signos y síntomas gingivales<sup>16</sup>.

Con respecto al estado periodontal y como afecta en la salud de la madre y feto podría ocasionar: Aborto Tardío (AT) donde investigaciones dan a conocer la correlación de AT con la enfermedad periodontal<sup>30</sup>, parto pretérmino (PPT) y bajo peso al nacer lo que se relaciona con la presencia de mediadores inflamatorios (citoquinas, factores de crecimiento) en sangre; se manifiesta por la producción local de citoquinas y prostaglandinas liberadas por membranas fetales deciduas frente a la exposición de bacterias y sus productos (fosfolipasa A2, enzima metaloproteínasa de la matriz extracelular (MMP)-1, MMP-2, MMP-9 y MMP-7); la fosfolipasa A2 es esencial al empezar y mantener el trabajo de parto ya que es un precursor de prostaglandinas; además las MMP desvanecen matriz extracelular, lo que causa rotura de membranas fetales prematuramente dando lugar a un PPT<sup>30</sup>. Otro mecanismo que conlleva a un parto prematuro: citoquinas formadas en tejido periodontal inflamado pudiendo ingresar a la circulación sistémica y generar una cascada inflamatoria parecida que causa en un parto prematuro<sup>16</sup>.

El aumento de estrógenos salivales es un indicio para detectar riesgo de parto prematuro<sup>41</sup>. Se recomienda llevar un control de placa para mantener la salud periodontal; el destarraje y alisado radicular es seguro y recomendado durante

la gestación; en gestantes con riesgo de PPT y diagnóstico de enfermedad periodontal se recomienda tratamiento periodontal, obteniéndose cambios positivos en la reducción de PPT y bajo peso al nacer<sup>16</sup>.

Patología del flujo salival:

-Xerostomía: los cambios hormonales generan bajos niveles de flujo salival y capacidad buffer. Es recomendable el consumo seguido de agua sin azúcar o goma de mascar, paste de dientes con fluoruro<sup>29</sup>. Podría producirse también por antidepresivos, antiespasmódicos o antihistamínicos<sup>41</sup>.

-PH bajo, causado también por peroxidasa salivales lo que induce a una baja capacidad defensiva de la saliva<sup>29</sup>.

### **1.2.3 Uso de fármacos en el embarazo**

Estudios manifiestan que el consumo de fármacos tras el embarazo se da de manera elevada y disminuye progresivamente; además evidenciaron que 9 de cada 10 gestantes consumen algún suplemento o fármaco tras el periodo de embarazo, al igual que la OMS indicó que el 85% de las embarazadas consumen uno o dos fármacos tras la gestación; siendo un significativo porcentaje de ellas quienes optan por la automedicación bajo ningún control profesional<sup>1, 5</sup>.

Las gestantes en un 5% sobrellevan alguna enfermedad crónica preexistente sea tales como diabetes, HTA crónica, asma, enfermedades tiroideas, gastrointestinales, etc., lo que conlleva un tratamiento farmacológico. Siendo cierto que la placenta no es una barrera ya que atraviesan nutrientes, fármacos y tóxicos; un dato importante es que a mayor edad gestacional mayor permeabilidad placentaria. Todos los cambios fisiológicos del embarazo alteran a la farmacocinética del medicamento <sup>16</sup>: en la absorción, debido a la progesterona se presentará baja motilidad intestinal y extensión del tránsito, lo que causa un aumento de absorción del fármaco; a nivel de fármacos inhalatorios produce un aumento de absorción <sup>16</sup>. En la distribución se presenta disminución de cantidades máximas del medicamento y a su vez retraso en la excreción, debido al incremento del volumen plasmático que produce un descenso en las cantidades del fármaco administrado. Existe una baja fijación

a proteínas, siendo causado por la proteinuria fisiológica conllevando a una hipoproteinemia; por lo tanto se sabrá que la fracción libre del medicamento causa un elevamiento y activará farmacológicamente y toxicológicamente<sup>16</sup>. Durante la metabolización existe una mayor actividad enzimática farmacológica; por otro lado, la acción y vida media desciende porque incrementa la velocidad de su metabolismo causado por la progesterona<sup>16</sup>. Finalmente, la excreción se presenta un aumento de la excreción ya que la gestante presentará un aumento del flujo plasmático renal y filtración glomerular: disminución de la vida media y concentración plasmática<sup>16</sup>.

El 1% de los defectos congénitos es producido por fármacos y otros químicos. Antes de dar a conocer el factor etiológico de un defecto congénito se consideran 3 principios<sup>16</sup>: La alteración congénita debe ser causada únicamente por el fármaco. Por ejemplo, la hidantoína presenta relación con el labio y paladar hendido; sin embargo, también existe más de 200 causas genéticas<sup>16</sup>. El fármaco debe atravesar la placenta e influir el desarrollo fetal<sup>16</sup>. La ingesta del fármaco se debe dar en las semanas de desarrollo<sup>16</sup>: Periodo preimplantacional: Conocido como el periodo de “todo o nada”, escenario radial el feto se mantiene integro o muere y el subsecuente aborto<sup>16</sup>; periodo de organogénesis: Se da entre la 2da y 8va semana del embarazo. Es el periodo más susceptible para sufrir las alteraciones por el fármaco teratógeno pudiendo causar malformaciones en el desarrollo de la vida fetal y extrauterina<sup>16</sup>; periodo fetal: después de la 9na semana, los defectos son menos graves que el periodo anterior<sup>16</sup>.

La FDA (Food and Drug Administration) consignó categorías (ANEXO N° 5 CUADRO N°3) de riesgo de embarazo (A, B,C,D y X) según el nivel de riesgo y beneficios de los fármacos. Actualmente el sistema es criticado, considerándose muy simplificada y definir categorías de riesgo, por lo cual en el 2008 se dio a conocer un proceso de revisión; a partir de junio de 2015 se requiere etiquetado de fármacos donde brinde información determinada para los médicos y pacientes, incluyendo los riesgos que se puedan manifestar durante la gestación<sup>16</sup>.

Tras la gestación existe medicación específica, por ejemplo: para náuseas y vómitos se recomienda doxilamina, en algunos casos combinación de este con piridoxina como tratamiento inicial; si no mejora se indica agregar un antagonista de la dopamina (proclorperazina, metoclopramida). Los mencionados son seguros durante el primer trimestre; el dimenhidrinato es el antihistamínico más usado en la embarazada<sup>16</sup>. Para reflujo gastrointestinal se recomienda mejorar estilos de vida, si no mejora de esa manera se recomienda antiácidos como hidróxido de magnesio y aluminio, sucralfato y almagato son la primera alternativa; sin embargo, no se aconseja usarlo en los tres primeros meses y peor por tiempo prolongado. Por otro lado, la ranitidina y omeprazol son considerados seguros<sup>16</sup>. En caso de estreñimiento como primera opción aumentamos la fibra dietética e ingesta de líquidos; los laxantes como los hidróxidos de magnesio, lactulosa y bisacolido, son de elección segura debido a su poca absorción<sup>16</sup>. En presencia de diarrea aguda el manejo indicado es hidratación y dieta adecuada; el tratamiento antibiótico es limitado porque su origen generalmente es viral<sup>16</sup>. Para diabetes mellitus no se recomienda el uso de hipoglucemiantes orales, ya que se han relacionado a efectos teratogénicos en ciertas especies animales; se tiene como opción prescribir metformina y se recomienda según estudios el uso de insulina protamina neutra de Hagedorn (NPH) <sup>16</sup>. En presencia de hipertensión en la gestante: Nifedipina, labetalol, metildopa y la hidralazina son confiables en la gestante; teniendo en consideración que la metildopa es considerado un antihipertensivo suave con un inicio de efecto lento (tres a seis horas) <sup>16</sup>.

#### Medicamentos utilizados en gestantes durante el embarazo

##### a) Analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios: (CUADRO N°4)

En este grupo de medicamentos el paracetamol es considerado como el fármaco de elección con principio activo, ya que no se han dado a conocer casos de malformaciones fetales aun sabiendo que atraviesa la barrera placentaria; no obstante, se debe tener en consideración que en dosis altas y usada por largo tiempo en tratamientos, podría causar en el feto alteraciones en la función renal<sup>41</sup>. Estudios han demostrado que el paracetamol está formado por partículas de alteración endocrina pudiendo causar efectos

intergeneracionales por medio de las alteraciones epigenéticas en las células germinales del feto<sup>5</sup>.

El ácido acetilsalicílico y otros AINES, se pueden usar de manera segura durante los dos primeros trimestres en dosis mínimas y corta duración<sup>41</sup>. Por otro lado existen estudios que dieron a conocer que el consumo de AINES tras las primeras semanas de gestación se encuentra relacionada con el bajo peso al nacer y alteraciones de nacimiento (malformaciones cardíacas, defectos neurológicos, hendidura labia y palatina, etc.)<sup>5</sup>. La acción inhibitoria de prostaglandinas podría ocasionar disminución de contractilidad uterina, extendiendo las semanas de embarazo y tiempo de parto, aumento de hemorragias postparto o cierre precoz del ductus, por lo que no se recomienda el uso de este fármaco en los últimos trimestres gestacionales. Medicamentos como la pirazolonas: metamizol, se debe administrar de manera cautelosa tras la lactancia y embarazo<sup>41</sup>.

Diversas fuentes dan a conocer que los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) tras el embarazo podrían causar hipertensión pulmonar fetal; durante el primer y tercer trimestre de embarazo no indican el uso de la aspirina. Nakhai-Pour dio a conocer que al usar AINES no aspirina en gestantes eleva la presencia de aborto espontáneo, especificando el diclofenaco, naproxeno, celecoxib, ibuprofeno y rofecoxib<sup>37</sup>.

b) Opiáceos: Riesgo teratogénico bajo, si se llega administrar en las últimas semanas de gestación puede causar depresión respiratoria al recién nacido, en tratamientos a largo plazo podrían causar cuadros de dependencia y síndrome de abstinencia neonatal<sup>41</sup>. La ingesta de opiáceos de forma prolongada durante la gestación causaría un deficiente desarrollo fetal, parto prematuro, defunción al nacer, síndrome de abstinencia neonatal y defectos en el nacimiento; se recomienda evitar el uso de estos medicamentos, usando de preferencia el paracetamol; si se administraría opioides deberá ser en dosis bajas y únicas durante el menor número de días posibles, evitando reposiciones<sup>5</sup>.

c) Antibióticos: (CUADRO N°5): Son el grupo de fármacos más usados en el periodo de gestación y lactancia, en casos como mastitis, profilaxis por rotura temprana de membrana, infecciones bucales, etc.<sup>41</sup>

Penicilinas: Lo más usado en odontología, el Pen VK y la ampicilina (categoría B); el Sistema de Información de Teratógenos (TERIS) estimó 25.000 casos publicados que usaron penicilinas durante el embarazo y no se manifestó un mayor riesgo de reacciones adversas<sup>5</sup>.

Dentro de los fármacos de categoría B esta la amoxicilina y ácido clavulánico, siendo muy eficaz en casos de infecciones odontogénicas resistentes; no obstante, su uso tras el tercer trimestre se relaciona a un mayor riesgo de formar enterocolitis necrotizante en el recién nacido (RN)<sup>5</sup>.

Cefalosporinas (categoría B): No se ha demostrado efectos adversos si se administra a inicios de la gestación, estudios han revelado una asociación con el uso de cefalosporinas con la atresia anorrectal y la expansión interauricular en los RN teniendo en consideración que dichos estudios eran retrospectivos y eran muy bajo los riesgos de malformación<sup>5</sup>.

Clindamicina: Fármaco de categoría B con información clínica limitada con respecto a seguridad. Muanda dio a conocer que la clindamicina no se relacionaba con abortos espontáneos o aborto involuntario; sin embargo, si precede relación con las malformaciones cardiovasculares y musculoesqueléticas congénitas, a pesar de ello no hay demostración que existiera una relación casual, por lo que se requiere de estudios adicionales. Por último, se debe administrar en casos específicos ya que contiene toxina *Clostridium difficile* que causa diarrea crónica y colitis pseudomembranosa<sup>5</sup>.

Metronidazol: Muy eficiente a bacterias anaerobias pudiéndose administrar con penicilinas en casos de infecciones odontogénicas, estudios disponibles no manifiestan ninguna asociación relevante en el uso prenatal o en resultados adversos o defectos fetales<sup>5</sup>.

Tetraciclina (categoría D): Manifiestan preferencias por tejidos calcificados, y tras el segundo y tercer trimestre de gestación podrían causar pigmentación permanente marrón amarillento en los dientes deciduos y podría tener efecto transitorio en el crecimiento de los huesos largos. Un estudio dio a conocer una

relación relevante con el aborto espontáneo tras el uso de antibióticos de tetraciclina; es recomendable evitar su uso durante el embarazo a menos que haya una indicación en específico<sup>5</sup>.

Macrólidos: Medicamentos parecidos con su espectro antibacteriano a la Pen VK y suele ser la opción para pacientes alérgicos a la penicilina, los más usados en odontología son la azitromicina (categoría B), la eritromicina (categoría B) y la claritromicina (categoría C) <sup>5</sup>. El análisis de diversos estudios dio a conocer que el uso prenatal de macrólidos está relacionado a un elevado riesgo de aborto, epilepsia/parálisis cerebral y malformaciones gastrointestinales. La eritromicina en su composición básica es segura en comparación a los macrólidos estolados, es preferible usar otro tipo de antibióticos en tratamientos de infecciones odontogénicas<sup>5</sup>.

Fluoroquinolonas (categoría C) es poco recomendable en pacientes que presenten reacciones adversas a las penicilinas o que contraigan infección a una cepa microbiana resistente a otros antibióticos. Diversos estudios no han dado conocimiento que el uso de fluoroquinolonas, específicamente la ciprofloxacina, tenga relación a un elevado riesgo de aborto, partos prematuros y malformaciones fetales<sup>5</sup>.

Aminoglucósidos: Se han demostrado de uso seguro; sin embargo, pueden manifestar riesgo de nefrotoxicidad y ototoxicidad fetal y materna<sup>5</sup>.

Cuando se administren antibióticos debemos tener en cuenta los siguientes aspectos: valorar los riesgos y beneficios de recetar un antibiótico durante la gestación<sup>37</sup>, elegir el antibiótico más frecuente y que posea un perfil de seguridad adecuado<sup>37</sup>, considerar como primera elección a aquellos antibióticos más conocidos del mercado y presenten evidencia valorable <sup>37</sup>, priorizar aquellos antibióticos que no han demostrado alteraciones en la gestante y feto<sup>37</sup>, controlar el uso del antibiótico y recetar lo justo según la necesidad, siempre elegir la vía oral como primera elección<sup>37</sup> y por último valorar la permeabilidad de la placenta y mecanismo de excreción del medicamento<sup>37</sup>.

d) Corticosteroides: Estudios demuestran que su administración prenatal se encuentra relacionado con las hendiduras orales, partos prematuros, restricción del crecimiento fetal y bajo peso al nacer; no obstante, algunos de estos estudios no consideraron el efecto de las enfermedades maternas preexistentes como factor que contribuye al resultado. Se recomienda evitar su uso tras el segundo y tercer trimestre, finalizándose la organogénesis; si se indica el uso específico de esteroides a corto plazo, la dexametasona (Categoría C) y la metilprednisolona (Categoría C) se considerarían opciones seguras durante el embarazo<sup>5</sup>.

e) Sedantes y ansiolíticos: La mayoría de los derivados de las benzodiazepinas son fármacos de categoría D y se administran generalmente para disminuir la ansiedad en la atención odontológica. Un estudio prospectivo dio a conocer un incremento en la permeabilidad placentaria del diazepam en gestantes diabéticas e hipertensas, sugiriendo un mal control transcelular en la permeabilidad del fármaco y un aumento en la exposición del feto al transporte placentario del mismo. Se dio a conocer un aumento en el riesgo de aborto espontáneo en las gestantes con exposición incidental a las benzodiazepinas de acción corta y larga, esta conclusión coincide con otros estudios donde los bebés expuestos a las benzodiazepinas en el lapso de embarazo manifestaban un elevado riesgo en la UCI y presentaban microcefalia<sup>5</sup>. La relación entre la exposición prenatal a las benzodiazepinas y la conducta en la primera infancia se indagó en un estudio de cohortes controlado dando a conocer un aumento de los comportamientos internalizadores a largo plazo como resultado a la exposición de las benzodiazepinas, dicho estudio recomienda una asociación moderada con el uso de benzodiazepinas y a los ansiolíticos, y las alteraciones de interiorización de los niños, que posiblemente no se causado a factores de confusión. Un estudio de cohortes basado en la población, dio a conocer que la exposición prenatal en los medicamentos asociados con las benzodiazepinas estaba relacionada con el trastorno de oposición y conducta agresiva en los niños cuando consideraban los síntomas de ansiedad prenatal. Mientras que otro estudio de cohortes retrospectivo concluyó que las altas dosis de diazepam usadas en gestantes suicidas no incrementaron la tasa de anomalías congénitas en los bebés<sup>5</sup>. (ANEXO N°5- CUADRO N°6)

Un estudio sistemático y un metanálisis, el uso de benzodiazepinas en mujeres embarazadas no estaría relacionada a las malformaciones congénitas; por otro lado, la revisión dio a conocer que podría presentarse un mayor riesgo de malformaciones cuando se administran benzodiazepinas con antidepresivos<sup>5</sup>.

El odontólogo administra estos fármacos en tiempos cortos; por otro lado, se aconseja elegir medicamentos bajo una buena historia clínica y prescribir en pocas dosis durante el menor periodo posible. Teniendo conocimiento que las gestantes no deben ingerir alcohol, es de suma importancia hacerles saber la severidad de combinar los sedantes con alcohol<sup>5</sup>.

f) Óxido Nitroso: Su uso en embarazadas ha sido de gran controversia, teniendo como principal preocupación las reacciones adversas en gestantes con exposición ocupacional crónica al óxido nitroso y en la suficiencia del óxido nitroso para inactivar la metionina sintasa, aquella enzima relacionada con la formación de metionina y tetrahidrofolato. Dicha preocupación se basa en situaciones crónicas y no en tratamientos en cortos plazos y bajas concentraciones, como en ciertas ocasiones que se puedan presentar en los procedimientos odontológicos. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades y el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo dan como recomendación un límite de 25 ppm de exposición para prevenir reducciones en la destreza y el rendimiento mental de los que colocan dicho medicamento<sup>5</sup>.

El uso del óxido nitroso debe ser explícito solo en pacientes que presenten gran ansiedad, la eliminación de los gases residuales es una práctica odontológica cotidiana. La declaración de consenso de la Asociación Dental Americana da como recomendación que el óxido nitroso se suministre en por concentración no superior al 30% durante el menor rango de tiempo posible. El óxido nitroso está contraindicado en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), deficiencia de la vitamina B12 o mutación homocigótica del gen metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR)<sup>5</sup>.

g) Anestésicos locales: La lidocaína es la más usada en procedimientos odontológicos, teniendo como dosis máxima 5mg/kg y si se añade un vasoconstrictor aumenta a 7mg/kg, es seguro usarlo tras la gestación y

lactancia, las dosis señaladas siguen siendo muy bajas como para que causen daño fetal. Hasta el momento no hay contraindicaciones para el uso de anestésicos locales con vasoconstrictor en cualquier etapa de la gestación, siempre y cuando se tenga una correcta técnica anestésica (correcta inclinación de aguja y aspiración) evitando inyección intravascular porque ocasionaría vasoconstricción en la arteria uterina pudiendo causar descenso de flujo sanguíneo fetal y contracciones (efectos directos en el musculo liso uterino). Siempre hay que tener en cuenta los antecedentes del paciente como alergias a anestésicos<sup>28</sup>. Hay cierta sospecha que las alteraciones hormonales como los niveles de progesterona intervienen en el incremento de susceptibilidad neuronal al anestésico, donde el feto sería el más expuesto a la toxicidad por los anestésicos<sup>5</sup>.

Los anestésicos locales causan complicaciones como la metahemoglobinemia reaccionando a la prilocaína (categoría B) y benzocaína (categoría C), tras la metahemoglobinemia los fragmentos de hierro de la hemoglobina se transforman a un estado férrico evadiendo la trasportación de oxígeno que generalmente ocasionaría una mayor probabilidad de causar eventos hipóxicos agudos<sup>5</sup>. (ANEXO N°5- CUADRO N°6)

h) Antimicóticos: La nistatina (Categoría B) antes de prescribirla debe evaluarse el riesgo/beneficio del uso, no hay estudios que den a conocer que causen daños fetales; clotrimazol (categoría B) usarlo solo es necesario; fluconazol (Categoría C) se ha demostrado ser causante de abortos espontáneo tras el primer trimestre<sup>5</sup>.

i) Anticoagulantes: En relación a pacientes medicadas con Heparina no fraccionada en Insuficiencia renal grave (IRG), este fármaco puede generar trombocitopenia en una frecuencia de 1 al 5%. Si la paciente requiere de una cirugía dentoalveolar, se debe saber que en ambas heparinas se presenta anticoagulación inmediata y de corto plazo (Hiperplasia nodular focal: 4.6h, heparina de bajo peso molecular 12h), el cual no debe ser suspendido a menos cuando proyecte a situaciones con ausencias hemorrágicas graves, caso contrario se recomienda consultar con el especialista para la posible suspensión temporal de la heparina<sup>5</sup>.

Recomendaciones generales para el uso de medicamentos durante el embarazo y lactancia:

- Administrar solo fármacos necesarios<sup>41</sup>.
- Tener en consideración a toda paciente mujer como posible embarazada al momento de administrar un fármaco<sup>41</sup>.
- Indicar fármacos en dosis menores y con un tratamiento a corto plazo<sup>41</sup>.
- Considerar los fármacos usados anteriormente en pacientes embarazadas o lactantes <sup>41</sup>.
- Evitar rigurosamente la administración de fármacos durante el primer trimestre y primeras semanas de gestación <sup>41</sup>.
- Administrar fármacos con perfil seguro y evitar usar fármacos nuevos con poca información de seguridad<sup>41</sup>.
- Prevenir polimedicación<sup>41</sup>.
- Darle a conocer a la madre las precauciones que debe considerar en automedicación durante el embarazo<sup>41</sup>.
- Tras la lactancia, administrar fármacos de vida media corta o ingerirla antes o después de lactar. Caso contrario en fármacos de vida media larga, administrarlos en siestas largas del niño<sup>41</sup>.
- Diversas fuentes recomiendan que los medicamentos se deben ingerir después de lactar para la eliminación del fármaco antes de la siguiente lactancia<sup>41</sup>.
- El uso de penicilinas y cefalosporinas como primera opción durante la gestación. Si se presenta alergia a la penicilina, tener en consideración eritromicina en formulación no estolato<sup>37</sup>.
- En terapia periodontal el uso de antibióticos de debe prescribir únicamente si hay éxito en el tratamiento mecánico convencional, si hay presencia de enfermedades periodontales agudas o agresivas, compromiso sistémico o comprometidos médicamente<sup>37</sup>.

#### **1.2.4. Consideraciones en el tratamiento odontológico de gestantes:**

Como finalidad de un programa de salud bucodental en gestantes es generar buenos hábitos y motivarlas sobre el cuidado de salud bucal y la de su familia; dar a conocer una correcta dieta saludable; manifestar medidas preventivas; saber diagnosticar signos y síntomas de posibles enfermedades orales se

manifiestan en este periodo; dar tratamiento a enfermedades orales agudas que afectarían a la madre o bebé, y dar a conocer información útil con respecto a los cuidados orales para su futuro hijo<sup>37</sup>.

Durante la consulta odontológica es importante aclarar todas las dudas y miedos que presente la madre con respecto al embarazo y salud oral, dando énfasis en acudir al odontólogo si observa alguna alteración en la cavidad oral. La madre debe tener conocimiento si presenta un bajo nivel de bacterias cariogénicas en boca, eso dará conocimiento si el bebe presentaría o no riesgo de padecer caries<sup>41</sup>. Ante tratamientos urgentes se indican durante todo el periodo de embarazo porque aplazar un proceso infeccioso o doloroso puede ocasionar mayor riesgo para la madre o el bebé; se prioriza el tratamiento de caries no tratadas, cirugías complejas que se puedan postergar después del parto<sup>37</sup>. En situaciones de tratamiento prioritario: dolor dental, sangrado gingival, infecciones agudas, granuloma piógeno, control de infecciones crónicas como fístulas, remanentes radiculares y abscesos crónicos que podrían reorganizarse y/o complicarse más adelante, para manejo intrahospitalario: múltiples focos infecciosos que radican a una cirugía maxilofacial<sup>30</sup>.

La historia clínica debe contener antecedentes, riesgos e historia reproductiva incluyendo las complejidades previas, abortos, embarazos de alto riesgo, etc; se debe ejecutar examen físico y la toma de signos vitales; tener conocimiento que la correcta posición del sillón es decúbito lateral izquierdo, existiendo estudios en la India donde el 56% de los odontólogos posicionaban de esta manera a las pacientes gestantes; sabiéndose que para evitar hipotensión se posiciona una pequeña almohada debajo de la cadera derecha de la paciente y certificarse que la cabeza de la gestante este elevada por encima de sus piernas; si llega a presentar mareos, debilidad o sufre escalofríos se debe rotar la posición para el lado izquierdo y así restablecer la circulación. Por otro lado, si fuera tratamiento periodontal se indicaría en cualquier trimestre; el destartraje subgingival recomendado en el periodo de la semana 2-28, de igual manera el alisado radicular<sup>30</sup>.

En el primer trimestre (1-12 semanas) es recomendable no realizar tratamientos dentales ya que el feto presenta mayor riesgo de teratogénesis (periodo de organogénesis) ya que en el primer trimestre se sabe que uno cada cinco embarazos son abortos espontáneos, si se realiza algún tratamiento dental cerca de un aborto espontáneo podría asumirse como la causa y crear duda en la gestante y odontólogo creyendo que este pudo evitarse. Durante la cita odontológica la gestante debe colocarse el sillón dental respaldo-asiento: 165 grados<sup>41</sup>. Las recomendaciones actuales para la gestante en el primer trimestre son:

- Disciplinar a las gestantes sobre las alteraciones de la cavidad oral durante el periodo de embarazo<sup>41</sup>.
- Educar con respecto a la correcta higiene oral y conseguir un buen control de la placa bacteriana<sup>41</sup>.
- Reducir procedimientos odontológicos a profilaxis dental<sup>41</sup>.
- Solo tratar procedimiento de urgencia<sup>41</sup>.
- Limitar el uso de radiografías, usar solamente en casos necesarios. En la toma radiográfica proteger con el traje desde la tiroides hasta las rodillas<sup>41</sup>.
- Procedimientos indicados en el primer trimestre: Neutralización de conductos, control de infecciones con antibióticos, operaciones dentales<sup>30</sup>.

En el segundo trimestre (13-24 semanas) la organogénesis se ha culminado por ende los riesgos son menores para el feto, la gestante ya se adecuó al embarazo y el feto no ha evolucionado considerablemente como para generar una complicación al permanecer sentada la madre por prolongados tiempos<sup>41</sup>. Estudios coinciden que el periodo más seguro y confortable para tratamientos odontológicos para la gestante es entre la semana 14 y 20 de gestación<sup>37</sup>.

La placenta y el útero se agrandan con el crecimiento del feto, reposando directamente sobre la vena cava inferior, los vasos femorales y la aorta. Si se encuentra en posición supina para los procedimientos odontológicos, el peso del útero gravídico puede ocasionar mucha presión y limitar el flujo de sangre en dichos vasos, produciendo hipotensión supina: Descenso de la presión arterial de manera secundaria al flujo de sangre obstruido pudiendo generar síncope, pero la hipotensión supina se soluciona rotando a la gestante sobre su

lado izquierdo y elevando el cabezal del sillón. Si la gestante asiste al dentista, se debe posicionar la angulación del sillón dental respaldo-asiento: 150 grados<sup>41</sup>. Recomendaciones durante el segundo trimestre:

- Prevención: higiene oral, control de placa e instrucciones generales<sup>41</sup>.
- En casos necesarios: raspado y alisado radicular<sup>41</sup>.
- Emplear tratamiento en patologías activas<sup>41</sup>.
- Prevenir radiografías rutinarias<sup>41</sup>.
- Tratamientos odontológicos indicados en segundo trimestre: Drenaje de abscesos, endodoncia, antibióticos para controlar infecciones, exodoncias, operatoria dental<sup>30</sup>.

En el tercer trimestre (25-40 semanas): la inquietud está enfocada en un parto prematuro, se debe evitar fármacos que incrementen el tiempo de sangrado; tras este trimestre es correcto guiar a la madre sobre los cuidados de salud oral de su futuro hijo. En esta etapa si la gestante asiste a la cita odontológica, se debe posicionar el sillón dental respaldo-asiento: 135 grados<sup>41</sup>, de preferencia sesiones cortas. El postergar tratamientos hasta después del parto podría ocasionar problemas ya que la madre no contará con el tiempo de asistir a su cita por la debida atención a su recién nacido<sup>37</sup>. Recomendaciones durante el tercer trimestre:

- Medidas preventivas: higiene oral, control de placa e instrucciones generales<sup>41</sup>.
- En casos necesarios: raspado y alisado radicular<sup>41</sup>.
- Prevenir tratamientos dentales en la segunda mitad del tercer trimestre<sup>41</sup>.
- Tratamientos indicados en el tercer trimestre: antibiótico para mantener bajo control infecciones, operatoria dental<sup>30</sup>.

Debemos tener en cuenta ciertos aspectos en la toma de exámenes radiográficos durante la gestación: El análisis de antecedentes médicos y de salud oral sumado con el criterio clínico del odontólogo indica la necesidad y el tipo de examen radiográfico para establecer un correcto diagnóstico, se debe saber que la exposición fetal estimada durante una toma de radiografía intraoral es de 0,0001 rad, siendo dosis segura de radiación ionizante aceptada durante el embarazo de 5rad. Por otro lado, el riesgo teratogénico de la exposición

radiográfica intraoral es 1000 veces menor que el riesgo natural de aborto espontáneo o malformaciones<sup>37</sup>.

No está contraindicado el uso de rayos x porque la radiación utilizada es mínima; sin embargo, se debería tomar las precauciones necesarias en cuanto a protección con mandil de plomo; se debe saber que una dosis de radiación de 10 Gy (5Gy durante el primer trimestre cuando se inicia organogénesis) causa anomalías fetales congénitas; es muy importante mencionar que mayor susceptibilidad del feto es durante la semana 2 y 8<sup>22</sup>. Los diez primeros días de embarazo existe una mayor probabilidad de muerte y de riesgo teratogénico de feto, se recomienda que el porcentaje de exposición fetal no sobrepase de 0,20Gy, ya que podría ocasionar retraso mental o microcefalia<sup>41</sup>.

Entre otras recomendaciones en el uso de radiografías intraorales se debe evaluar los riesgos y beneficios para el binomio madre-hijo<sup>37</sup>. Para la toma de ellas se recomienda las radiografías periapicales y bite wing porque requieren menor dosis de radiación. En caso de series de boca completa, radiografías panorámicas y cefalogramas deben esperar luego del parto para ejecutarlas<sup>37</sup>; además se debe tomar las medidas preventivas necesarias: uso de delantal plomado y una correcta técnica radiográfica para evitar errores, uso de películas de alta velocidad y utilizar colimador<sup>37</sup>.

Para el empleo de la tomografía axial computarizada (TAC) durante la gestación se sabe que, para la localización de infecciones externas o internas, al igual que las infecciones laterales faríngeas se recomienda el uso de tomografía computarizada. La claridad con la que se observa las estructuras óseas como de la anatomía interna sobre pasa la definición de una radiografía convencional; las TAC tienen como desventaja el nivel elevado de radiación, pero son menos para la suma de múltiples cortes para politomografía. Cuando exista una posible radiación sobre el feto debido al TAC se tiene como opción eliminar esa radiación mediante la IRM (imagen por resonancia magnética), el cual no tiene la capacidad de radiación ionizante, presentando una mayor susceptibilidad y oposición en tejidos blancos en comparación al TAC, siendo muy útil en presencia de infecciones<sup>41</sup>.

Con respecto al manejo de la ansiedad en la consulta odontológica: Se asocia que la ansiedad en embarazadas está relacionado con el porcentaje de complicaciones obstétricas y a ciertos comportamientos de sus hijos tras la infancia y adolescencia. Se presentan casos donde la mujer por temor o indicio de ansiedad, se limita o evita visitar al odontólogo. El estrés durante el embarazo se debe muchas veces a que suceda un aborto, malformaciones congénitas, muerte intrauterina. Por lo tanto, se recomienda previamente a la atención odontológica apoyar psicológicamente a la gestante, logrando de esta manera un mejor manejo clínico y colaboración por parte de la paciente<sup>37</sup>.

La relación que el odontólogo establezca con la gestante, será crucial ya que dependientemente de ello se podrá lograr la cooperación y compromiso en los objetivos del plan de tratamiento. Se ha demostrado que usando técnicas psicológicas dirigidas al cambio conductual son muy útiles para manejar la ansiedad en la atención odontológica. El odontólogo debe tener en consideración los procesos y cambios que generan el embarazo, de esta manera brindar una correcta planificación de la atención, teniendo como opción indagar la historia clínica donde encontraremos antecedentes o datos importantes que nos podrían ayudar a evitar y aclarar ciertas inquietudes o temores, así mismo dejando siempre en claro los procedimientos que se llevarán a cabo como toma de radiografías, anestesia local, medicamentos, entre otros; aclarando que sus usos son seguros para ella y el bebé. La inclinación del sillón donde se recueste la gestante, puede ayudar a aminorar la sensación de ansiedad en relación a la atención<sup>37</sup>.

#### -Manejo de caries en embarazadas

Prevención primaria de caries en gestantes: Para que un tratamiento químico conlleve a una disminución de carga bacteriana cariogénica se debe considerar que las gestantes con un alto riesgo de caries se debe realizar un seguimiento y control diario con el uso colutorios combinados con clorhexidina al 0.12% (uso nocturno) y Floruro de sodio (NaF) al 0.05% (uso diurno) y a partir del sexto mes de gestación y hasta el día del parto en controles y terapias de 20 días y 10 de

descanso. Sin embargo, el uso de clorhexidina se debe completar con restauraciones dentales y extracciones de focos infecciosos<sup>37</sup>.

Existe el uso de fluoruros tópicos para prevenir y controlar caries dentales, como se tiene conocimiento el uso de una pasta fluorada con concentración de 1500 ppm en cada cepillado es lo ideal; si la gestante presenta alto riesgo de índice de caries se debe aplicar barniz con flúor o colutorios fluorados, la recomendaciones a la gestante en caso se aplique son: permanecer el barniz sobre el diente durante 3 o 4 horas como mínimo sin tocar, no ingerir alimentos duros ni calientes, no cepillarse los dientes durante las siguientes 12 horas, no hacer uso del hilo dental por 2 días, darle a conocer a la gestante que temporalmente sus dientes estante pigmentados y presentarán una sensación áspera. Se recomienda el uso de chicle con xilitol para reducir la transmisión de bacterias cariogénicas de madre a hijo y también para aliviar la presencia de xerostomía que se presenta durante el embarazo<sup>37</sup>.

Para el tratamiento de caries: solo en presencia de factores de riesgo en la paciente, se podrá modificar el control de la enfermedad<sup>37</sup>, solo se deben realizar tratamientos conservadores<sup>37</sup>, en presencia de lesiones en esmalte: se recomienda uso de remineralizadores ya que detiene el progreso e inactivación, o aplicar resinas fluidas<sup>37</sup>, en lesiones oclusales cavitadas usar resinas compuestas con sellantes de resina para surcos adyacentes y realizar controles periódicos<sup>37</sup>, en zonas alejadas donde no hay manera de realizar restauración con resinas, se debe realizar tratamiento restaurador atraumático (TRA)<sup>37</sup>. Con respecto al material de obturación no hay uno ideal, se seleccionará según el criterio de necesidad y propiedades que presenten los materiales de restauración<sup>37</sup>. Para la elección de cementos de ionómero de vidrio son usados en TRA en gestantes. Estudios dieron a conocer que la tasa de supervivencia de los TRA es de 65.2% a lo largo de 10 años de seguimiento<sup>37</sup> y para lesiones cervicales, vestibular y/o palatinas: el material a usar dependerá del grado de higiene que presente las gestantes y la posibilidad de controlar la humedad tras el tratamiento<sup>37</sup>.

-Terapias periodontales en las gestantes: Los procedimientos no quirúrgicos siempre será la mejor opción de tratamiento en periodontitis donde se realizará destartraje y pulido radicular, donde como objetivo es detener la pérdida de inserción y conservar sacos que sean manejables para el aseo personal 28. En la actualidad el procedimiento periodontal convencional se indica destartraje y pulido radicular por cuadrantes en aproximadamente 4 a 6 semanas, existe controversia que expertos mencionaron que el tratamiento de desinfección bucal total conlleva a un raspado y pulido de 2 sesiones (1 hora y media a 2 por sesión) en un periodo de 24 horas; también se recomienda la desinfección de zonas periodontales y extra periodontales ( aplicación de spray de clorhexidina en amígdalas cada 12 horas por 2 meses) con colutorios como la clorhexidina 0.12% (15 ml cada 12 horas por 2 meses) y cabe recalcar una correcta y adecuada educación de higiene oral. Recalcando que el tratamiento que se escoja dependerá de la paciente por el tiempo que compromete cada uno de los diversos tratamientos<sup>37</sup>.

Existe códigos y criterios del examen periodontal básico: código 0, 1, 2, 3,4 (ANEXO N°5 CUADRO N°7) y respectivamente será recomendado los diversos tratamientos:

Enfermedad gingival en embarazadas (código 0, 1,2)<sup>37</sup>

.Código Máximo 0: no se requiere tratamiento periodontal, se promueve la educación de la salud periodontal<sup>37</sup>.

.Código máximo 1: Mejorar la higiene oral, se enseña técnicas de higiene bucal<sup>37</sup>.

.Código máximo 2: destartraje supragingival, pulido coronario y eliminar restauraciones con desajuste cervical o desbordes proximales, mejorar la higiene oral<sup>37</sup>.

Periodontitis en gestantes:

.Código máximo 3: Educar en la higiene oral, destartraje supragingival y subgingival por la existencia de saco de 3.5 a 5.5mm. Al octavo día de tratamiento, se irriga los sacos con clorhexidina gel<sup>37</sup>.

.Código máximo 4: tratamiento con alta complejidad para eliminar zonas infectadas<sup>37</sup>.

-Patología pulpar en la gestante: El procedimiento odontológico a una gestante que refiere dolor o infección no debería aplazarse. Los estudios definen no haber desigualdad en los síntomas de patología pulpar en gestantes. Los tratamientos pulpares y técnicas restauradoras presentan similitud en varones y mujeres no gestantes. En el proceso de preparar la cavidad dental, lo no deseado es llegar a la exposición pulpar, tras el proceso de excavación de sustrato dañado podría verse afectado. Dentro de las razones relacionadas al daño pulpar son el espesor de la dentina remanente, preparación de la cavidad sin uso de refrigerantes y el tipo de restauración<sup>37</sup>.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que en caso de drenar un absceso, se debe premedicar 24 horas antes, manejarlo como urgencia o intrahospitalariamente (medicación endovenosa para el drenaje y mantener observación por 1 día); si hay celulitis y abscesos orofaciales indicar tratamiento para el control de infecciones con manejo parenteral porque existe una situación de inmunosupresión relativa; generalmente se administra penicilina G cristalina 4000000 U intravenoso (IV) cada 4 horas y clindamicina 600mg IV cada 6 horas<sup>30</sup>.

En presencia de Patología pulpar reversible:

. Protección pulpar indirecta: Es la protección de la fina capa de dentina recidivante, después de preparar la cavidad por la presencia de caries profunda. La pulpa debe estar vital y el diente asintomático<sup>37</sup>. La durabilidad del material restaurador y la aparición de complejidades dependerá si la pulpa está o no expuesta. La restauración tendrá un mejor resultado si no se ha presentado exposición pulpar; por lo tanto, se debe tener en cuenta los parámetro para no ocasionarlo durante la preparación cavitaria<sup>37</sup>.

Autores como Ricketts sugieren retirar la caries en dos sesiones para no ocasionar la perforación pulpar y esperar la reacción del complejo-pulpar. Tras la primera etapa se preparará la cavidad liberándola de todo resto carioso, permaneciendo solo la dentina afectada hacia el ápice. Se recubre con hidróxido de calcio y lo restante de la cavidad con vidrio ionómero

aproximadamente 6 a 12 meses. Tras ese lapso, la aparición de caries es menor, habiendo la oportunidad que se cree dentina reparadora. En la segunda etapa se reemplaza la restauración temporal por una obturación definitiva, habiendo pocas probabilidades de dañar la pulpa en el proceso<sup>37</sup>.

. Protección pulpar directa: Cubrimiento total de la pulpa expuesta a causa de la preparación cavitaria o trauma. Diente sintomático y pulpa vital. (ANEXO N°5 CUADRO N°8) El recubrimiento en estos casos deber de ser con un material que de un sellado hermético para evitar posibles filtraciones bacterianas. Cuando existe una filtración bacteriana hacia la pulpa, genera necrosis. Tras ese suceso el tratamiento adecuado sería la endodoncia. Si después del cubrimiento pulpar (indirecto o directo) aparecen síntomas de espontaneo dolor en un largo periodo, se deberá indicar endodoncia en la pieza sintomática<sup>37</sup>.

En presencia de Patología pulpar irreversible: La pulpitis irreversible se manifiesta con dolor agudo y fuerte, que se presenta seguido en nuestra consulta de urgencia. El método para tratar la patología busca devolver la función al diente, siendo considerado un éxito aquel procedimiento que no reincidan los signos y síntomas. Para decidir el procedimiento ideal deberá tener en consideración tres preguntas: 1. ¿Realizar endodoncia es lo ideal para el paciente? La endodoncia se realizaría dentro del plan de tratamiento, teniendo en consideración lo que el paciente necesite y las particularidades clínicas del caso; 2. ¿El tratamiento es dificultoso? Lo complejo que sea el caso dependerá de la experiencia y habilidades del odontólogo para derivar al especialista adecuado para el tratamiento; 3. ¿Qué pronóstico tiene el diente? El pronóstico favorable del tratamiento endodóntico dependerá de las estructuras de soporte del diente afectado, además si es posible restáuralo. Para tomar una decisión de tratamiento, debemos evaluar distintos factores relacionados al paciente (como el estado de salud general, oral y que espera del tratamiento), factores relacionados a la pieza dental y estado periodontal (proporción y calidad de hueso, periodonto y pulpa dental, color de la pieza y tejidos blandos), y factores en relación al tratamiento (dificultad del tratamiento, adicionar procedimientos, perspectiva de los resultados)<sup>37</sup>.

### 1.3 Definición de términos básicos

**Atención odontológica:** Es el conjunto de intervenciones odontológicas esenciales que recibe cada persona, familia o comunidad por un odontólogo especialista, donde la prioridad es mantener y proteger la salud oral; además de la promoción, prevención y recuperación<sup>43</sup>.

**Conocimiento:** Es la suma de aprendizajes, habilidades, destrezas y proceso de información como resultado de las experiencias y vivencia del humano. El conocimiento se caracteriza por un suceso activo, iniciándose desde el nacimiento hasta la muerte, generando cambios en los sucesos de pensamiento, hecho o acciones de quien aprende<sup>10</sup>.

**Embarazo:** Tiempo comprendido desde el momento de la fecundación del óvulo hasta el parto, donde en la cavidad uterina se forma y desarrolla un ser vivo; comprendido por 280 días, 40 semanas, 09 meses, contándose desde el día 1 del último periodo menstrual <sup>44</sup>.

**Teratogénesis:** Conocido como dismorfogénesis. Es aquella alteración morfológica o defecto al crecimiento que produce malformaciones en el feto, las cuales posiblemente se diagnostiquen tras el embarazo o post parto. Dichas anomalías incluyen trastornos estructurales, de conducta, funcionales y metabólicos <sup>45</sup>.

**Cambio fisiológico:** Alteración o disminución de amplitud de distintos componentes del sistema humano, manifestándose en ciertas etapas de la vida<sup>46</sup>.

**Fármaco:** Sustancia utilizada para prever o sanar alguna patología, reducir reacciones sobre el cuerpo humano o para aliviar padecimiento físico<sup>10</sup>.

**Hipotensión supina:** Compresión de circulación en la vena cava inferior por adoptar una postura decúbito supino o acostada boca arriba<sup>47</sup>.

**Parto pretérmino:** Aquel parto producido antes de las 37 semanas de gestación, lo cual al ser un periodo corto de embarazo podría causar un riesgo para el binomio madre-hijo<sup>48</sup>.

**Síncope:** Pérdida temporal de la conciencia, puede tener una duración breve y recuperación natural. Se presenta por un descenso transitorio del retorno sanguíneo al cerebro<sup>48</sup>.

**Salud Oral:** Ausencia de dolor orofacial, cáncer bucal, infecciones orales, enfermedades periodontales, caries y otras enfermedades que limitan al ser humano a la capacidad de masticar, sonreír, comer, hablar; y además afecta a su confort psicosocial<sup>49</sup>.

**Progesterona:** Hormona sexual desarrollada en la adolescencia y acondiciona al endometrio para la imposición del embrión, además disminuye la contractilidad del útero, evitando abortos espontáneos<sup>48</sup>.

**Patología oral:** Presencia de enfermedades que puedan ocurrir en la mucosa oral, lengua, labios y huesos de maxilares<sup>48</sup>.

**Ansiedad:** Aquella percepción de nerviosismo o preocupación, temor de perder algo personal o preciado, presencia de angustia y extrema inseguridad<sup>50</sup>.

## **CAPÍTULO II: VARIABLES**

### **2.1 Variables y definición operacional:**

#### **2.1.1. Variables y Definiciones**

##### **Nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico en gestantes.**

Definición conceptual: Información adquirida por el cirujano dentista gracias a la educación, experiencia, comprensión teórica y habilidad practica de lo que representa<sup>10</sup>. La variedad de adaptaciones fisiológicas que atraviesa la gestante, patologías orales más frecuentes en esta etapa, uso de fármacos en el embarazo y consideraciones en el tratamiento odontológico en las gestantes; lo mencionado anteriormente son las dimensiones a evaluar.

Definición operacional: Se empleó la encuesta que es un método de investigación y recopilación de datos, usadas para obtener información de personas acerca de múltiples temas. Es versátil porque tiene una variedad de propósitos y se pueden llevar a cabo de múltiples maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos planteados. En este caso como instrumento se tiene un cuestionario con 15 interrogantes que evalúa 4 dimensiones: adaptaciones de la fisiología femenina durante la gestación (pregunta 1-3), patologías orales durante el embarazo (pregunta 4-6), fármacos en el embarazo (pregunta 7-10) y consideraciones en el tratamiento odontológico de gestantes (pregunta 11-15), para su evaluación se tomó en cuenta la escala de Estatinos, clasificando el conocimiento en categorías: 1° nivel de conocimiento deficiente, 2° nivel de conocimiento regular y 3° nivel de conocimiento bueno.

##### **Sexo:**

Definición conceptual: Cualidad orgánica, masculino o femenino, de animales y plantas<sup>10</sup>.

Definición operacional: el serumista colocó, previo a responder el cuestionario, el sexo donde pertenece: femenino o masculino.

**Tipo de universidad de egreso:**

Definición conceptual: entidad de educación superior que engloba diferentes facultades otorgando un grado académico correspondiente. Pudiendo incluir colegios, institutos, departamentos, centros de investigación, escuelas profesionales, etc<sup>12</sup>.

Definición operacional: el serumista colocó, previamente al responder el cuestionario si egresó de una universidad pública o privada.

**Años de ejercicio profesional:**

Definición conceptual: Tiempo que odontólogo ejerce la profesión, la cual se lleva a cabo mediante reglas y preceptos para un idóneo quehacer y quienes la ejercer deben presentar apropiada aptitud, habilidad y efectividad en sus actividades; los requisitos generales son exigibles en todos los casos y estos son: estar titulados y pertenecer a organización colegial<sup>51</sup>.

Definición operacional: el serumista colocó, previamente al responder el cuestionario los años de ejercicio profesional, presentando de 1 hasta 6 años.

## 2.1.2 Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Categoría o valor	Tipo	Escala
Nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico en gestantes	Adaptaciones fisiológicas	-Periodo de menor riesgo de complicaciones. -PH salival. -Regurgitaciones: trimestre y causa. -Parámetro normal de T/A durante 2do y 3er trimestre. -Parámetro normal de FC	Bueno(11 a 15 puntos) Regular(6 a 10 puntos) Deficiente(0 a 5 puntos)	CUALITATIVA politómica	ORDINAL
	Patologías orales	-Enfermedades Bucales más susceptibles. -Actividad cariogénica. -Motivo de actividad cariogénica. - Etiología de granuloma gravídico			
	Uso de fármacos	-Indicación de anestésicos locales. -Tipo de anestésicos locales. -Indicación de antimicrobianos -Tipo de antimicrobiano. -Indicación de analgésicos. -Tipo de analgésico.			
	Consideraciones en el tratamiento odontológico	-Indicación de radiografías. -Repercusión teratogénico por radiografías. -Posición en el sillón dental. -Tiempo indicado en el sillón dental. -Complicación de posición supina. -Manejo de Ansiedad. -Blanqueamiento dental. -Indicación de endodoncia. -Indicación de Prótesis fija y/o removible. -Indicación de cirugía periodontal. -Motivo de cirugía de terceros molares. -Indicación de exodoncias. -Motivo de exodoncias			
Sexo	Sexo	1. Masculino                      2. Femenino		Cualitativa Dicotómica	Nominal
Tipo de Universidad	Tipo de Universidad	1. Privada                      2. Pública		Cualitativa Dicotómica	Nominal
Años de ejercicio profesional	Años de ejercicio profesional	1 años – 2 años – 3 años- 4 años - 5 años- 6 años		Cuantitativa discreta	De Razón

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño metodológico:**

Observacional: En función al grado de control de las variables. Se obtuvo los datos tal y como están registrados en la encuesta.

Descriptivo: En función a sus objetivos. Se detalló los datos de la variable obtenida del cuestionario

Prospectivo: En función a su direccionalidad. Se realizó entre los meses de noviembre y diciembre del 2021

Transversal: En función al número de mediciones. Se recolectó los datos registrados en las encuestas en un determinado momento, una sola vez durante el procedimiento de la investigación

### **3.2 Diseño muestral:**

Población y Muestra: 57 cirujanos dentistas que están realizando su SERUMS en la región Lambayeque durante el periodo 2021-II, se trabajará con la totalidad de la población.

Muestreo: no probabilístico, por conveniencia

#### Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Cirujanos dentistas que estén realizando su SERUMS en la región Lambayeque durante el periodo 2021-II.
- Cirujanos dentistas que han dado su aceptación mediante el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Cirujanos dentistas con alguna discapacidad que limite su participación en el estudio.
- Cirujanos dentistas que no presenten disponibilidad de tiempo.

### **3.3. Técnica de recolección de datos:**

La técnica que se utilizó es la encuesta y el instrumento es un cuestionario de 15 interrogantes que fue modificada y adaptada (ANEXO N°2) de un cuestionario que posee 33 preguntas, elabora por Soto<sup>8</sup> que sometió a juicio de expertos quienes concedieron la validez para poder realizar su investigación, así mismo dicho cuestionario fue utilizado por la investigación de Hinojosa de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)<sup>9</sup>, el cual fue validado por juicio de expertos.

Para otorgar la validez de contenido a este cuestionario con 15 ítems se sometió a juicio de expertos, conformado por cinco cirujanos dentistas con Grado Académico de Magister en Estomatología Preventiva o que posea Doctorado mínimo de 5 años de experiencia atendiendo gestantes; recalando que los jueces aprobaron el instrumento (ANEXO N°4). Además, se realizó la prueba piloto a 23 SERUMISTAS que cumplían con el criterio de inclusión, consiguiendo como resultado la confiabilidad del instrumento es de 0.829 según Alfa de Cronbach, siendo este un valor satisfactorio. (ANEXO N°4)

El cuestionario consta de 4 dimensiones clasificadas de la siguiente manera:

-Adaptación de la fisiología femenina durante la gestación, esta dimensión consta de 03 preguntas (del ítem 1 al 3), cada interrogante tiene alternativas múltiples, donde cada pregunta desarrollada de manera correcta vale=1 punto, respuesta incorrecta=0 puntos, su clasificación sería de 0-3.

-Patología bucal durante el embarazo, esta dimensión consta de 03 preguntas (del ítem 4 al 6), cada interrogante tiene alternativas múltiples, donde cada pregunta desarrollada de manera correcta vale=1 punto, respuesta incorrecta=0 puntos, su clasificación sería de 0-3.

-Uso de fármacos durante el embarazo, esta dimensión consta de 04 preguntas (del ítem 7 al 10), cada interrogante tiene alternativas múltiples, donde cada pregunta desarrollada de manera correcta vale=1 punto, incorrecta=0 puntos, su clasificación sería de 0-4.

-Consideraciones en el tratamiento odontológico de gestantes, esta dimensión consta de 05 preguntas (del ítem 11 al 15), cada interrogante desarrollada de

manera correcta vale 1=punto, incorrecta=0 puntos, su clasificación sería de 0-5.

Por lo tanto, el desarrollo correcto de las 15 interrogantes nos daría un total de 15 puntos. Para agrupar el puntaje se tuvo a la escala de Estaninos (determinada por la fórmula:  $X+0.75(Sx)$ ; dónde x: media, Sx: desviación estándar, a: media – 0.75Sx, b: media+0.75Sx, a y b son los puntos de cortes), clasificando el puntaje en 3 categorías: 1° categoría (conocimiento deficiente de: 0 a 5 puntos), 2° categoría (conocimiento regular de: 6 a 10 puntos), 3° categoría (conocimiento bueno de: 11 a 15 puntos). Este cuestionario se digitó en una plataforma Google Forms, para poder obtenerlo de manera digital y fue enviado a través de un link a los participantes.

Luego se envió el enlace del cuestionario a los 57 serumistas y finalmente se procesó los datos obtenidos para el análisis de los resultados del estudio.

#### **3.4. Técnicas estadísticas para el proceso de información:**

El procesamiento y análisis de los datos se llevó a cabo a través del paquete estadístico SPSS versión 25. Se aplicó estadística descriptiva para hallar la frecuencia absoluta y relativa de las variables categóricas, y hallar la media y desviación estándar de las variables numéricas de estudio.

#### **3.5. Aspectos éticos:**

Se dio prioridad al mantenimiento de la privacidad, confidencialidad y anonimato de los cirujanos dentistas que intervengan en la presente investigación, todo ello basado en la declaración de Helsinki<sup>52</sup>. El estudio se llevó a cabo a través de una encuesta para lograr los objetivos planteados, los datos registrados y/o obtenidos serán solamente accesibles y manejados por la investigadora. El propósito de encontrar respuesta concisa y clara a los planteamientos no representa riesgos ni daños para los que participen en el. Los cirujanos dentistas que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio dieron su aceptación mediante un consentimiento informado virtual que fue añadido en el cuestionario mediante Microsoft Forms. El presente proyecto de investigación pasó por evaluación del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Odontología- Universidad San Martín de Porres (USMP). (ANEXO N°3 IMAGEN N°1)

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

**Tabla N°1. Estadísticos descriptivos - EDAD de odontólogo serumista**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Edad	57	23	36	26,53	2,953
N válido (por lista)	57				

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°1: La edad promedio de las 57 personas encuestadas en la investigación fue  $26.53 \pm 2.95$  años.

**Tabla N°2. Estadísticos descriptivos - SEXO de odontólogo serumista**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	16	28,1	28,1	100,0
	Femenino	41	71,9	71,9	71,9
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°2: En relación al sexo de los participantes, el 28,1% fue masculino y el 71,9% femenino.

**Tabla N°3. Odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según la Universidad de egreso**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Pública	3	5,3	5,3	5,3
	Privada	54	94,7	94,7	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°3: Según la Universidad de egreso de los odontólogos serumistas, el 94,7% provienen de una Universidad privada y el 5,3% de una Universidad pública.

**Tabla N°4. Estadísticos descriptivos - Años de ejercicio profesional del odontólogo serumista de la región Lambayeque**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Años de ejercicio profesional	57	1	6	2,53	1,501
N válido (por lista)	57				

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°4: Los años promedio de ejercicio profesional del odontólogo serumista de la región Lambayeque fue  $2.53 \pm 1.50$  años.

**Tabla N°5. Años de ejercicio profesional del odontólogo serumista de la región Lambayeque**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 año	18	31,6	31,6	31,6
	2 años	16	28,1	28,1	59,6
	3 años	9	15,8	15,8	75,4
	4 años	5	8,8	8,8	84,2
	5 años	7	12,3	12,3	96,5
	6 años	2	3,5	3,5	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

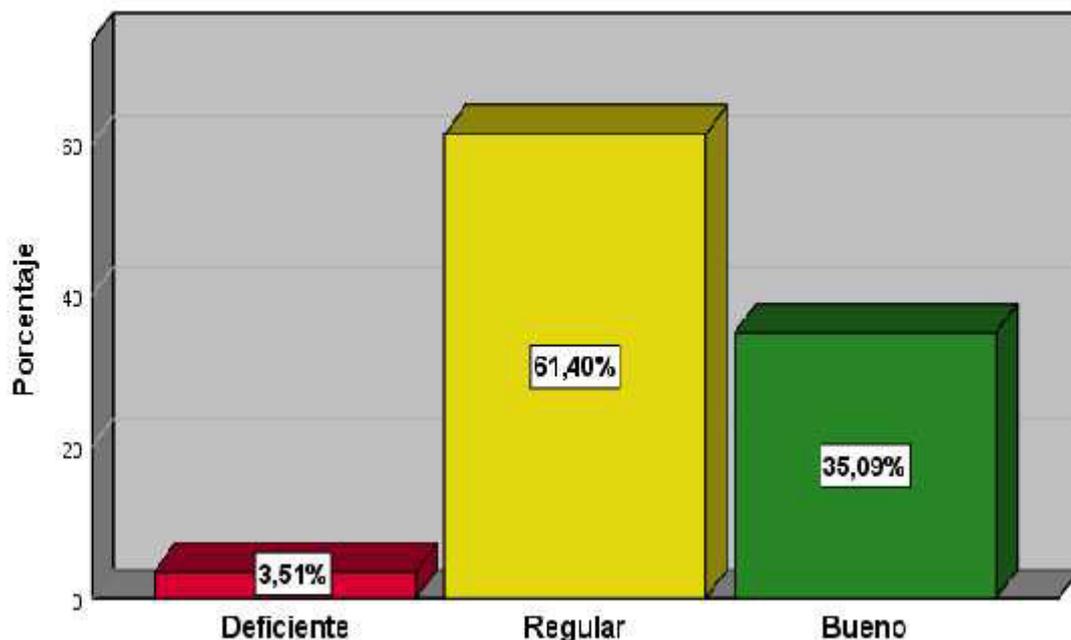
Tabla N°5: La mayor parte de los odontólogos serumistas tenían un año y dos años de ejercicio profesional (31,6% y 28,1%, respectivamente), mientras que solo el 3,5% tenían seis años de ejercicio profesional.

**Tabla N°6. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	2	3,5	3,5	3,5
	Regular	35	61,4	61,4	64,9
	Bueno	20	35,1	35,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°4. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque**



Fuente: Elaboración propia

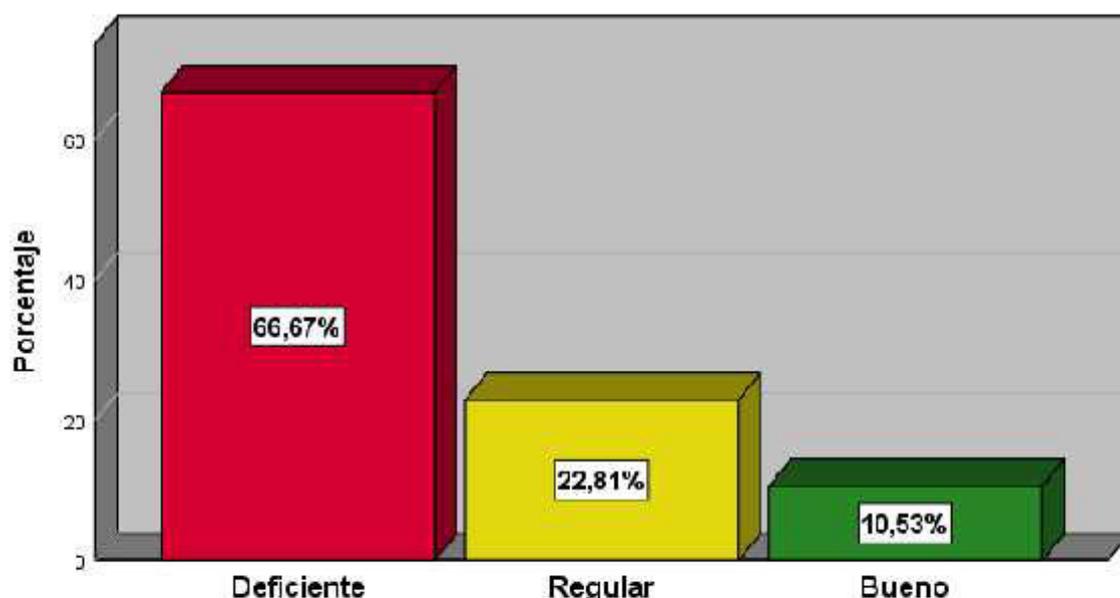
Tabla N°6 - Gráfico N°4: En cuanto al nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico de gestantes, en los 57 participantes encuestados, el 61,40% de odontólogos serumistas presenta un regular conocimiento, el 35,09% un buen conocimiento y el 3,51% un deficiente conocimiento.

**Tabla N°7. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según adaptación de la fisiología femenina**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	38	66,7	66,7	66,7
	Regular	13	22,8	22,8	89,5
	Bueno	6	10,5	10,5	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°5. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según adaptación de la fisiología femenina**



Fuente: Elaboración propia

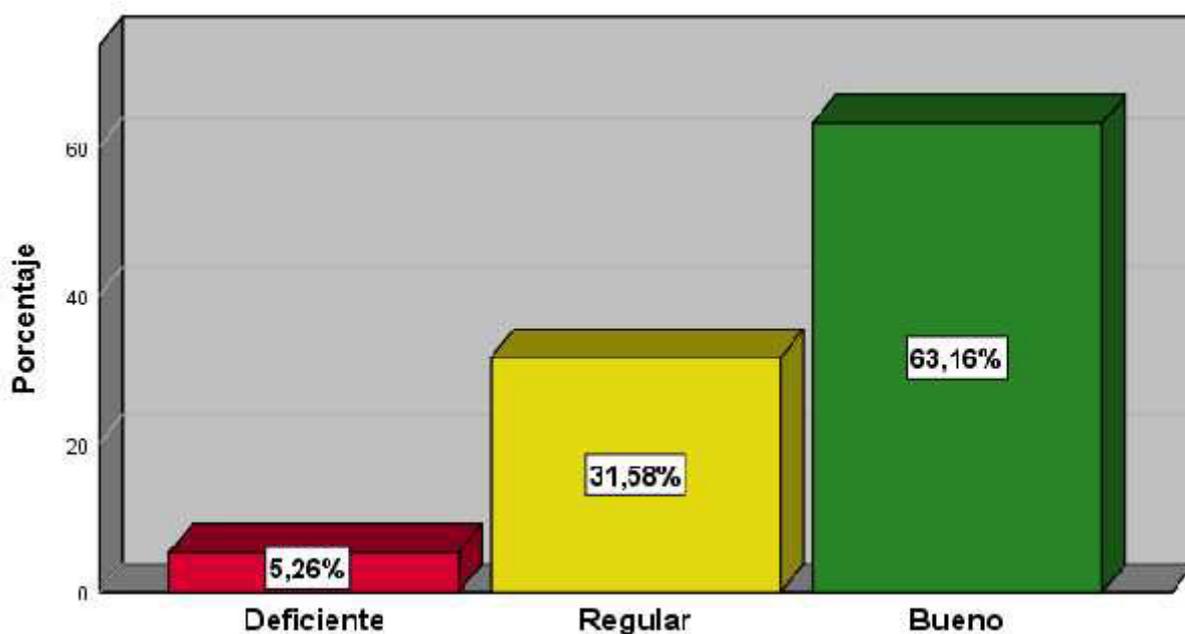
Tabla N°7 - Gráfico N°5: El nivel de conocimiento según adaptación de la fisiología femenina respecto al manejo odontológico de gestantes nos muestra que gran parte de los odontólogos serumistas (66,67%) presenta un deficiente conocimiento, y únicamente el 10,53% un buen conocimiento.

**Tabla N°8. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según patología bucal**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	3	5,3	5,3	5,3
	Regular	18	31,6	31,6	36,8
	Bueno	36	63,2	63,2	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°6. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según patología bucal**



Fuente: Elaboración propia

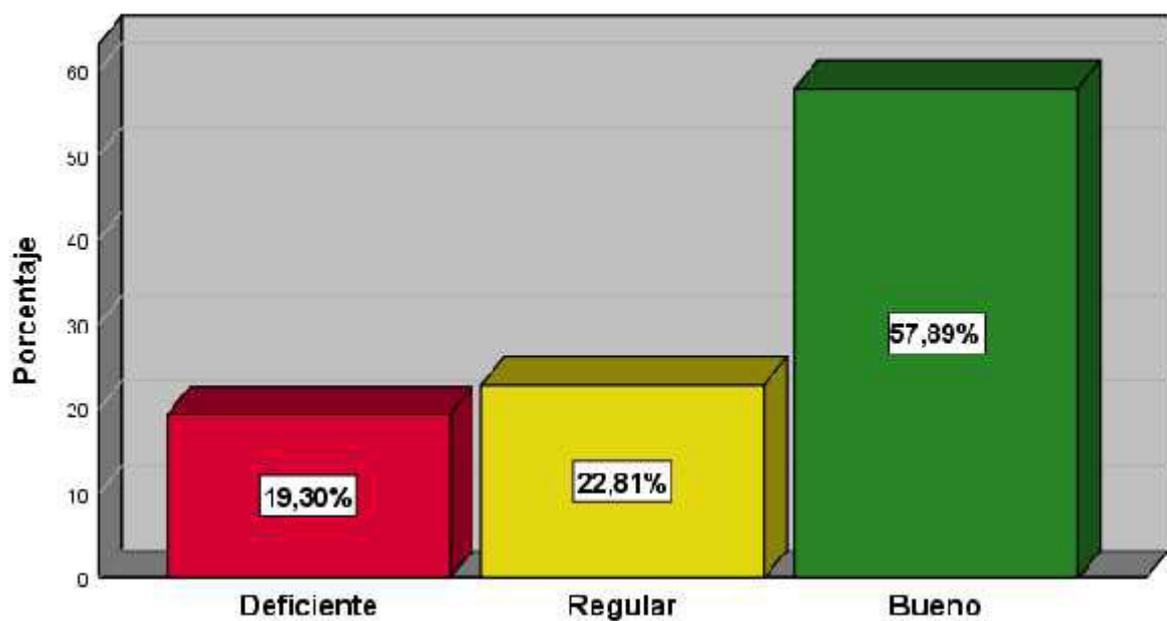
Tabla N°8 - Gráfico N°6: El nivel de conocimiento según patología bucal respecto al manejo odontológico de gestantes de los 57 participantes encuestados indica que un 63,16% presenta un buen conocimiento y un 5,26% deficiente conocimiento.

**Tabla N°9. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según empleo de medicamentos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	11	19,3	19,3	19,3
	Regular	13	22,8	22,8	42,1
	Bueno	33	57,9	57,9	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°7. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según empleo de medicamentos**



Fuente: Elaboración propia

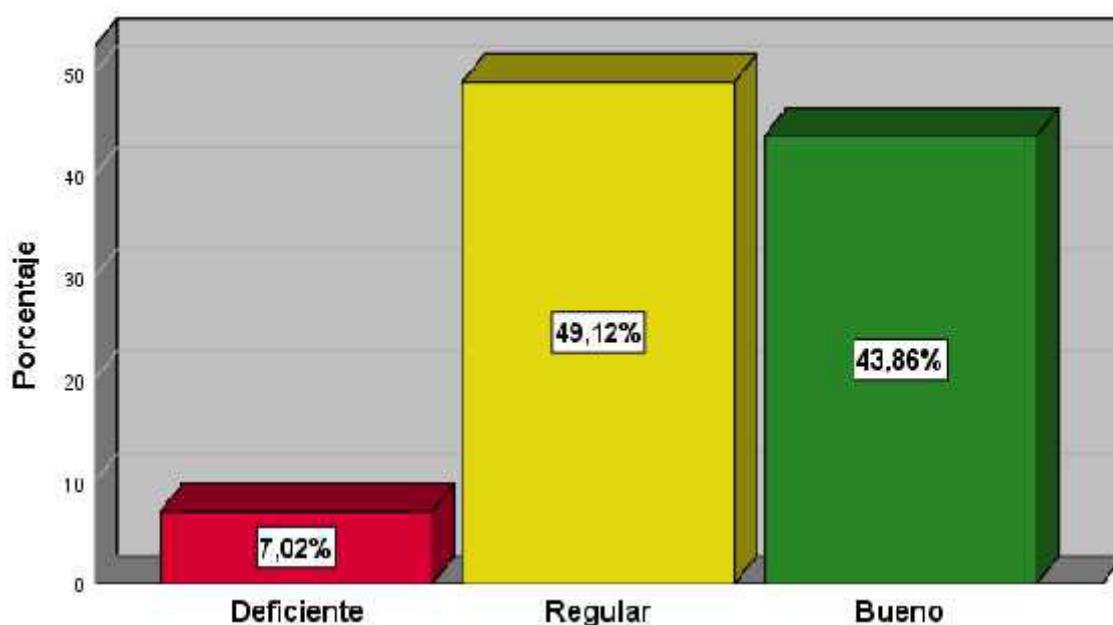
Tabla N°9 - Gráfico N°7: El 57,89% de los odontólogos serumistas encuestados presenta un buen conocimiento en el manejo de gestantes y el 19,30% un conocimiento deficiente, según el empleo de medicamentos.

**Tabla N°10. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según tratamiento odontológico**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	4	7,0	7,0	7,0
	Regular	28	49,1	49,1	56,1
	Bueno	25	43,9	43,9	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°8. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según tratamiento odontológico**



Fuente: Elaboración propia

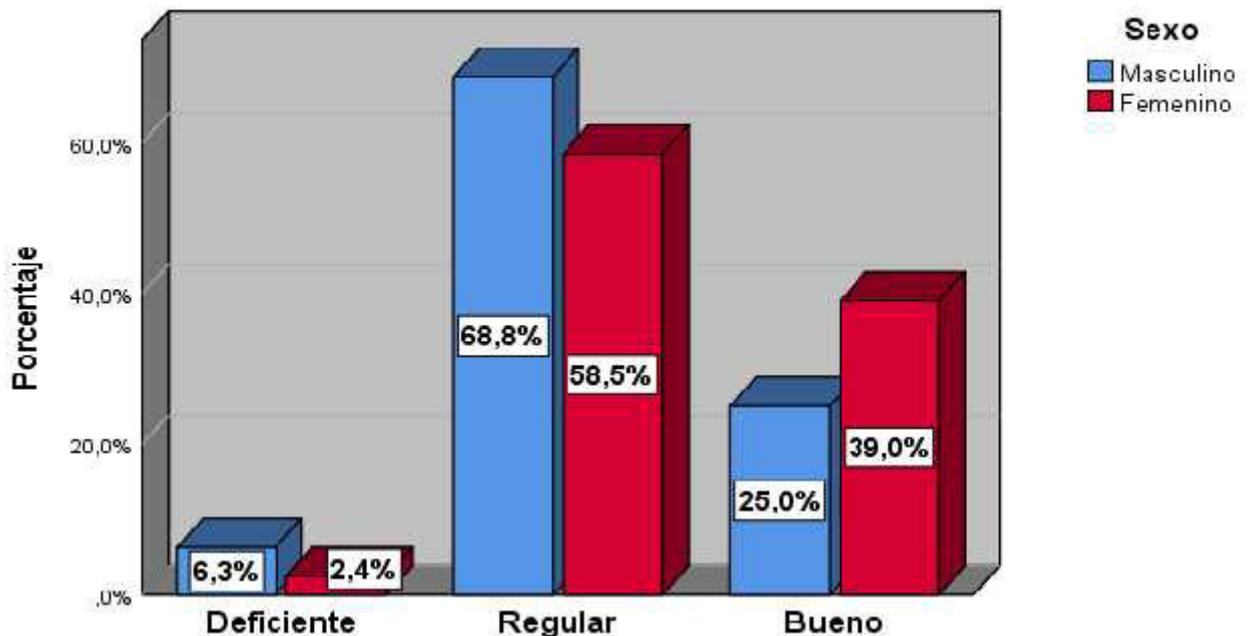
Tabla N°10 - Gráfico N°8: El 49,12% de odontólogos serumistas encuestados presenta un regular conocimiento en el manejo de gestantes y solo un 7,02% deficiente conocimiento, según tratamiento odontológico.

**Tabla N°11. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según sexo**

		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
		%	%	%
Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes	Deficiente	6,25	2,44	3,51
	Regular	68,75	58,54	61,40
	Bueno	25,00	39,02	35,09
	Total	100,00	100,00%	100,00

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°9. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según sexo**

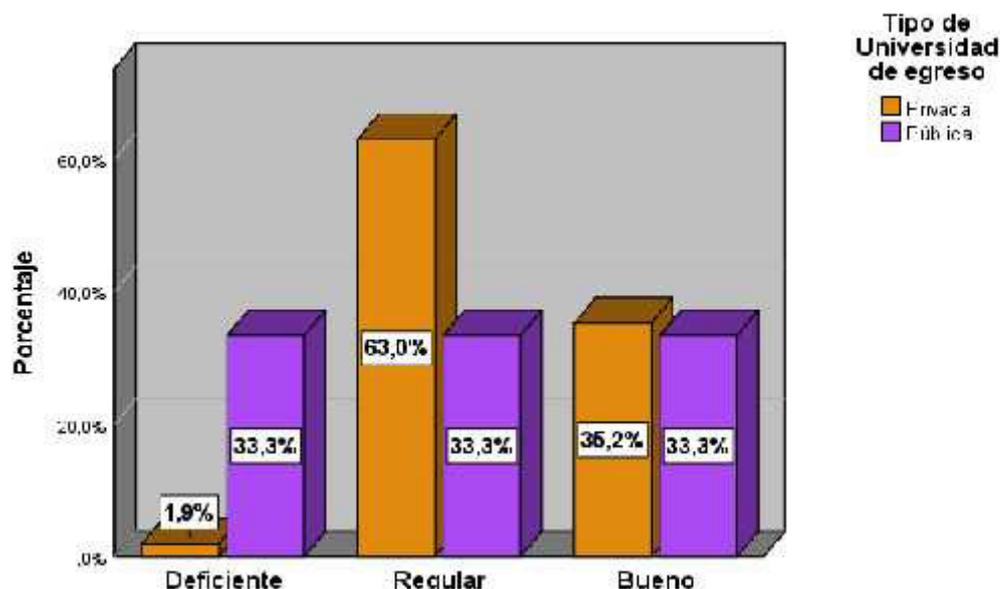


Fuente: Elaboración propia

Tabla N°11 – Gráfico N°9: El nivel de conocimiento de los odontólogos serumistas en el manejo de gestantes según sexo nos muestra que del total de hombres, el 68,75% presenta un regular conocimiento y un 6,25% deficiente conocimiento. Del total de mujeres, el 58,54% presenta un regular conocimiento y un 2,44% deficiente conocimiento.

**Gráfico N°10. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según Universidad de egreso**

**Gráfico N°10. Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según Universidad de egreso**



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°10: El nivel de conocimiento de los odontólogos serumistas en el manejo de gestantes según Universidad de egreso nos muestra que aquellos profesionales que terminaron la carrera en una Universidad pública presentan el mismo nivel de conocimiento en las tres categorías (33,33% en cada una). Del total de los egresados de una Universidad privada, el 62,96% presenta un regular conocimiento y un 1,85%

**Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes de los odontólogos serumistas de la región Lambayeque, según años de ejercicio profesional**

		Años de ejercicio profesional						Total
		1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	
Nivel de conocimiento en el manejo de gestantes	Deficiente %	5,6%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%	3,5%
	Regular %	50,0%	68,8%	66,7%	60,0%	71,4%	50,0%	61,4%
	Bueno %	44,4%	31,3%	33,3%	40,0%	14,3%	50,0%	35,1%
Total	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia  
deficiente conocimiento.

Tabla N°12: El nivel de conocimiento de los odontólogos en el manejo de gestantes según años de ejercicio profesional nos muestra que en el grupo de 1 año de experiencia, la mayoría (50%) tiene un regular conocimiento y la minoría un deficiente conocimiento (5,6%). En el grupo 2 años, la mayoría (68,8%) tiene un regular conocimiento y un 31,3% buen conocimiento. En el grupo 3 años, el 66,7% tiene un regular conocimiento y el 33,3% buen conocimiento. En el grupo 4 años, el 60% tiene regular conocimiento y el 40% buen conocimiento. En el grupo 5 años, el 71,4% presenta regular conocimiento, siendo la diferencia repartida en las otras dos categorías. Finalmente, en el grupo 6 años, el 50% presenta regular conocimiento y el 50% buen conocimiento.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN**

Con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestantes en los serumistas 2021-II de la Región Lambayeque, los hallazgos demostraron que la mayoría presentó un nivel de conocimiento regular (61,4%), seguido de un nivel bueno (35,1%) y por último un nivel de deficiente (3,5%). Lo que es similar con el hallado por Pazmiño<sup>53</sup>, donde predominó el nivel regular, indicando que a pesar que el ministerio de salud estableció un protocolo de atención en salud bucal para gestantes, todavía prevalecen ciertas lagunas de conocimiento. Así mismo, Torres<sup>10</sup> expresó que hay ausencia de retroalimentación de conocimientos adquiridos en clase que al no ponerlos en práctica pueden ser olvidados. Estos resultados pueden deberse a la falta de cursos complementarios en la malla curricular de educación superior que le permita al profesional desarrollar capacidades para ofrecer una atención oportuna a las gestantes<sup>15</sup>.

Por otro lado, estos resultados difieren con lo investigado por Rodrigues<sup>54</sup> donde el 75.6% obtuvo un nivel deficiente, lo que llama la atención por ser Brasil la cuna del conocimiento en odontología, esto pudo deberse al temor en el manejo de gestantes ya que en la universidad no existe una verdadera practica para su atención. Además, Tantradi<sup>55</sup> y Espinoza<sup>15</sup> indicaron un nivel deficiente (53%) donde los internos y profesionales de tenían la confianza para manejar a las gestantes, no recibieron formación teórica y peor aún no llevaron clínica de estas pacientes, por lo que sugirieron reforzar un plan curricular de odontología y desarrollar cursos de actualización de forma periódica. Asimismo, Ajesh<sup>56</sup> manifestó que en su estudio el 68.6% de odontólogos presentaron conocimiento deficientes ya que persuadían a las gestantes regresar después del parto y con una interconsulta previa del médico especialista (ginecólogo).

Por lo expuesto, es necesario enfatizar que la diferencia entre los niveles de conocimiento se debió a la ubicación geográfica entre ciudades y países, al nivel de formación académica de los participantes y el tipo de educación continua.

En relación al nivel de conocimiento respecto a la fisiología femenina durante la gestación en los odontólogos serumistas, se obtuvo un grado de conocimiento deficiente (66,7%), seguido de un nivel regular (22,8%) y por último un nivel bueno (10,5%), estos resultados pueden deberse a la falta de repaso o de actualización constante de información de fisiología femenina durante este período, pudiendo ser considerado como no importante para la consulta, lo que resulta alarmante y limita la prevención de patologías como la posibilidad de un tratamiento oral deficiente y más seguro; esto discrepa con lo hallado por Torres<sup>10</sup>, Hinostroza<sup>9</sup>, Timoteo<sup>12</sup> quienes establecieron un nivel regular y Culquimboz<sup>9</sup> con un nivel bueno (56.8% de los estudiantes). Por otro lado, el 24.6% de los participantes señaló al segundo trimestre del embarazo como el periodo con menor riesgo de complicaciones en el tratamiento odontológico lo que concuerda con otros estudios<sup>53, 57,58</sup>; y se contradice con la revisión sistemática de Lopes<sup>51</sup> quien afirmó que la gran mayoría no tiene conocimiento sobre el mejor periodo para tratar la patologías bucales.

Además, el 40,4% aseveró que el pH de la saliva aumenta, solo el 5,3% señaló que no hay alteración, lo que es falso<sup>46</sup>; y el 15.8% indicó que el pH disminuye, este hallazgo difiere con el estudio de Bernardi<sup>59</sup> donde un gran número de participantes concuerdan que las gestantes experimentan cambios bucales por un pH salival más ácido. En este estudio el 28.1% indicó como parámetro normal de P/A a 130/90 mmHg durante el 2do y 3er trimestre, siendo muy importante registrar valores altos que surgen a lo largo de este periodo<sup>60</sup>, los demás dijeron que se mantiene o disminuye, contradiciéndose con Cechinel<sup>58</sup> que indicó que la P/A disminuye durante el embarazo.

Con respecto al nivel de conocimiento sobre las patologías bucales durante la gestación en los odontólogos serumistas se encontró que la mayoría (63,2%) presentó un nivel de conocimiento bueno; lo que se contradice con el nivel regular descrito por Torres<sup>10</sup> y Timoteo<sup>12</sup>, pero concuerda con lo hallado por Hinostroza<sup>9</sup> y Culquimboz<sup>13</sup> un nivel bueno con 44,6% y 43,2%, respectivamente, además, el 59,6% de los serumistas indicaron que las gestantes son más susceptibles a las periodontopatías y caries, asemejándose con lo expresado por Pazmiño<sup>53</sup> quien registra a estas patologías y Cechinel<sup>58</sup>

afirma que estas enfermedades se producen debido a los cambios hormonales; el 54,4% indica que existe una mayor actividad cariogénica en la gestante, lo que concuerda con Tentadri<sup>55</sup> donde el 69% señaló la misma información y el 50,9% señala que es correcto que el embarazo no causa descalcificación dental, semejante a lo establecido por Ajesh<sup>56</sup>, en esta condición del embarazo es primordial prevenir a tratar las periodontopatías, ya que existe evidencia científica<sup>61</sup> sobre la asociación de la periodontitis con un alto riesgo de parto pre termino y bajo peso al nacer, no obstante, investigaciones como el de Ajesh<sup>56</sup> expone que solo el 43% de los profesionales tenían conocimiento de esta información.

Respecto al nivel de conocimiento de la dimensión sobre el manejo de medicamentos durante la gestación, hallamos que predominó con un 57,9% un nivel de conocimiento bueno similar al estudio de Culquimboz<sup>13</sup> (47,7%), contradictorio al nivel regular determinado por Torres<sup>10</sup>, Timoteo<sup>12</sup> e Hinostroza<sup>9</sup>, y un nivel deficiente encontrados por Bernardi<sup>59</sup>, estos resultados pueden deberse a que un número significativo de cirujanos dentistas no estudian profundamente la clasificación de la FDA (Fármacos por su riesgo al feto), demostrado por el desconocimiento del 80% de odontólogos practicantes del estudio de Tantradi<sup>55</sup>. En este estudio el 29,8% señala que el uso de anestésicos locales en el tratamiento odontológico se puede emplear en cualquier trimestre de la gestación con una adecuada técnica anestésica, lo que concuerda con las investigaciones de Cechinel<sup>58</sup>, Prado<sup>62</sup>, Lopes<sup>51</sup>, Ibhawoh<sup>63</sup> y Pazmiño<sup>53</sup> fundamentado por la FDA quien recomienda su uso para alcanzar un abordaje odontológico adecuado<sup>21</sup>.

Por otro lado, el 43,9% señala que el tipo de anestésico local más acertado en gestantes es la Lidocaína 2% y Epinefrina 1:1000.00, concuerda con los estudios de Rodrigues<sup>54</sup>, Martins<sup>64</sup> y Bernardi<sup>59</sup>, pero difiere con Ferraz<sup>65</sup> quien señaló a la Mepivacaína, sin embargo, el 15,8% de los serumistas optó a la mepivacaína 3% sin epinefrina, que no se debe utilizar durante el embarazo y lactancia por el riesgo de bradicardia fetal<sup>66</sup>, ninguno eligió a Prilocaína + Felipresina puesto que está contraindicado pudiendo originar metahemoglobinemia fetal<sup>21,5</sup> y contracciones uterinas para su elemento

semejante a la oxitocina (Felipresina). El 52,6% señala que el antibiótico indicado para las embarazadas son las penicilinas, lo que se concuerda con lo hallado por Prado<sup>62</sup> (79%), Baudet<sup>67</sup> (65,8%), Patil<sup>68</sup> (58,3%) pero se contradice con Mansour<sup>69</sup> donde un pequeño porcentaje (5,9%) señala a la penicilina como primera elección, debido a la resistencia antibiótica por su uso irresponsable, conduciendo a una antibioticoterapia que cada vez resulta insuficiente. Sin embargo, aún existen profesionales que optan por prescribir tetraciclinas (7%) cuando están contraindicadas siendo similar a lo hallado por Huebner<sup>70</sup> donde el 6,7% usó doxicilina (categoría D) y difiere con Pazmiño<sup>53</sup> quien expuso que el 90,8% de los cirujanos dentistas alegan de su administración impide el crecimiento óseo causando pigmentaciones e hiperplasias dentales<sup>53</sup>. Dentro de los analgésicos indicados en la gestación es el Acetaminofén (35,1%), coincidiendo con Aboalshama<sup>57</sup> (90%) y Mayberry<sup>71</sup> (52,77%), discrepa con Pardo<sup>62</sup> quien indicó que el 57% prefirió usar metamizol siendo contraindicado por el riesgo, en este estudio el 21,1% de serumistas prescriben naproxeno, calificado por la FDA como B en el primer trimestre y D en el tercer trimestre pudiendo causar aborto espontaneo<sup>5</sup>.

En este estudio se encontró que la mayoría de los serumistas presentan un nivel de conocimiento regular (49.1%) sobre tratamiento odontológico de gestantes, similar a las investigaciones de Torres<sup>10</sup> (60%), Hinostraza<sup>9</sup> (42,9%) y Timoteo<sup>12</sup>, sin embargo, en el estudio de George<sup>72</sup> aún existen dudas sobre este tema, a pesar que en EE.UU tiene una normativa decretada y actualizada que establece los procedimientos odontológicos apropiados y fiables para las gestantes. También, el 68,8% señala que si está indicado el tratamiento odontológico durante la gestación coincidiendo con lo hallado por Patil<sup>68</sup> (54%) asegurando que la gestante solo debe recibir tratamiento de urgencia similar a lo encontrado en esta investigación (28,6%), además, difiere con Rodrigues<sup>54</sup> quien menciona al tratamiento restaurativo, raspado supragingival y urgencias como lo más efectuado y Mayberry<sup>71</sup> ejecuta más procedimientos de urgencias (83%) en comparación con restauraciones (37%), lo que marca un conocimiento desactualizado de la seguridad de proporcionar tratamientos odontológicos electivos frente a los de urgencia durante la gestación.

También, se encontró que el 35,1% de serumistas señalan que la toma de radiografías si es necesaria únicamente en el 2do trimestre de gestación, lo que concuerda con Aboalshama<sup>57</sup> (63,8%), Walli<sup>73</sup> (52,7%), Prasad<sup>74</sup> (52,7%), Temur<sup>75</sup> (62,2%), y se contradice con Bernardi<sup>59</sup> ya que más de la mitad indica radiografías en cualquier trimestre, en este estudio solo el 8,8% señala que está contraindicado coincidiendo con Prado<sup>62</sup>. Cabe resaltar que todo profesional de odontología debe estar capacitado ya que las radiografías periapicales son seguras cuando se usa la protección adecuada (chaleco de plomo) y se valora el beneficio-riesgo, usándolas en ciertas condiciones para establecer un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado.

Asimismo, se interrogó sobre sobre la posición del sillón dental durante el 2do y 3er trimestre de gestación, donde el 40,4% indicó ser ligeramente reclinada, coincidiendo con Aboalshma<sup>57</sup> (63,8%) y Cechinel<sup>58</sup>, no obstante, el 15,8% de los serumistas detalló que es una posición supina sobre el costado izquierdo, resultando peligroso pudiendo producir hipotensión postural<sup>58</sup>. Por lo tanto, en su mayoría (54,4%) señalaron que la ansiedad de las gestantes se maneja mediante técnicas poco traumatizadas y buenos procedimientos anestésicos, semejante a lo descrito por Ferraz<sup>65</sup> (88%) y Tantradi<sup>55</sup> (90%), sin embargo, el 5,3% de serumistas manejan la ansiedad mediante técnicas poco traumáticas y prescriben Benzodiacepinas, siendo contraindicadas para el embarazo debido al riesgo superior de aborto espontaneo, ingreso a UCI y microcefalia<sup>76, 77</sup>.

A continuación, el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestantes según sexo, masculino y femenino, predominó el regular con el 68,75% y 58,54%, respectivamente, siendo distinto a lo hallado por Temur<sup>75</sup> que indicó un nivel bueno para el sexo femenino, explicando que este género suele estar más interesado por la gestación; de acuerdo al tipo de universidad de egreso, las universidades privadas mostraron un mayor nivel de conocimiento regular (62,96%) y los que terminaron la carrera en un universidad pública obtuvo un mismo porcentaje en los tres niveles deficiente, regular y malo (33,33%), estos resultados se debe a que en el sector privado, se maneja un promedio alto de aprobación, por lo que los estudiantes deben poner más

esfuerzo en sus estudios en comparación con el sector público que tiene un promedio de aprobación muy bajo, por ello no se observa diferencia entre los niveles (deficiente, regular y malo)<sup>66</sup>. Respecto a los años de ejercicio profesional, el nivel bueno (50%) fue alcanzado en cirujano dentistas con 6 años de experiencia laboral, seguid del nivel regular (68,8%) en 2 años de ejercicio y nivel deficiente (14,3%) en 5 años laborales, a pesar que no se evidencia una marcada diferencia entre los primeros niveles de conocimiento, se puede argumentar que los odontólogos con más experiencia en la práctica poseen actitudes más consecuentes sobre los problemas de salud bucal que afectan a nuestra sociedad, sin embargo Ferraz<sup>65</sup> expone que hay un mejor conocimiento en los profesionales con un año de experiencia en comparación con más años de ejercicio laboral, contradiciéndose con lo encontrado en esta investigación.

Finalmente, es relevantes estudiar el nivel de conocimiento que presentan los odontólogos serumistas en cuanto al manejo odontológico en pacientes gestantes, ya que existe una gran demanda de este tipo de pacientes que acuden a los Centros de Salud por patologías orales directamente o por controles obstétricos y son derivadas al servicio para una evaluación de rutina identificándose enfermedades o factores de riesgo que ameritan un conocimiento amplio en manejo de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación en salud bucal.

## **CONCLUSIONES:**

Se concluyó que los odontólogos serumistas de la región Lambayeque presentaron un nivel de conocimiento regular.

El nivel de conocimiento de los odontólogos serumistas respecto a la fisiología femenina durante la gestación es deficiente.

El nivel de conocimiento de los odontólogos serumistas respecto a patología bucal de gestantes es bueno.

El nivel de conocimiento de los odontólogos serumistas respecto al uso de fármacos durante la gestación es bueno.

El nivel de conocimiento de los odontólogos serumistas respecto a consideraciones en el tratamiento odontológico durante la gestación es regular.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda incluir en los cursos de carrera profesional, clínicas e internados temas relacionados con el manejo odontológico de gestantes con el fin que en un futuro el profesional pueda adquirir conocimientos necesarios para su desarrollo y desempeño como personal de salud; por lo tanto, estar familiarizado con este tipo de pacientes y al momento de realizar el SERUMS poder brindar una atención de calidad y sobre todo segura.

Se recomienda realizar más estudios tomando en cuenta el año de egreso de los odontólogos, ya que en pleno estado de emergencia muchos de los profesionales no llegaron a realizar sus clínicas, internados o cursos de carreras importantes donde atención a los pacientes era de manera presencial, donde aplicaban la práctica que es de suma importancia para el desarrollo profesional del odontólogo.

Se recomienda la elaboración de un estudio donde realice un protocolo de atención a gestantes basándose en la evidencia actual y otros estudios, donde básicamente se evaluaría el nivel de conocimiento previo a conocer el protocolo de atención y otro aplicando dicho protocolo, luego comparar los niveles de conocimiento y reflejar la utilidad y ventajas de este.

## FUENTES DE INFORMACIÓN:

1. OMS. Estadísticas Sanitarias. [en línea] 2014; [acceso 20 de Abril 2021]. Disponible en: URL:[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131953/9789240692695\\_spa.pdf;jsessionid=71894876C0170C8B0F8048E1FBEE21BE?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131953/9789240692695_spa.pdf;jsessionid=71894876C0170C8B0F8048E1FBEE21BE?sequence=1)
2. Rev. 20 minutos. El embarazo en adolescentes: un drama que va en aumento en América Latina [en línea] 2012; [acceso 27 de enero 2021]. Disponible en: URL: <https://www.20minutos.es/noticia/1436441/0/embarazo/adolescentes/latinoamerica/?autoref=true>
3. New York State Department of Health. Oral Health Care during Pregnancy and Early Childhood. Practice Guidelines. New York. August; 2006.
4. Hashim R. Self-reported oral health, oral hygiene habits and dental service utilization among pregnant women in United Arab Emirates. Int J Dent Hyg. 2012 May; 10(2):142-6.
5. Ather AA, Zhong SB, Rosenbaum AJ, Quinonez RB, Khan AA, Pharmacotherapy during pregnancy: An endodontists' perspective. Journal of Endodontics. 2020; 46 (9): 1185-94.
6. Murillo VA. Análisis de los conocimientos que tienen los estudiantes de la clínica ULACIT sobre la atención a la paciente embarazada. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Costa Rica: Universidad ULACIT; 2012.
7. Bastarrechea M, Fernández L, Martínez T. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de la salud Moncada. Revista Cubana Estomatología. 2009; 46(4).
8. Soto V, Díaz R, Peña M, Bastien M, Pérez E. Conocimiento de los alumnos del último año de la carrera de odontología, en el manejo de la paciente embarazada. Asociación Dental Mexicana. 2002; 59(6):197-201.
9. Hinostroza M. Nivel de conocimiento en el manejo estomatológico de la paciente gestante en internos de odontología de tres universidades peruanas, 2009. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos- UNMSM; 2009.

10. Torres Y. Nivel de conocimiento en el manejo odontológico de la paciente gestante en los estudiantes de 4to a 6to año de la escuela académico profesional de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Groghmann. Tacna- 2013. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Groghmann; 2013.
11. Castro J. Nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico en gestantes, de los estudiantes de la carrera de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, en el año 2015. [Tesis para obtener el grado de Cirujano Dentista]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2016.
12. Timoteo K. Grado de información de la atención de pacientes gestantes en internos de Odontología. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Inca Garcilazo de la Vega; 2018.
13. Culquimboz E. Nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico de la gestante, estudiantes de la escuela profesional de Estomatología, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas -2018. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza; 2018
14. Aldana K. Prevalencia de caries dental en gestantes entre el segundo y tercer trimestre de gestación atendidas en el Centro de Salud Comunidad Saludable. Sullana 2018. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Sullana: Universidad Nacional e Piura; 2018.
15. Espinoza E. Nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestantes en los estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2017. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2017.
16. Sandoval J. Uso de fármacos durante el embarazo. Horiz. Med. [en línea]. 2018 Abr [citado 2021 Ene 27]; 18(2): 71-79. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000200011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000200011&lng=es).
17. Tolentino RE. Salud bucal y calidad de vida en gestantes del Centro de Salud Cooperativa Universal febrero-julio 2016. Horiz. Med. [Internet]. 2017 Oct [citado 2021 Abr 01]; 17(4): 35-41. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-)

558X2017000400007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.07>.

18. Tiol A, García G, Zavala J, Rodríguez Ó. Abordaje odontológico de la mujer embarazada. Rev Dentista paciente. [en línea] 2017 Julio. [Acceso 13 de Julio de 2021] Disponible en: URL: [https://dentistaypaciente.com/enciclopedia\\_107\\_julio2017.html](https://dentistaypaciente.com/enciclopedia_107_julio2017.html)
19. Taboada M. Nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de pacientes gestantes en estudiantes de estomatología de dos universidades latinoamericanas [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima: Facultad de ciencias de la salud Carrera profesional de Estomatología, Universidad Científica del Sur; 2021.
20. Guevara L, Falcón B. Nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de pacientes gestantes en estudiantes de estomatología de pre clínica y clínica de la universidad Alas Peruanas, Filial Tacna 2015. [en línea] 2018 [citado 16 de Julio de 2021] Rev Med Basadrina (1) 2018; 4-9. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/326020394\\_nivel\\_de\\_conocimiento\\_sobre\\_el\\_manejo\\_odontologico\\_de\\_pacientes\\_gestantes\\_en\\_estudiantes\\_de\\_estomatologia\\_de\\_pre\\_clinica\\_y\\_clinica\\_de\\_la\\_universidad\\_alas\\_peruanas\\_filial\\_tacna\\_2015](https://www.researchgate.net/publication/326020394_nivel_de_conocimiento_sobre_el_manejo_odontologico_de_pacientes_gestantes_en_estudiantes_de_estomatologia_de_pre_clinica_y_clinica_de_la_universidad_alas_peruanas_filial_tacna_2015)
21. Sanmartín R. Manejo de protocolos de atención odontológica a la mujer embarazada en la clínica odontológica del área de la salud humana UNL durante el periodo marzo-julio del 2015. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Ecuador: Área de la salud humana carrera de odontología, Universidad Nacional de Loja;2015.
22. Lee R, Milgrom P, Huebner CE, Conrad DA, Dentists perceptions of barriers to providing dental care to pregnant women. Womens Health Issues. [en línea] Setiembre 2010 [Citado 16 de Julio de 2021]; Pubmed 20(5): 359-65. Disponible en: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20800772/>
23. George A, Ajwani S, Bhole S, Dahlen HG, Reath J, Korda A, Ng Chok H, Miranda C, Villarosa A, Jhonson M. Knowledge, attitude and practises of dentists towards oral health care during pregnancy: A cross sectional survey in New South Wales, Australia. Aust Dent J. 2017; 62(3):301-10.

24. Vieira DR, Oliveira A, Lopes FF, Lopes M, Maia F. Dentists Knowledge of oral health during pregnancy: a review of the last 10 years publications. *Community Dent Health* [en línea] 2015 Jun [Citado 16 de Julio de 2021]; Pubmed; 32(2):77-82. Disponible en: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26263599/>
25. Lopez P, Camacho F, Sanchez M, Molina F. Oral and dental health in pregnant women: attitudes among dentists in southeastern Spain. *N y State Dent J* [en línea] 2014 Jan [Citado 16 de Julio de 2021]; Pubmed: 80 (1): 38-41. Disponible en: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24654368/>
26. Díaz R, Carrillo M, Terrazas J, Canales C. Actitudes que influyen en la demanda de servicios odontológicos durante la gestación. *Rev Adm.* 2001; LVIII (2): 68-73.
27. Clínica Estomatológica. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [ en línea] Lima 2016 [Acceso el 13 de Julio de 2021] Disponible en: URL: <https://www.uigv.edu.pe/wp/servicios/clinica-estomatologica/>
28. Cruzado Aguilar C. Nivel de conocimiento sobre la atención de gestantes en estudiantes de Estomatología de las universidades de la Provincia de Trujillo en el año 2017 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Trujillo: Facultad de Medicina Escuela Profesional de Estomatología, Universidad Privada Antenor Orrego; 2017.
29. Constanza CS. La salud oral de las mujeres gestantes, sus repercusiones y los aspectos que influyen en su atención. *Revista de la División de Ciencias de la Salud de la Universidad Santo Tomás.* [en línea]. 2011 diciembre [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL: <https://doi.org/10.15332/us.v10i2.1142>
30. Lara A. Manejo odontológico de mujeres embarazadas. *Revista Mediagraphic* [en línea]. 2016 setiembre. [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/imi/imi-2016/imi163g.pdf>
31. Ventura M, Larrabure G, Escudero G, Chávez R. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Gestacional en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz: 2013- 2014. *Revista Médica Carriónica.* [en línea]. 2016 noviembre [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL:

<http://cuerpomedico.hdosdemayo.gob.pe/index.php/revistamedicacarrionica/article/view/137>

32. Echavarría B, Núñez L. La diabetes mellitus y sus manifestaciones bucales. KIRU. 2017; 14(2): 193–7.
33. Kattah AG, Garovic VD. The management of hypertension in pregnancy. Adv Chronic Kidney Dis. 2013 May; 20(3):229-39.
34. Bryce A, Alegría E, Valenzuela G. Hipertensión en el embarazo. Rev. peru. ginecol. obstet. 2018; 64(2): 191-7.
35. Aguilar DN, Vázquez RMA. Manifestaciones bucales en pacientes hipertensos bajo tratamiento antihipertensivo. Mediagrapic. 2009; 1(2):90-4.
36. Bassil R., Prevalencia de manifestaciones orales en pacientes hipertensos con medicación continua [trabajo de graduación para la obtención del título de odontóloga]. Guayaquil: Facultad de ciencias médicas; Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2014.
37. Ministerio de Salud de Chile. Salud oral integral de la embarazada. [en línea]. 2013 julio. [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf>
38. Gum. Embarazo, Rev Sunstar [en línea] 2021 [acceso 22 abril 2021]. Disponible: URL: <https://latam.gumbrand.com/solutionfinder/pregnancy>
39. Vidal X. Alteraciones de la mucosa oral. Salud canales Mapfre. [en línea]. 2016 julio. [acceso 22 de abril 2021] Disponible en: URL: <https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/salud-dental/enfermedades-bucodentales/alteraciones-de-la-mucosa-bucal/#:~:text=Enfermedades%20sist%C3%A9micas%2C%20muchas%20entidades%20cl%C3%ADnicas,Lupus%20eritematoso%20sist%C3%A9mic>  
[o](#)
40. Herane M. Godoy C. Herane P., Enfermedad periodontal y embarazo. Revisión de la literatura. Revista. Med Clin Condes. [en línea] [acceso 22 Abril 2021] 2014; 25 (6) 936-43. Disponible. Url: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864014706418?token=5A50AB8CF97C17505ACAD82EA27F17FEA3ACE07DD8108AA5707958DD301E64E47784B600F26390F7E11A7D957E31F3AC&originRegion=us-east-1&originCreation=20210422082150>

41. Alfaro A., Castejón I, Magán R, Alfaro M. Embarazo y salud oral. Rev Clin Med Fam; [en línea]. 2018 junio. [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2018000300144&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2018000300144&lng=es). Epub 01-Oct-2019.
42. Pérez A. Teratogenesis. (en línea). Abril 2022.( Acceso 01 de marzo 2021) Disponible en: URL: <https://www.sefh.es/fh/2002/n3/6.pdf>
43. Mazzeti P. Carmen J. Podestá L. León L. Gonzales S. Ministerio de salud. Norma técnica: Atenciones odontológicas básicas en poblaciones excluidas y dispersas. [en línea] 2005. [acceso 22 abril 2021]. Disponible: URL: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1095\\_DGSP186.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1095_DGSP186.pdf)
44. El embarazo. Tema 1. Material I-Macu. [en línea] Emagister. [acceso 22 abril 2021] Disponible: URL: [https://www.emagister.com/uploads\\_courses/Comunidad\\_Emagister\\_65225\\_65225.pdf](https://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_65225_65225.pdf)
45. Chavez E. Teratogenia: puesta al día. Ginecoobstetra. Hospital Almazor Aguinaga Asenso, Essalud. [en línea] [acceso 22 abril 2021] Disponible: URL: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/rev.cuerpo.med.HNAAA/v3n1/a12.pdf>
46. Silva de Araujo FC, Gonzales RC, Costa A, Abreu E. Systemics alterations and their oral manifestations in pregmat women. J Obstet Gynaecol Res. 2017; 43 (1): 16-22.
47. Rev. Iron mommy. Síndrome de Hipotensión Supina [en línea]2016;[acceso 09 de abril 2021] Disponible en: <https://ironmommy.cl/sindrome-de-hipotension-supina/>
48. Ministerio de Salud de Colombia. Guía de práctica clínica en salud oral de gestantes [sede web]. Bogotá: Salud Capital; 2010 octubre [Actualizado octubre; acceso 10 de mayo 2021] Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Paciente%20Gestante.pdf>
49. OMS. Definición de Salud oral [sede Web].2017 octubre [actualización octubre 2017; acceso 19 de febrero 2021] Disponible en: URL: [https://www.who.int/topics/oral\\_health/es/](https://www.who.int/topics/oral_health/es/)

50. Manual MSD Versión para profesioanles. Temas médicos: ansiedad [sede Web]. New Jersey: Meck CO; 2020 [Actualizada octubre 2020: acceso 10 de abril 2021] Disponible en: URL: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-de-la-saludmental/ansiedad-y-trastornos-relacionados-con%20elestr%C3%A9s/introducci%C3%B3n-a-los-trastornos-de-ansiedad?query=ansiedad>
51. Lopes FF. Dentists' knowledge of oral health during pregnancy: a review of the last 10 years' publicationns. Community Dent Health. 2015; 32(2):77-82.
52. Asociación Médica Mundial. WMA. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [en línea] 2017. [acceso 02 de marzo de 2021] Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
53. Pazmiño R. Conocimiento sobre el manejo farmacológico de mujeres embarazadas en docentes de la Facultad Piloto de Odontología [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Guayaquil; 2019.
54. Rodrigues L, Molina P, Oliveira I. Pré-natal odontológico: assistência ás gestantes na rede pública de atenção básica em saúde Arq Odontologia 2018; 54 (20).
55. Tantradi P, Madanshetty P. Knowledge of dental interns about manafement of dental of dental needs of pregnant patients. J Educ Ethics Dent. 2013; 3(1):76-80.
56. Ajesh G, Dahlen H, Reath J, Ajwani S, Bhole S, Korda A, Harrison N, Miranda C, Villarosa A, Jhonson M. What do antenatal care providers understand and do about oral health care during pregnancy: a cross-sectional survey in New South Wales, Australia. BMC Pregnancy Childbirth. 2016; 16 (282):1-10.
57. Aboalshama K, Abdulrahman S, Alowadi J, Al-Mutary B. Endodontic Treatment in Pregnancy; Knowledge, Attitudes, and Practices of Dentists and Interns in Jeddah, Saudi Arabia. Open Dent J. 2020; 14(2):211-18.
58. Cechinel D, De Madeiros W, Ceretta R, Faustini F. Sintematização de um protocolo de atendimento clínico odontológico a gestantes em um município sul catarinense. Rev Odontol. Univ. Cid. Sao Paulo. 2016; 28(1):6-16.

59. Bernardi C, Bertan J. Assistência odontológica á gestante: conhecimento e prática de dentistas da rede pública e seu papel na rede cegonha. *Arq Odontol.* 2019; 55(18).
60. Lee JM, Shin TJ. Use of local anesthetics for dental treatment during pregnancy; safety for parturient. *Dent Anesth Pain Med.* 2017; 17(2).
61. Lafaurie G, Gómez L, Montenegro D, De Avila J, Tamayo M. Periodontal condition is associated with adverse perinatal outcomes and premature rupture of membranes in low-income pregnant women in Bogota, Colombia: A case and control study *Matern. Neonatal Med.* 2020; 33(1): 16-23.
62. Prado L, Nunes L, Figueredo R, Cerdeira C, Barros G. Conduta de cirurgiões-dentistas no atendimento á paciente gestante. *Rev Cient UNIFENAS* 2019; 3(1): 18-28.
63. Ibhawoh L, Enabulele J. Endodontic treatment of the pregnant patient: Knowledge, attitude and practices of dental residents. *Niger Med J.* 2015; 56:311-16.
64. Martins L, Pinheiro R, Arantes D, Nascimento L, Santos P. Assistência odontologica á gestante: percepção do cirurgiao- dentista. *Rev Pan-Amazonica Saúde.* 2013; 4(4):11-18.
65. Ferraz T, Yamamoto E. Conhecimento do cirurgião-dentista sobre como cuidar de pacientes especiais: hipertensos, diabéticos e gestantes. *J. Bio an Biod.* 2011; 3(1): 31-41.
66. Santa L. Conhecimento dos cirurgiões- dentistas sobre atendimento odontológico em gestantes. *RSD.* 2021; 10(1).
67. Baudet A, Kichenbrand C, Pulcini C, Descroix V, Lesclous P, Thilly N, Clément C, Guillet J. Antibiotic use and resistance: a nationwide questionnaire survey among French dentists. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2020; 39(7): 1295-1303.
68. Patil S, Thakur R, Madhu K, Paul S, Gadicherla P. Oral Health Coalition: Knowledge, Attitude. Practice Behaviours among Gynaecologist an Dental Practitioners. *J Int Oral Health.* 2013; 5(1): 8-15.
69. Mansour H, Feghali M, Sleh, Zeitouny M. Knowledge, practice and attitudes regarding antibiotics use among Lebanese dentists. *Pharm Pract.* 2018; 16(3).

70. Huebner C, Milgrom P, Conrad D, Lee R. Providing dental care to pregnant patients: a survey of Oregon general dentist. *J Am Dent Assoc.* 2009; 140(2): 221-22.
71. Mayberry M, Norrix E, Farrell C. MDA Dentists and Pregnant Patients: A Survey of Attitudes and Practice. *J Mich Dent Assoc.* 2017; 99(1): 54-62.
72. George A, Shamim S, Johnson M, Dahlen H, Ajwani S, Bhole D, Yeo AE. How do dental and prenatal care practitioners perceive dental care during pregnancy? Current evidence and implications. *Birth* 2012; 39(3): 238-47.
73. Walli A, Abdul H. knowledge, attitude, practice of dental surgeons regarding dental radiographs in pregnant women in the city of Karachi. *Int J. Dent Res.* 2017; 2(3): 68-72.
74. Prasad M, Gupta R, Patthi B, et al. Imaging More Imagining less: An Insight into Knowledge, Attitude and Practice Regarding Radiation Risk on Pregnant Women among Dentist of Ghaziabad- A cross Sectional Study. *JCDR.* 2016. 50(3): 20-25.
75. Temun Kt, Temu I, Hatipoglu o. The knowledge, attitude and practices of Turkish general dentists on dental x-rays in pregnant women. *IDR.* 2019; 9(1): 9-15.
76. Sheehy O, Zhao JP, Bérard A. Association Between Incident Exposure to Benzodiazepines in Early Pregnancy and Risk of Spontaneous Abortion. *JAMA Psychiatry.* 2019; 76: (9): 48-57.
77. Freeman MP, Góez-Mogollón L, McInerney Ka, et al. Obstetrical and neonatal outcomes after benzodiazepine exposure during pregnancy: Results from a prospective registry of women with psychiatric disorders *Gen Hosp Psychiatry.* 2018; 53: 73-9.
78. Carillo P. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Rev Med Facultad de Medicina de la UNAM.* 2021; 64(1): 39-48

## ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO AL MANEJO ODONTOLÓGICO EN GESTANTES DE ODONTÓLOGOS SERUMISTAS 2021 II REGIÓN LAMBAYEQUE

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
<p><b>General</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico en gestantes de odontólogos SERUMISTAS 2021 II región Lambayeque?</p>	<p><b>General</b></p> <p>Medir el nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico de gestantes en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.</p>	<p><b>Bases Teóricas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptación de la fisiología femenina durante la gestación</li> <li>2. Patología durante el embarazo.</li> <li>3. Uso de Fármacos en el embarazo</li> <li>4. Consideraciones en el tratamiento odontológico de gestantes</li> </ol>	<p><b>Diseño Metodológico:</b> Descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.</p> <p><b>Diseño Muestra:</b></p> <p><b>Población:</b> 57 cirujanos dentistas que están realizando su SERUM en la región Lambayeque durante el periodo 2021-II.</p> <p><b>Muestra:</b> 57 cirujanos dentistas realizando su SERUM en la región Lambayeque durante el periodo 2021-II.</p> <p><b>Muestreo:</b> no probabilístico, por conveniencia.</p> <p><b>Tamaño de la muestra:</b> se trabaja con la totalidad de los cirujanos dentistas que están realizando su SERUM 2021 II en la región Lambayeque.</p> <p><b>Técnica de Recolección de Datos:</b></p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> La técnica a utilizar es un cuestionario que fue elaborado por Soto <sup>8</sup>, el cual fue modificado y adaptado para el presente trabajo de investigación, obteniendo un nivel de confiabilidad de 0,829 - Alfa de Cronbach (Anexo N°5) luego de aplicar el instrumento en una prueba piloto con 21 participantes. A fin de obtener la validez de contenido, el instrumento fue sometido a juicio de expertos, quienes bajo sus conocimientos y experiencias, lo dieron como aprobado.</p> <p>El cuestionario consta de 4 dimensiones: nivel de conocimiento de la dimensión fisiología femenina durante la gestación, nivel de conocimiento sobre las patologías bucales durante la gestación, nivel de conocimiento sobre el manejo de medicamentos durante la gestación y nivel de conocimiento sobre el tratamiento odontológico durante la gestación. El cuestionario se enviará de manera virtual vía correo o whatsapp el link del cuestionario para su desarrollo. Se procesará toda la información para obtener los resultados del estudio.</p> <p><b>Técnica estadística para el proceso de información</b></p> <p><b>Estadística descriptiva:</b> se elaborará tablas estadísticas unidimensional y bidimensional, gráficos estadísticos y figuras estadísticas en términos porcentuales que permitan el análisis e interpretación de los resultados.</p> <p><b>Variable</b> Nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico en gestantes.</p> <p><b>Variable intervinientes:</b> Edad, género, Tipo de Universidad, años de ejercicio profesional.</p>
	<p><b>Específicos</b></p> <p>Identificar el nivel de conocimiento respecto a fisiología femenina durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.</p>		
	<p>Establecer el nivel de conocimiento sobre las patologías bucales durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.</p>		
	<p>Medir el nivel de conocimiento sobre el manejo de medicamentos durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.</p>		
	<p>Identificar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento odontológico durante la gestación en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque.</p>		
	<p>Evaluar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de gestantes según sexo, tipo de universidad (privada, pública) y años de ejercicio profesional de los serumistas 2021-II de la Región Lambayeque.</p>		

## ANEXO N°2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**NOMBRE:**

**EDAD:**      **SEXO:** 1.M ( ) 2. F ( )

**TIPO DE UNIVERSIDAD**

1. PRIVADA ( ) 2. PÚBLICA ( )

**AÑOS DE EJERCICIO PROFESIONAL:**

Favor de elegir la respuesta correcta marcando con un X:

### ***Adaptación de la fisiología femenina***

1. Periodo del embarazo en el que la gestante presente el menor riesgo de complicaciones en el tratamiento odontológico:

- a) 1° Trimestre
- b) 2° Trimestre
- c) 3° Trimestre

2. ¿El pH de la saliva durante el embarazo?

- a) Aumenta
- b) Disminuye
- c) No se altera

3. ¿Cuál es el parámetro normal de la P/A en la paciente gestante durante el 2do y 3er trimestre?

- a) 120/80mm/Hg
- b) 130/90 mm/Hg
- c) 110/70 mm/Hg

### ***Patología bucal***

4. ¿A qué enfermedades orales son más susceptibles las gestantes?

- a) Caries y Candidiasis oral
- b) Periodontopatías y caries
- c) Herpes y periodontopatías

5. Según las patologías orales durante la gestación, indique lo correcto:

- a) Existe mayor actividad cariogénica en la gestante.
- b) La periodontitis no es una patología en gestantes.
- c) Según la evidencia actual, gran porcentaje de gestantes no presenta gingivitis.

6. Indique lo correcto sobre la gestación:
- a) El embarazo no causa descalcificación dental.
  - b) La toma de radiografías periapicales causa muerte fetal.
  - c) El embarazo siempre causa candidiasis oral.

### ***Empleo de Medicamentos***

7. Respecto al uso de anestésicos locales en tratamiento odontológico, marque lo correcto:
- a) Solo está indicado en el segundo trimestre de la gestación con una adecuada técnica anestésica.
  - b) Solo está indicado en el primer trimestre de la gestación con una adecuada técnica anestésica.
  - c) Se puede emplear en cualquier trimestre de la gestación con una adecuada técnica anestésica.
8. ¿Qué tipo de anestésico local es el más indicado en la paciente embarazada?
- a) Prilocaína + Felipresina 0.03UI/ml
  - b) Mepivacaína 3% sin epinefrina
  - c) Lidocaína 2% con epinefrina 1:100.000
  - d) Lidocaína 2% con norepinefrina 1:100.000
9. ¿Qué antibiótico está indicado para una paciente embarazada?
- a) Tetraciclina
  - b) Estreptomicinas
  - c) Penicilinas
  - d) Estolato de Eritromicina
10. ¿Qué analgésico está indicado para una paciente gestante?
- a) Ac. Acetil salicílico
  - b) Acetaminofen
  - c) Naproxeno
  - d) Metamizol

### ***Tratamiento odontológico***

11. Marque lo correcto respecto a la toma de radiografías periapicales durante la gestación:
- a) Si es necesario la toma de radiografías periapicales, se debe realizar a partir del 2º trimestre.
  - b) Está contraindicado la toma de radiografías periapicales durante la gestación.
  - c) Está indicado en cualquier trimestre de la gestación.

12. ¿Qué posición del sillón dental está indicada durante el 2º y 3º trimestre de gestación?

- a) Posición supina
- b) Ligeramente reclinada
- c) Supina sobre su costado izquierdo

13. ¿Cómo se maneja la ansiedad de la paciente gestante en el consultorio dental?

- a) Mediante técnicas poco traumáticas y con uso de Benzodiazepinas.
- b) Mediante técnicas poco traumáticas y buenos procedimientos anestésicos.
- c) Mediante buenos procedimientos anestésicos y con uso de Benzodiazepinas.

14. Marque lo correcto respecto al tratamiento endodóntico en la gestante aparentemente sana:

- a) Está indicado el tratamiento endodóntico en el segundo trimestre.
- b) No está indicado en ningún trimestre el tratamiento endodóntico en gestantes.
- c) Está indicado el tratamiento endodóntico en el primer trimestre.

15. Con respecto al tratamiento odontológico durante la gestación, indique usted lo correcto

- a) Está indicado el tratamiento odontológico durante la gestación.
- b) Está contraindicado el tratamiento odontológico durante la gestación.
- c) La gestante solo debe recibir tratamientos odontológicos de urgencia.

### **ANEXO Nº 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ESTUDIO**

Universidad: San Martín de Porres- Facultad de Odontología- Filial Norte.

Investigadora: Bachiller Karoline Celeste Casas Romero.

Asesora: MG. C.D. María Luisa Muñante Reyes.

Título: Nivel de Conocimiento respecto al manejo odontológico en gestantes de odontólogos serumistas 2021 II región Lambayeque.

#### **INTRODUCCIÓN:**

Estimado cirujano dentista lo estamos invitando a participar del estudio de investigación llamado: “Nivel de Conocimiento respecto al manejo odontológico en gestantes de odontólogos serumistas 2021 II región Lambayeque”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora Karoline Celeste Casas Romero de la institución San Martín de Porres- Facultad de Odontología- Filial Norte. Su participación es completamente voluntaria; si no desea participar no le traerá ningún inconveniente. Por favor lea toda la información que se le ofrece en este documento y realice todas las preguntas que necesite.

#### **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:**

Estamos realizando este estudio con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento respecto al manejo odontológico de gestantes en los odontólogos SERUMISTAS 2021-II Región Lambayeque; que se fundamenta ya que existe una gran demanda de este tipo de pacientes que acuden a los Centros de Salud por patologías orales directamente o por controles obstétricos y son derivadas al servicio para una evaluación de rutina identificándose enfermedades o factores de riesgo que amerita un conocimiento amplio en manejo de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación en salud oral, además esta investigación aportará con información relevante para que el Ministerio de Salud elabore un protocolo en este tipo de pacientes basado en información científica, así mismo en la inducción al serumista se refuerce los conocimientos en gestantes.

Por lo señalado creemos necesario profundizar más en este tema y abordar con la debida importancia que amerita.

## **METODOLOGÍA:**

Si usted acepta a participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

1. Mediante su correo o número personal se le enviará el cuestionario de 15 preguntas.
2. Desarrollará la ficha de recolección de datos y encuesta de 15 ítems, dividida en 4 dimensiones: nivel de conocimiento de la dimensión fisiología femenina durante la gestación, nivel de conocimiento sobre las patologías bucales durante la gestación, nivel de conocimiento sobre el manejo de medicamentos durante la gestación y nivel de conocimiento sobre el tratamiento odontológico durante la gestación. Cada interrogante tendrá alternativas de respuesta, de las cuáles solo una es correcta. El puntaje abarcará 3 categorías: 1° categoría (deficiente), 2° categoría (regular), 3° categoría (bueno).
3. Confirmará el desarrollo y envío de la encuesta desarrollada en su totalidad.
4. Se procesará toda la información para obtener los resultados del estudio; además se calculará media y desviación estándar.

## **MOLESTIAS O RIESGOS:**

Los cirujanos dentistas que acepten participar no serán sometidos a ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

## **BENEFICIOS:**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera profesional y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted tenga conocimiento.

## **COSTOS E INCENTIVOS:**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

## **CONFIDENCIALIDAD:**

La investigadora registrará su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

## **DEERECHOS DEL PACIENTES:**

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar de una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, puede preguntar a la investigadora principal Bachiller Karoline Celeste Casas Romero o llamarla al teléfono 976363434.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Presidente del Comité Institucional de Ética de Odontología de San Martín de Porres, Dr. Juvenal Sánchez Lihón al teléfono 01-3464761 anexo 114, Av. San Luis 1265, San Luis, Lima, Perú.

## **CONSENTIMIENTO:**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

---

**Firma del Participante**

**Nombre:**

**DNI:**

---

**Firma de la Investigadora:**

**Karoline Celeste Casas Romero**

**DNI: 70319008**

San Luis, 20 de setiembre de 2021

**CARTA N°014-2021-INVE-FO-USMP**

Señorita

**CASAS ROMERO KAROLINE CELESTE**

Bachiller en Odontología

Presente.

Es grato dirigimos a usted para saludarla cordialmente y a la vez informarle que el proyecto de investigación titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO AL MANEJO ODONTOLÓGICO EN GESTANTES DE ODONTÓLOGOS SERUMISTAS 2021 II REGIÓN LAMBAYEQUE"**, ha sido aprobado por el Comité Revisor de Proyectos de Investigación (ACTA N°018-2021-CRPI/FO-USMP) y por el Comité de Ética en Investigación (ACTA N°006-2021-CEI/FO-USMP).

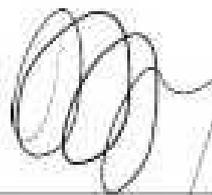
Es lo que se le informa para los fines que estime conveniente.

Sea propicia la ocasión para expresarle nuestra deferencia y consideración.

Atentamente;



Dr. RAFAEL MORALES VADILLO  
Director del Instituto de Investigación  
Facultad de Odontología - USMP



Dr. ARÍSTIDES JUVENAL SÁNCHEZ LIHÓN  
Presidente del Comité de Ética en Investigación  
Facultad de Odontología - USMP

IMAGEN N°1: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGIA DE UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES

## ANEXO N°4: VALIDEZ DE CONTENIDO Y CONFIABILIDAD PARA EL INSTRUMENTO

### Validación del Instrumento de Investigación Juicio de expertos

**I. Datos generales:**

- Apellidos y nombres del Informante: Castillo Blaz|Sally Esperanza
- Especialidad: Odontopediatra
- Grado académico: Magister en Estomatología
- Correo Institucional: Sally\_cb@hotmail.com
- Autor del Instrumento: Karoline Celeste Casas Romero
- Nombre del Instrumento: Encuesta y ficha de recolección datos.

**II. Aspectos de la Validación: Estimado juez(a) marque Ud. con un aspa (x) lo que crea conveniente en cada una de las columnas de los 10 Indicadores presentes:**

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado y comprensible.				✗	
2. Objetividad	Permite medir hechos observables				✗	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				✗	
4. Organización	Presentación ordenada.				✗	
5. Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables.				✗	
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados				✗	
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✗	
8. Análisis	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.				✗	
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de Investigación.				✗	
10. Aplicación	Existencia de conocimientos para aplicarse.				✗	

**III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa)**

APROBADO	DE SAPROBADO	OBSERVADO
✗		

Observaciones / Comentario: Ninguno



CD Esp. Mg. Sally Esperanza Catillo Blaz  
COP N° 27224  
R.O. E. N° 2748

Firma del Experto Informante

**DNI No:** 43036268

**Teléfono:** 942919181

**Fecha:** 10/08/ 2021

**Imagen N°2: Aprobación por Juicio de experto Mg. Esp. CD. Sally Esperanza Catillo Blaz**

**Validación del instrumento de investigación  
Juicio de expertos**

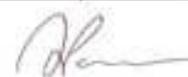
- I. Datos generales:
- Apellidos y nombres del informante: POMAR SAENZ, ANDRES HUMBERTO
  - Grado académico: Doctor en Salud Pública
  - Correo Institucional: [apomars@usmp.pe](mailto:apomars@usmp.pe)
  - Autor del Instrumento: Karoline Celeste Casas Romero
  - Nombre del Instrumento: Encuesta y ficha de recolección datos.
- II. Aspectos de la Validación: Estimado juez(a) marque Ud. con un aspa (x) lo que crea conveniente en cada una de las columnas de los 10 indicadores presentes:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACION				
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado y comprensible.					<b>X</b>
2. Objetividad	Permite medir hechos observables					<b>X</b>
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					<b>X</b>
4. Organización	Presentación ordenada.					<b>X</b>
5. Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables.					<b>X</b>
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados					<b>X</b>
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					<b>X</b>
8. Análisis	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.					<b>X</b>
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de Investigación.					<b>X</b>
10. Aplicación	Existencia de conocimientos para aplicarse.					<b>X</b>

III. CALIFICACION GLOBAL: (Marcar con una aspa.)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
<b>X</b>		

Observaciones / Comentario:



Firma del Experto Informante

**DNI.No:** 09852332

**Teléfono:** 955924747

**Fechas:** 17/08/2021

**Imagen N°3: Aprobación por Juicio de experto Dr. Andres Humberto Pomar Saenz**

**Validación del Instrumento de Investigación  
Juicio de expertos**

**I. Datos generales:**

- Apellidos y nombres del Informante: Dr. Enrique Loza Gastelumendi
- Especialidad: Radiología Bucal y Maxilofacial.
- Correo Institucional: enriqueloza@yahoo.com
- Autor del Instrumento: Karoline Celeste Casas Romero
- Nombre del Instrumento: Encuesta y ficha de recolección datos.

**II. Aspectos de la Validación: Estimado juez(a) marque Ud. con un aspa (x) lo que crea conveniente en cada una de las columnas de los 10 Indicadores presentes:**

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. Objetividad	Permite medir hechos observables					X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. Organización	Presentación ordenada.					X
5. Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables.					X
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados					X
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					X
8. Análisis	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.					X
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación.					X
10. Aplicación	Existencia de conocimientos para aplicarse.					X

**III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa.)**

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Observaciones / Comentario:



Firma del Experto Informante

**DNI No:** 17436187

**Teléfono:** 979608448

**Fecha:** 16/08/21

**Imagen N°4: Aprobación por Juicio de experto Esp. CD. Enrique Loza Gatelumendi.**

**Validación del Instrumento de Investigación  
Juicio de expertos**

- I. Datos generales:
- Apellidos y nombres del Informante: Torres Limay Manuel Martín
  - Grado académico: Didáctica en Educación Superior
  - Correo Institucional: torreslimay@gmail.com
  - Autor del instrumento: Karoline Celeste Casas Romero
  - Nombre del Instrumento: Encuesta y ficha de recolección de datos.
- II. Aspectos de la Validación: Estimado juez(a) marque Ud. con un aspa (x) lo que crea conveniente en cada una de las columnas de los 10 indicadores presentes:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. Objetividad	Permite medir hechos observables				X	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. Organización	Presentación ordenada.					X
5. Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables.				X	
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados					X
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. Análisis	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.				X	
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de Investigación.				X	
10. Aplicación	Existencia de conocimientos para aplicarse.				X	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa.)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Observaciones / Comentario: Ninguno

  
FIRMA DE EXPERTO

Firma del Experto Informante

DNI No: 10134534

Teléfono: 988895877

Fecha: 17/08/2021

**Imagen N°5: Aprobación por Juicio de experto Mg. CD. Manuel Martín Torres Limay**

**Validación del Instrumento de Investigación.  
[Juicio de expertos]**

- I. Datos generales:
- Apellidos y nombres del Informante: Vidal Mosquera Alex
  - Grado académico: Magister en Estomatología
  - Correo Institucional: avidalm@uamp.pe
  - Autor del Instrumento: Karoline Celeste Casas Romero
  - Nombre del Instrumento: Encuesta y ficha de recolección datos.
- II. ~~XXXXXXXX~~Aspectos de la Validación: Estimado juez(a) marque Ud. con una aspa (x) lo que crea conveniente en cada una de las columnas de los 10 Indicadores presentes:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. Objetividad	Permite medir hechos observables					X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. Organización	Presentación ordenada.				X	
5. Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables.				X	
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados			X		
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.			X		
8. Análisis	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.				X	
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de Investigación.				X	
10. Aplicación	Existencia de conocimientos para aplicarse.				X	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa.)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Observaciones / Comentario:



Firma del Experto Informante

**DNI**Nº: 10614544

Teléfono: 968747345

Fecha: 16/08/21

**Imagen N°7: Estadística de fiabilidad del instrumento con un Alfa de Cronbach satisfactorio de 0,829. Además se muestra estadísticos descriptivos como la Varianza y Desviación estándar.**

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,829	15

### Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Puntaje-Nivel conocimiento	11	2	10	6,82	2,857
N válido (por lista)	11				

**ANEXO N°5: CAMBIOS FISIOLÓGICOS DURANTE LA GESTACIÓN, MEDICAMENTOS UTILIZADOS, ENFERMEDADES PERIODONTALES DURANTE LA ETAPA.**

CUADRO N°2 Modificaciones más relevantes obtenidas de estudios paraclínicos en gestantes.

Parámetro	Mujer no gestante	1° Trimestre de gestación	2° Trimestre de gestación	3° Trimestre de gestación
<b>Biométrica Hemática</b>				
Hemoglobina (g/dL)	12-5.8	11.6-13.9	9.7-14.8	9.5-15.0
Hematocrito (%)	35.4-44.4	31.0-41.0	30.0-39.9	28.0-40.0
HCM (pg (cél)	27-32	30-32	30-33	29-32
VCML (fL)	79-93	81-96	82-97	81.99
Plaquetas	164-415	174-391	155-409	146-429
Eritrocitos	4.00-5.20	3.42-4.55	2.81-4.49	2.71-4.43
Leucocitos	3.5-9.1	5.7-13.6	5.6-14.8	5.9-16.9
Neutrófilos	1.4-4.6	3.6-10.1	3.8-12.3	3.9-13.1
Linfocitos	0.7-4.6	1.1.-3.6	0.9-3.9	1.0-3.6
Monocitos	0.1-0.7	0.1-1.1	0.1-1.1	0.1-1.4
Eosinófilos	0-0.6	0-0.6	0-0.6	0-0.6
Basófilos	0-0.2	0-0.1	0-0.1	0-0.1
INR	0.9-1.4	0.89-1.05	0.85-0.97	0.80-0.94
TTPA (seg)	26.3-39.4	24.3-38.9	24.2-38.1	24.7-35.0
Tp (seg)	12.7-15.4	9.7-13.5	9.5-13.4	9.6-12.9
<b>Química Sanguinea</b>				
Glucosa (mg/dL)	75-115	70-145		59-134
Urea (mg/dL)	7.20.	7.12	3-13.	03-nov
Creatina (mg/dL)	0.5-0.9	0.4-0.7	0.4-0.8	0.4-0.9
Sodio (mg/dL)	136-146	133-148	129-148	130-148
Potasio (mg/dL)	3.5-5.0	3.6-5.0	3.3-5.0	3.3-5.1
Acido úrico (mg/dL)	2.5-5.6	2.0-4.2	2.4-4.9	3.1-6.3
<b>Perfil de lípidos</b>				
Colesterol total (mg/dL)	<200	141-210	176-290	219-349
HDL (mg/dL)	40-60	40-78	52-87	48-87
LDL (mg/dL)	<100	60-153	77-184	101-224
VDL (mg/dL)	4-40.	10-18.	13-23	21-36
Trigliceridos (mg/dL)	<150	40-159	75-282	131-453
Amilasa (mg/dL)	20-96	24-83	16-73	15-81
Lipasa (mg/dL)	3-43.	21-76	26-100	41-112

Adaptado de: Carrillo P. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Med UNAM 2021;64 (1): 39-48. <sup>78</sup>

CUADRO N°3 Seguridad de fármacos en el embarazo. Clasificación de la FDA

Categoría	Seguridad	Fármacos de uso frecuente
Categoría A	Estudios controlados no han demostrado riesgos	Ác. Fólico, hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio, sulfato ferroso, Vit. B1, B12, B6, C; (Vit. A es categoría A pero en dosis altas es X)
Categoría B	No hay riesgos descritos para el feto humano	Amoxicilina/Ác. Clavulánico, ampicilina/sulbactam, cefalosporinas, cimetidina, eritromicina, clindamicina, clotrimazol, metronidazol, nitrofurantoína, insulina, ranitidina, dimenhidrinato, cetirizina, (ketoprofeno, es B 1er y 2do T; D en el 3er T)
Categoría C	No puede descartarse riesgo fetal	Amikacina, gentamicina, ciprofloxacina, claritromicina; cotrimoxazol, isoniazida, ambroxol, dexametasona, dextrometorfano, (codeína C 1er y 2do T; D 3er T, y en dosis prolongadas); diclofenaco, keterolaco; (celecoxib y naproxeno C 1er y 2do T; D 3er T); (AAS, es C 1er y 2do T; D 3er T o altas dosis); (captopril C 1er T; D 2do y 3erT)
Categoría D	Hay indicios de riesgo fetal	Alprazolam, diazepam, carbamazepina, estreptomina, fenitoína, fenobarbital
Categoría X	Contraindicaciones en la gestación	Atorvastatina, clomifeno, anticonceptivos orales combinados y hormonoterapia de reemplazo, desogestrel, etinilestradiol, dihidroergotamina, isotretinoína, warfarina, vitamina A en altas dosis.

Sandoval J, Sandoval C. Uso de fármacos durante el embarazo. Horiz. Med. (en línea). 2018 Abr (citado 2021 Feb 23) ; 18( 2 ): 71-79.

CUADRO N°4: Drogas permitidas y no permitidas durante el embarazo; y dosis para el manejo del dolor.

Permitidas	Categoría FDA	No permitidas	Categoría FDA
<b>Antibióticos</b>			
Penicilina	B	Tetraciclina	D
Amoxicilina	B	Eritromicina en estolato	B*
Cefalosporinas	B	Quinolonas	C
Clindamicina	B	Claritromicina	C
Eritromicina (exceptuando estolatos)	B	Cloranfenicol	X
Metronidazol	B	Gentamicina	C
<b>Analgésicos</b>			
Paracetamol	B	Aspirina	C
Paracetamol con codeína	C		
Codeína	C		
Hidrocodona	C		
Meperidina	B		
Morfina	B		
Propoxifeno	C		
<b>Después del 1er trimestre por 24 o 72 horas solamente</b>			
Ibuprofeno	B		
Naproxeno	B		
<b>Anestésicos locales</b>			
Lidocaína	B		
Mepivacaína	C		
Prilocaina	B		
Bupivacaína	C		
Etidocaína	B		
Procaína	C		

\*Aumento en riesgo de Hepatitis colestática Bradicardia fetal

Tomado de: Ministerio de Salud de Chile. Salud oral integral de la embarazada. (en línea). 2013 julio. (acceso 22 de febrero de 2021). Disponible en: URL: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf>

**CUADRO N°5 ANALGÉSICOS, ANTIBIÓTICOS, ANTIVIRALES, ANTIMICÓTICOS DURANTE GESTACIÓN**

Grupo	Principio activo	Embarazo	Lactancia
Analgesico-antipiretico	Paracetamol	B	A
Antiinflamatorio no esteroideo	Ácido acetilsalicílico	C/D(1)	C
	Ibuprofeno, diclofenaco, naproxeno, piroxicam	B/D(1)	A
	Indometacina	B-C/D(1)(2)	A
	Ácido mefenámico, ácido meclofenámico	C/D(1)	A
Pirazolanas	Metamizol	C-¿?	¿?
Analgésico-narcótico	Tramadol	C	B
	Codeína	C/D(1)	A
	Dihidrocodeína	B/D(1)	B
	Cloruro mórfico	C/D(1)	B

Fármaco analgésico y antipirético. (1) Desaconsejados en el tercer trimestre (D). (2) Se desaconseja su uso por riesgo de cierre precoz del ductus.

Grupo	Principio activo	Embarazo	Lactancia
Penicilinas	Amoxicilinas.	B	A
	Amoxicilinas- ácido clavulánico, ampicilina, cloxacilina, bencilpenicilina.	B	B
Cefalosporinas	Cefuroxina axetilo, cefalexina, cefonicida, cefactor, cefadroxilo, etc.	B	B-A
Macrólidos	Eritromicina(1), azitromicina	B	A-B
	Claritromicina.	C	B
Ketólifos(2)	Telitromicina	¿?	¿?
Aminoglucósidos(2)	Gentamicina, amikacina.	C	B
	Tobramicina	D	B
Tetraciclinas (2)		D	B
Fosfomicina		B	B
Quinolonas (3)	Ácido nalidixico, norfloxacino, ciprofloxacino, ofloxacino, levofloxacino.	C	C
Antituberculosos	Rifampicina, isoniacida	C	B
	Etambutol	B	A
	Estreptomina	D	B
	Piracinamida	C	B
Antivirales	Aciclovir, famciclovir		
Antifúngicos y antiparasitarios	Clotrimazol (tópico, vaginal)	B	B
	Miconazol, Ketoconazol (orales y tópicos)	C	B
	Nistatina	B-C	A
	Metronidazol	B	B

Adaptado de Alfaro A, Castejón I, Magán R, Alfaro. Embarazo y salud oral. Clin Med. 2019; 11(3)

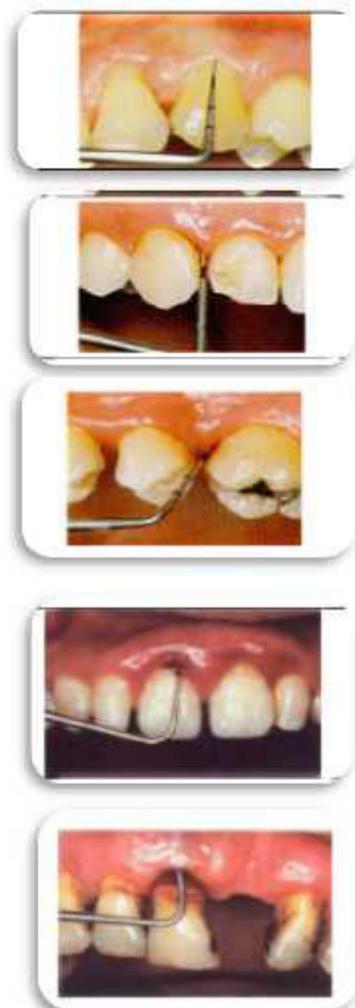
**CUADRO N°6: ANESTÉSICOS LOCALES Y SEDANTES DURANTE EL EMBARAZO**

Agente	Categoría de FDA	Seguro durante el embarazo
<b>Anestésicos locales (Inyectables)</b>		
Articaína	C	SÍ
Bupivacaina	C	SÍ
Mepivacaina	C	SÍ
Lidocaina	B	SÍ
Prilocaina	B	SÍ
<b>Anestésicos locales (Tópicos)</b>		
Lidocaina	B	SÍ
Benzocaina	C	Utilizar con precaución
Tatraciclina	C	Utilizar con precaución
<b>Sedantes</b>		
Óxido Nitroso	No especificado	Utilizar con precaución
Diazepam	D	NO
Lorazepam	D	NO
Triazolam	X	NO
Midazolam	D	NO
Hidroxicina	C	Utilizar con precaución

Adaptado de: Ather AA, Zhong SB, Rosenbaum AJ, Quinonez RB, Khan AA, Pharmacotherapy during pregnancy: An endodontists' perspective. Journal of Endodontics. 2020; 46 (9)185-1194.

## CUADRO N°7: CÓDIGOS Y CRITERIOS DEL EXAMEN PERIODONTAL BÁSICO

Código y tratamiento a realizar
<b>0:</b> Los tejidos periodontales están sanos, enfermedad gingival en embarazadas (código 0,1,2), no es necesario tratamiento periodontal, se promueve prevención de salud periodontal.
<b>1:</b> Sangrado hasta 30 segundos después de haber realizado el sondaje. Si no hay saco periodontal o tártaro, pero el sangrado presente, se realiza código 1 en ese sextante. Mejorar higiene oral, se instruye en técnicas de higiene bucal.
<b>2:</b> Cálculo u otro factor retentivo de placa bacteriana (obturaciones defectuosas), esto puede ser detectado por la esfera de la sonda. El área de color negro de la sonda está visible. Destartraje supragingival, pulido coronario y eliminar obturaciones con desajuste cervical o desbordantes proximales, mejorar higiene oral.
<b>3:</b> El área codificada de color negro de la sonda se encuentra a nivel del margen gingival (parcialmente visible). Indica la presencia de un saco periodontal de 3.5mm de profundidad. Instruir en higiene oral, destartraje supragingival y subgingival porque existe un saco de 3.5 a 5.5mm. Al octavo día de haber finalizado terapia, se irrigan los sacos con clorhexidina gel.
<b>4:</b> El área de la sonda queda por debajo del margen gingival. Presencia de un saco periodontal de 5.5mm a más. Si el primer diente del cuadrante presenta un código 4, este valor se le asigna al sextante sin la necesidad de revisar el resto de dientes del sextante. Tratamiento con mayor complejidad para eliminar zonas infectadas.
<b>X:</b> No hay diente en el sextante o diente presente tiene indicación de extracción.



Ministerio de Salud de Chile. Salud oral integral de la embarazada. [en línea]. 2013 julio. [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf>

**CUADRO N° 8: CRITERIOS PARA UN RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO EXITOSO:**

<b>Antecedentes</b>	<b>Evaluación preoperatoria</b>	<b>Hallazgos clínicos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. No dolor recurrente o espontáneo.</li> <li>. No aumenta volumen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Test de vitalidad pulpar normal.</li> <li>.Percusión negativa.</li> <li>Sin evidencia radiográfica de patología perirradicular.</li> <li>. Cámara pulpar y conductos radiculares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Pulpa de color rosado.</li> <li>. Sangrado al tacto, pero no en exceso.</li> </ul>

Ministerio de Salud de Chile. Salud oral integral de la embarazada. [en línea]. 2013 julio. [acceso 22 de febrero de 2021]. Disponible en: URL: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf>

## ANEXO N°6: GRÁFICOS DE RESPUESTAS OBTENIDAS EN LA APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### GRAFICO N°9: Respuestas del ítem 01- Periodo del embarazo en el que la gestante presenta el menor riesgo de complicaciones en el tratamiento odontológico.

1. Periodo del embarazo en el que la gestante presente el menor riesgo de complicaciones en el tratamiento odontológico:

14 de 57 respuestas correctas



**Gráfico N°9:** El 24,6% de los encuestados afirma que periodo del embarazo en el que la gestante presente el menor riesgo de complicaciones en el tratamiento odontológico es en 2do trimestre, el 8, 8,% indicó que es en el 1er trimestre.

### GRÁFICO N°10: Respuestas del ítem- el Ph de la saliva durante el embarazo

2. ¿El pH de la saliva durante el embarazo?

9 de 57 respuestas correctas



**Gráfico N°10:** El 15,8% de los encuestados afirma que el ph de la saliva durante el embarazo disminuye, y el 40,4% afirma que existe un aumento.

**GRÁFICO N°11: Respuestas del ítem- acerca del parámetro normal de la P/A en la gestante durante el 2do y 3er trimestre.**



**Gráfico N°11:** El 28,1% de los encuestados señala que el parámetro normal de la P/A en gestantes durante el 2do y 3er trimestre es 130/90 mm/Hg, y el 8,8% indica que es de 110/70 mm/Hg.

**Gráfico N°12: Respuestas del ítem- a que enfermedades orales son más susceptibles las gestantes.**



**Gráfico N°12:** El 59,6% indica que las gestantes son más susceptibles a las periodontopatías y caries, y el 1,8% indica que son caries y cadidiasis oral.

### GRÁFICO N°13: Respuestas del ítem- según las patologías orales durante la gestación, indique lo correcto

5. Según las patologías orales durante la gestación, indique lo correcto:

31 de 57 respuestas correctas



**Gráfico N°13:** El 54,4% indica que existe una mayor actividad cariogénica en la gestante y el 1,8% señala que según la evidencia actual gran porcentaje de las gestantes no presenta gingivitis.

### GRÁFICO N°14: Respuestas del ítem- indique lo correcto sobre la gestación

6. Indique lo correcto sobre la gestación:

Copiar

29 de 57 respuestas correctas



**Gráfico N°14:** El 59,9% señala que es correcto que el embarazo no causa descalcificación dental, y el 3,5% señala que el embarazo siempre causa candidiasis oral.

**GRÁFICO N°15: Respuestas del ítem- respecto al uso de anestésicos en el tratamiento odontológico, marque lo correcto**



**Gráfico N°15:** el 29,8% señala que el uso de anestésicos locales en el tratamiento odontológico se puede emplear en cualquier trimestre de la gestación con una adecuada técnica anestésica, y el 7% señala que solo está indicado en el primer trimestre de gestación con una adecuada técnica anestésica.

**GRÁFICO N°16: Respuestas del ítem- Qué tipo de anestésicos locales es el más indicado en la paciente embarazada.**



**Gráfico N°16:** El 43,9% señala que el tipo de anestésico local más indicado en la paciente gestante es la Lidocaina 2% y Epinefrina 1:1000.00, y el 1,8% señala que es la lidocaína 2% con norepinefrina 1:100.00

### GRÁFICO 17: Respuestas del ítem- Qué antibiótico está indicado para una paciente embarazada.



**Gráfico N°17:** El 52,6% señala que el antibiótico que está indicado para la paciente embarazada son las penicilinas, y el 7% señaló que son las tetraciclinas.

### GRÁFICO N°18: Respuestas de los ítems- Qué analgésico está indicado para una pacientes gestante.



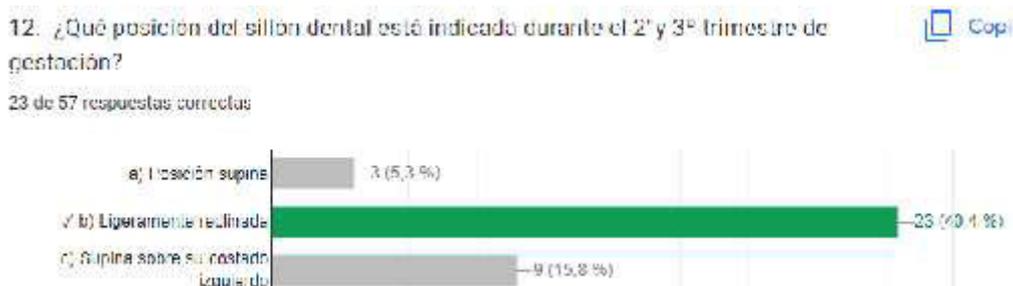
**Gráfico N°18:** El 35,1% señala que el Acetaminofen es el analgésico más indicado para la paciente gestante, y el 1,8% señala que es el Metamizol.

**GRÁFICO N°19: Respuestas de los ítems- Maque lo correcto respecto a la toma de radiografías durante la gestación.**



**Gráfico N°19:** El 35,1% señala que respecto a la toma de radiografías durante la gestación se debe realizar solo si es necesaria la toma de radiografías periapicales únicamente el en 2do trimestres, y el 8,8% señala que está contraindicado en cualquier trimestre de la gestación.

**GRÁFICO 20: Respuestas del ítem- Qué posición del sillón dental está indicada durante el 2do y 3er trimestre de gestación.**



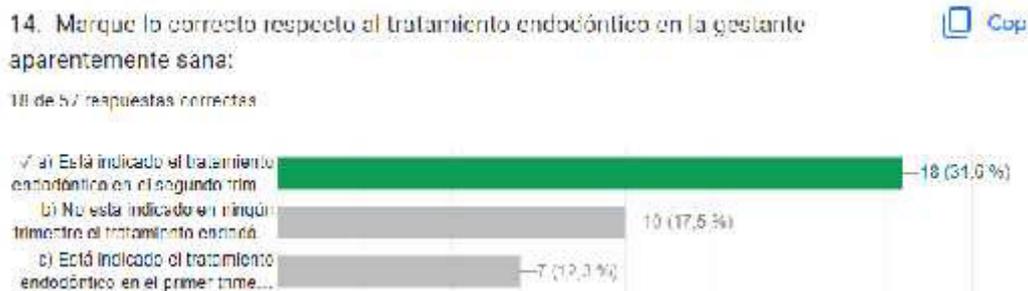
**Gráfico N°20:** El 40,4% señala que la posición del sillón dental durante el 2do y 3er trimestre de gestación es Ligeramente reclinada, y el 5,3% señala que es en posición supina.

### GRÁFICO N°21: Respuestas del ítem- Cómo se maneja la ansiedad de la paciente en el consultorio dental



**Gráfico N°21:** El 54,4% señala que la ansiedad de la paciente gestantes se maneja mediante técnicas poco traumáticas y buenos procedimientos anestésicos, y el 1,8% señala que se maneja mediante técnicas poco traumáticas y con uso de Benzodiacepinas.

### GRÁFICO N°22: Respuestas del ítem- marque lo correcto respecto al tratamiento endodóntico en la gestante aparentemente sana

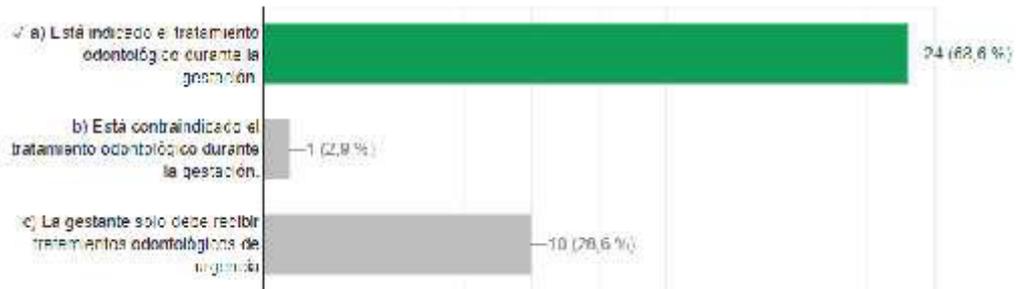


**Gráfico N°22:** El 31,6% señala que el tratamiento endodóntico en la paciente gestante aparentemente sana está indicado en el segundo trimestre, y el 12,3% señala que está indicado en el primer trimestre de gestación.

### GRÁFICO N°23: Respuestas del ítem- Con respecto al tratamiento odontológico durante la gestación, indique usted lo correcto

15. Con respecto al tratamiento odontológico durante la gestación, indique usted lo correcto [Copiar](#)

24 de 35 respuestas correctas



**Gráfico N°23:** El 68,8% señala que si está indicado el tratamiento odontológico durante la gestación, y el 2,9% señala que está contraindicado el tratamiento odontológico durante la gestación.