

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 1 DE 14	

La ESE CARMEN EMILIA OSPINA comprometida con el cumplimiento de las condiciones de Habilitación, reglamentadas por la resolución 2003 de 2014, con la Política de Seguridad de Pacientes, Programa de seguridad de paciente, PAMEC, y con la política de calidad de la empresa desarrolla el seguimiento a los riesgos en las diferentes áreas funcionales.

En las áreas funcionales se pueden agrupar los riesgos en:

1. **Administrativos:** Referentes generalmente a oportunidad, accesibilidad a los servicios, coberturas.
2. **Asistenciales o misionales:** Los relacionamos con la resolutiveidad, seguridad, adherencia, resultado en salud, continuidad e integralidad de la atención.
3. **Laborales:** Relacionados con el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

En este documento abordaremos los riesgos y su seguimiento relacionados con los asistenciales o misionales del área de odontología. Los Administrativos se complementan en el proceso de control interno y los laborales en el proceso de salud ocupacional.

Teniendo en cuenta la ocurrencia de accidentes e incidentes en la consulta odontológica y actividades más frecuentes realizadas, relacionamos a continuación los riesgos por actividades.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 2 DE 14	

1. RIESGOS EN CIRUGIA ORAL

El mayor número de complicaciones en la ESE CEO en la consulta odontológica, están relacionadas con actividades de cirugía oral.

Los requisitos para una considerable reducción de los posibles accidentes pueden esquematizarse como siguen:

- Atento análisis médico de los pacientes.
- Adecuado conocimiento de la anatomía local.
- Atento análisis y planificación preoperatoria.
- Intervenciones realizadas con una técnica quirúrgica limpia y poco traumáticas.

Los accidentes y complicaciones surgen debido a errores de diagnóstico, por falta de indicaciones o no seguimiento de ellas, mal uso de instrumentos, aplicación de fuerza excesiva, y por no visualizar de forma correcta la zona operatoria antes de actuar.

Alguna de estas complicaciones puede preverse durante el diagnóstico del caso y por ello el paciente debe firmar una hoja de consentimiento previo, en el que se indicarán qué posibles complicaciones pueden derivar de la extracción dentaria.

Las complicaciones se pueden agrupar en intraoperatorias y postoperatorias.

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS

A.-Relacionadas con el estado general del paciente.

B.-Accidentes ligados a la anestesia local

C.-Complicaciones y accidentes consecuencia directa e inmediata del traumatismo operatorio.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 3 DE 14	

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

- A- Alveolalgias- Alveolitis.
- B- Hemorragias.
- C - Hematomas y equimosis.
- D.- Edemas
- E.- Trismus
- F.- Infecciones secundarias
- G - Dehiscencia del colgajo

COMPLICACIONES SISTEMICAS

A.- En relación con el estado general del paciente

Si existe algún tipo de patología especial en el paciente, se actuará con el fin de no crear riesgos innecesarios, igualmente es posible que una exodoncia agrave el estado general de un paciente en el que no se había detectado proceso patológico alguno.

Ante un paciente con patología previa deberemos siempre pedir un informe médico, para valorar cuál es el estado actual del enfermo así como cuáles son las pautas de tratamiento farmacológico que está siguiendo en la actualidad.

Pacientes especiales: Son pacientes que dentro de su estado fisiológico presentan diferencias con un sujeto normal, en referencia a:

- Edad del paciente. Los ancianos deben ser objeto de una atención especial por sus características cardiovasculares, su fragilidad ósea, su mayor susceptibilidad a los posibles efectos nocivos de los anestésicos locales y al traumatismo quirúrgico y porque normalmente están polimedicados.
- Pacientes con patología sistémica grave: Patología cardiovascular. Los riesgos que pueden correr los pacientes con alteraciones cardiovasculares dependen de la gravedad del proceso:
 - Hipertensión arterial.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 4 DE 14	

- Alteraciones del ritmo cardíaco.
Enfermedad coronaria
- * Estados de insuficiencia cardíaca.
- * Patología valvular (aórtica, mitral, etc.).
- Patología hematológica.
- * Enfermedades hematológicas como las alteraciones cuantitativas y/o cualitativas de las células que componen la sangre.
- * Alteraciones de la hemostasia; la situación más frecuente es tratar a los pacientes sometidos a terapia anticoagulante.
- Alcoholismo y drogadicción.
- Paciente irradiado. En la zona cervicofacial.
- Enfermedades psíquicas. Considerando asimismo los trastornos psicológicos menores tales como las alteraciones neurovegetativas.
- Patología neurológica. Especialmente destacamos los pacientes epilépticos.
- Enfermedades endocrinas. Diabetes, hipertiroidismo, etc.

En todos estos casos e incluso ante la presencia de cualquier otra enfermedad sistémica grave es obligación absoluta del odontólogo contactar con el médico especialista.

B.- Los accidentes locales ligados a la anestesia local

Se agrupan en inmediatos y secundarios:

☐ **Accidentes anestésicos locales inmediatos**

Deficiencia parcial o fracaso total del efecto anestésico. La posibilidad de esta complicación está en función de la cantidad y calidad del agente anestésico utilizado, la situación (próxima o lejana) del tronco nervioso a anestesiar

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 5 DE 14	

Cuando existe infección o inflamación del tejido a infiltrar, hay que recordar que la eliminación del fármaco es muy rápida, ya que la hiperemia y la variación del pH del tejido altera la acción farmacológica del anestésico local.

Fractura de la aguja. Esta eventualidad sucede como consecuencia de defectos en el material empleado (sobre todo por su repetida esterilización por calor), o bien de movimientos o maniobras violentas por parte del paciente o del odontólogo. Ante la rotura de la aguja hay que procurar la extracción del cabo distal, si el fragmento se halla en situación submucosa, se aconseja practicar una incisión para su localización.

Trismo. Esta complicación obedece a un traumatismo por la aguja o por el propio líquido anestésico en alguno de los músculos depresores, en especial del músculo pterigoideo interno durante un bloqueo troncular del nervio dentario inferior, en la fase aguda, el dolor subsiguiente a la hemorragia determina espasmos musculares.

Reacciones locales al anestésico. Son debidas a la acción prolongada del fármaco o a hipersensibilidad, manifestándose en forma de urticaria o vesículas en la mucosa bucal o en los labios. Hay que controlar estas reacciones por su tendencia a afectar zonas conflictivas como la laringe o la rinofaringe.

Reacciones generales del anestésico. Este tipo de accidentes suelen ser raros, pero desgraciadamente pueden plantear problemas graves al paciente, normalmente están en relación directa con el producto anestésico inyectado, casi siempre con una técnica troncular, y se produce:

- **En el síncope vaso-vagal** existe sudoración, hipotensión y bradicardia, y en ocasiones náuseas y vómitos; si el cuadro es grave, puede llegarse a la pérdida de conciencia.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 6 DE 14	

- **Accidentes alérgicos.** El más frecuente es la dermatitis de contacto, la sensibilización previa suele ser debida al uso de anestésicos tópicos, en la actualidad la dermatitis de contacto es más frecuente en las auxiliares dentales que manejan anestésicos locales muy a menudo. El shock anafiláctico es un cuadro raro, pero grave, de aparición brusca, con existencia de palidez, taquicardia, hipotensión con o sin broncoespasmo o laringoespasmo.

☐ **Accidentes anestésicos locales secundarios:**

Escaras. Son debidas a necrosis tisular normalmente de la mucosa palatina por efecto del vasoconstrictor o del anestésico, técnica traumática, inyección intraarterial o en los pedículos palatinos, inyección subperióstica demasiado rápida

Su tratamiento precisa la administración de analgésicos potentes y cobertura antibiótica prolongada, polivalente y masiva, cuando existe afectación ósea hay que esperar a la eliminación del secuestro óseo y controlar la reparación del tejido perdido. Pueden quedar fístulas o comunicaciones buconasosinuales por falta de cicatrización de la escara palatina, aunque habitualmente se produce la reparación centrípeta de la lesión.

Celulitis. El peligro de diseminación bacteriana es unas mil veces mayor en las inyecciones intrabucuales que en la piel, por este motivo es imprescindible realizar una limpieza mecánica previa en la zona a puncionar. La celulitis es consecuencia de la inoculación bacteriana difundida por la presión de inyección del líquido anestésico, ya sea por la utilización de agujas infectadas (contaminación bacteriana o química), por mala esterilización, conservación o manipulación defectuosas, o bien porque el carpule de anestesia ha perdido su esterilidad.

C.- Complicaciones y accidentes consecuencia directa e inmediata del traumatismo operatorio.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 7 DE 14	

En este apartado incluiremos una serie de accidentes principalmente mecánicos producidos por el traumatismo que implica una exodoncia y que suelen afectar el resto de dientes, los maxilares, la mucosa bucal, los elementos vasculares y nerviosos de la zona.

Fracturas dentarias y radicales.- El accidente más común durante la exodoncia con fórceps es la fractura del diente, ya sea de la corona o de su raíz, la máxima frecuencia se da en los molares y primeros premolares, y estos casos son a veces inevitables a pesar de todas las precauciones.

Numerosos factores pueden contribuir a la fractura de la raíz:

- Dientes que, debido a un tratamiento endodóntico previo, son más frágiles.
- Anquilosis de la raíz dentaria en el hueso alveolar.
- Hipercementosis.
- Dientes con grandes destrucciones coronarias y que han sido reconstruidos mediante la utilización de amalgamas o resinas con o sin pernos intrarradiculares.
- Dientes que han sido tallados para una prótesis fija.
- Hueso denso o esclerótico, particularmente en personas mayores y en algunas etnias africanas.

Luxación o fractura de dientes vecinos. En ocasiones se lesionan los dientes adyacentes o antagonistas al efectuar exodoncias, estas lesiones comprenden aflojamiento o subluxación, avulsión, y fractura. La subluxación del diente contiguo se puede producir por una incorrecta aplicación de los elevadores que transmiten la fuerza del brazo de palanca al diente adyacente con lo que se consigue el aflojamiento de éste. Aun con el correcto uso de los elevadores, se transmite cierta presión al diente adyacente a través del tabique óseo.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 8 DE 14	

Si la movilidad del diente no es muy grande, no se requiere tratamiento, pero si ésta es mayor, se deberá realizar su ferulización con los dientes vecinos durante 2 a 4 semanas

2. RIESGOS EN ENDODONCIA

Es el segundo procedimiento que más nos genera complicaciones, ya que está relacionado con infecciones odontogénicas que pueden poner en peligro la vida del paciente.

Durante el tratamiento endodóntico siempre existe la posibilidad de que ocurran accidentes y complicaciones ya sea durante la apertura o trepanación, instrumentación biomecánica, irrigación y obturación de los conductos. Por eso uno como profesional debe tener el máximo cuidado, prevención y concentración además de una sólida base de conocimientos y un buen manejo clínico durante el procedimiento endodóntico para así poder disminuir las posibilidades de complicación endodóntica.

Además uno debe preocuparse también de tener en cuenta otros factores como son un buen apoyo radiográfico que facilite al endodoncista y/o odontólogo general a establecer su diagnóstico y tratamiento a realizar, que el material con el cual se trabaje se encuentre en buen estado y sea el adecuado para el procedimiento que se llevara a cabo, que el paciente que se esté atendiendo sea una persona que no presenta patologías de base que pueden llevar a producir complicaciones durante el procedimiento endodóntico y las mismas condiciones en que se encuentra la estructura dentaria a ser tratada.

Por ello uno debe tener en cuenta todos estos factores para poder prevenir alguna complicación y/o accidente en el tratamiento endodóntico, y si llegara a suceder saber que tratamiento y pronóstico tendrá la pieza dentaria.

Accidentes en Endodoncia

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 9 DE 14	

La terapéutica de los procedimientos endodónticos, al igual que otras disciplinas de la odontología, en ocasiones, se relaciona con circunstancias imprevistas e indeseables.

Los accidentes durante la terapia endodóntica pueden definirse como aquellos sucesos infortunados que ocurren durante el tratamiento, algunos de ellos por falta de una atención debida a los detalles y otros por ser totalmente imprevisibles.

En el transcurso del tratamiento endodóntico se pueden producir dos tipos de complicaciones, unas derivadas de accidentes endodónticos y otras por iatrogénicas.

- Algunas de ellas derivadas de las complicaciones anatómicas encontradas por el odontólogo, como por ejemplo:
 - curvaturas, dilaceraciones radiculares.
 - alteración del eje corono- raíz.
 - apertura bucal disminuida.
 - mal posición de las piezas dentarias.
 - calcificaciones camerales.
 - calcificaciones de conductos.
- Lesiones iatrogénicas durante la trepanación o apertura de cámara:
 - Acceso endodóntico incorrecto.
 - Preparación extensa del acceso cameral.
 - Perforación coronaria cervical (incisivos laterales superiores y premolares).
 - Perforación del piso cameral (interradicular).
 - Fractura de fresas (poco común).
 - Lesiones iatrogénicas durante la instrumentación biomecánica:
 - Ensanchamiento excesivo de las paredes radiculares.
 - Formación de escalones
 - Formación de falsas de conductos.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 10 DE 14	

- Perforación radicular del tercio cervical.
- Perforación radicular del tercio medio.
- Perforación del tercio radicular Perforación apical (sobreinstrumentación).
- Fractura de instrumentos.
- En el tercio cervical.
- En el tercio medio.
- En el tercio apical.
- Lesiones iatrogénicas durante la obturación biológica del conducto radicular:
 - Proyección del cemento sellador.
 - Sobreobturación del cono principal.
 - Sobreextensión del cono principal.
 - Accidentes y extrusión de la solución irrigadora:
 - enfisema.
 - edema.
 - Quemaduras de mucosa
 - Quemaduras oculares
 - Fractura Coronaria y Radicular.
 - Quemadura con instrumento incandescente.
 - Aspiración e ingestión de un instrumento.
 - Accidente derivados de complicaciones anatómicas.

3. RIESGOS EN PERIODONCIA

Las técnicas periodontales tienen como finalidad primordial eliminar los irritantes locales tipo placa y/o cálculo que se encuentran localizados en las diversas caras de los dientes y tejido gingival remanente. Tanto la tartrectomía como el raspado radicular son maniobras que buscan devolverle la salud bucal al paciente; cada una de ellas posee especificaciones y cuidados precisos, por lo que llevarlas a cabo representa una gran labor para el operador que las realice.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 11 DE 14	

Al realizar de manera incorrecta estas técnicas, se podrían cometer las siguientes faltas, sobre todo si se utilizan artefactos de vibraciones ultrasónica (Scaler o cavitron)

- Daño al tejido gingival que se encuentra alrededor de los dientes tratados.
- Infecciones post-operatorias, con complicaciones mayores, como endocarditis bacteriana en pacientes comprometidos sistémicamente.
- Defectos a restauraciones del tercio cervical. (Cavidades Clase V).
- Dolor fuerte, que puede ser localizado o generalizado dependiendo del tratamiento, que se acompaña frecuentemente de inflamación en la zona.
- Movilidad dentaria, sobretodo en dientes que se encuentran comprometidos ó con pronóstico reservado.
- Producción de sacos patológicos, al destruir la armonía natural de la encía adherida a los planos profundos de los dientes.
- Sensibilidad dentaria, específicamente al frío.
- Exposición radicular por migración apical de la encía, lo que podría ocasionar el compromiso de la furca, lo que se traduciría en exodoncia ó perdida dentaria a futuro.
- Daños a nivel del esmalte, generando microfracturas por el exceso de vibración al contacto dentario.
- Complicaciones endodónticas, a través de la comunicación que se establece entre la cámara pulpar y el medio bucal, por medio de los conductos accesorios.
- Daño óseo, vinculado con reabsorción.

Este tipo de técnicas sólo deben llevarse a cabo por profesionales ó personal capacitado, ya que se podría incurrir en una serie de errores que se traducirían en futuros daños para el paciente, de allí la importancia de alertar a la comunidad.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 12 DE 14	

4. RIESGOS EN OPERATORIA DENTAL

El procedimiento operatorio dental requiere generalmente la aplicación anestésica local lo cual conlleva riesgo que ya fue tratado en los procedimientos quirúrgicos.

La operatoria dental corresponde a los procedimientos que menos complicaciones nos generan en la ESE CEO, y los que se presentan generalmente están relacionados con fallas en el diagnóstico inicial sobre el cual se realiza un procedimiento operatorio no pertinente que degenera en una patología Pulpar o periapical sintomática, consecuente a la historia natural de la enfermedad en su evolución.

Estos riesgos son:

- Pulpitis reversibles post-operatorias (hipersensibilidad)
- Pulpitis irreversibles post-operatorias
- Necrosis pulpaes.
- Patologías periapicales

Cuando se presenta una patología de las anteriores posterior inmediata al procedimiento operatorio se debe reportar como evento adverso a estudio.

5. RIESGOS EN TOMA DE RADIOGRAFIA INTRAORAL

En el procedimiento de toma de RX. Intraorales podemos encontrar riesgos a largo plazo como consecuencia de las radiaciones ionizantes.

Los errores en la ejecución de técnicas o procesamiento radiográfico resultan en imágenes insatisfactorias que pueden generar interpretaciones equivocadas, además de resultar en la necesidad de repetir el examen aumentando el riesgo de exposición a radiaciones ionizantes.

Las fallas técnicas como: La colocación incorrecta de la película, el corte de cono, la angulación horizontal y vertical incorrecta, curvatura de la película, movimiento del paciente, doble exposición, y película invertida, ocasionan

 ESE CARMEN EMILIA OSPINA Solid, Barato y digno	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 13 DE 14	

distorsión de la imagen radiográfica, aumentando el riesgo de exposición al repetir la rx.

Riesgo a mayor exposición a radiaciones ionizantes por el desconocimiento de por parte del operario de la dosis de radiación adecuado en la toma de rx en odontología.

No uso adecuado de medidas de radio protección ocasionando a largo plazo efectos no deseados.

Riesgos de laceración de la boca al intentar colocar adecuadamente la placa radiográfica.

	DOCUMENTO DE APOYO		CODIGO	SA-S2-D1
	FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA		VERSIÓN	2
			VIGENCIA	17/09/2021
			PAGINA 14 DE 14	

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Descripción el Cambio	Fecha de aprobación
1	Elaboración del documento:	20/06/2014
4	Modificación del documento se modifica el documento con el fin de obtener una mejora continua el subproceso de "Odontología". Los cambios que se realizaron fueron los siguientes: • Actualización de la vigencia • Ajustes estructurales del documento.	17/09/2021
Nombre: Patricia castro charry Cargo: Odontólogo		
Nombre: Juan Felipe Cabrera Peña Contratista del área garantía de la calidad.	Nombre: Irma Susana Bermúdez Acosta Contratista del área garantía de la calidad.	Nombre: Ingry Alexandra Suarez Castro Contratista Técnico científico
Elaboró	Revisó	Aprobó