

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
COORDINACIÓN GENERAL DE  
PROCESOS DE GRADUACIÓN



TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
DOCTOR EN CIRUGÍA DENTAL

CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL CUMPLIMIENTO DEL  
PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA EN UNIDADES  
COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO OCTUBRE 2013-  
ENERO 2014

ELABORADO POR:

ROSA MARIA ABARCA MONGE  
GISELA ENEIDA ALVARADO PEREIRA  
MARLENE CAROLINA BARRERA CAÑENGUEZ  
JOCELYN VANESSA MENDOZA RIVERA

DOCENTE DIRECTOR  
DRA. ANA ELIZABETH HENRÍQUEZ CORDÓN

CIUDAD UNIVERSITARIA AGOSTO DEL 2014



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
COORDINACIÓN GENERAL DE  
PROCESOS DE GRADUACIÓN



TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
DOCTOR EN CIRUGÍA DENTAL

CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL CUMPLIMIENTO DEL  
PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA EN UNIDADES  
COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO OCTUBRE 2013-  
ENERO 2014

ELABORADO POR:

ROSA MARIA ABARCA MONGE  
GISELA ENEIDA ALVARADO PEREIRA  
MARLENE CAROLINA BARRERA CAÑENGUEZ  
JOCELYN VANESSA MENDOZA RIVERA

DOCENTE DIRECTOR  
DRA. ANA ELIZABETH HENRÍQUEZ CORDÓN

CIUDAD UNIVERSITARIA AGOSTO DEL 2014

AUTORIDADES

RECTOR

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

VICE-RECTORA ACADÉMICA

MSD. ANA MARÍA GLOWER DE ALVARADO

VICE –RECTOR ADMINISTRATIVO

MSC. OSCAR NOÉ NAVARRETE

DECANO

DR. MANUEL DE JESÚS JOYA ÁBREGO

VICE-DECANO

DR. GUILLERMO ALFONSO AGUIRRE ESCOBAR

SECRETARIO

DR. JOSÉ BENJAMÍN LÓPEZ GUILLÉN

DIRECTORA DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA

DRA. AIDA LEONOR MARINERO DE TURCIOS

COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

DRA. RUTH FERNANDEZ DE QUEZADA

TRIBUNAL EVALUADOR

DRA. ANA ELIZABETH HENRÍQUEZ CORDÓN

DR. SALVADOR ELADIO MELÉNDEZ RODRÍGUEZ

DR. JOSE ROBERTO MORENO HERNÁNDEZ

## AGRADECIMIENTOS

A Dios y a nuestros padres: Reyna de la Paz Pereira Guerrero, María Abarca, Ana Abarca, María Esperanza de Barrera, Ana Luz de Mendoza y a William Adalberto Mendoza.

## **DEDICATORIA**

A Dios, ya que bienaventurado el hombre que halla la sabiduría, y que obtiene la inteligencia.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>PÁGINA</b>
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
1. OBJETIVOS:	
1.1. Objetivo General.....	3
1.2. Objetivos Específicos.....	3
2. MARCO TEÓRICO.....	4
3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
3.1. Tipo de Investigación o Estudio.....	10
3.2. Tiempo y Lugar.....	10
3.3. Variables e Indicadores.....	10
3.4. Población y Muestra.....	10
3.5. Recolección y análisis de los datos.....	11
3.6. Recursos humanos.....	13
4. LIMITACIONES.....	13
5. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.....	13
6. RESULTADOS.....	15
7. DISCUSIÓN.....	18
8. CONCLUSIONES.....	20
9. RECOMENDACIONES.....	21
10.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS.	

## ÍNDICE DE TABLAS

## PÁGINA

TABLA N° 1 TABLA GENERAL DE FRECUENCIA DE LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE EXODONCIA SIMPLE.....15

TABLA N° 2 TABLA DE FRECUENCIAS DE BIOSEGURIDAD APLICADA DURANTE EL PROTOCOLO DE EXODONCIA.....15

TABLA N° 3 TABLA GENERAL DE FRECUENCIAS DE LA CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTOS DE EXODONCIA.....16

TABLA N° 4 TABLA DE FRECUENCIA PARA MEDIR LA ESCALA DEL DOLOR.....16

TABLA N° 5 TABLA DE CONTINGENCIA DE LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE EXODONCIA SEGÚN LA CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA.....17

TABLA N° 6 TABLA DE PRUEBA DE SIGNIFICANCIA DEL RIESGO RELATIVO.....17

## RESUMEN:

**Objetivo:** Evaluar el cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia y su relación en la evolución de la condición post-quirúrgica en Unidades Comunitarias de Salud Familiar del SIBASI CENTRO.

**Metodología:** Es una investigación de tipo descriptiva asociativa, en la que se observó la aplicación del protocolo de exodoncia simple; y su relación con las condiciones post operatorias que pueda presentar el paciente. La población fue de 88 pacientes de 20-59 años; durante el periodo octubre 2013- enero 2014. Para recolectar datos se utilizaron dos guías de observación una dirigida al cumplimiento en gran medida, buena medida y en escasa medida del protocolo de exodoncia y la segunda guía a la condición post-quirúrgica del paciente en buen estado y mal estado. Como prueba estadística se utilizó el Chi Cuadrado para determinar la relación de las variables.

**Resultados:** El 71.6% de las exodoncias se realizaron bajo un cumplimiento del protocolo de exodoncia en gran medida, 28.4% bajo un cumplimiento del protocolo de exodoncia en buena medida. En relación a la condición post-quirúrgica de 88 pacientes que asistieron a la realización de tratamientos de exodoncias a 25 se les aplicó un protocolo en buena medida, 10 presentaron una condición post-quirúrgica en mal estado y 15 pacientes llegaron en buen estado; a 63 pacientes que se les ejecutó un protocolo de exodoncia en gran medida, 18 llegaron en mal estado y 45 en buen estado.

**Conclusiones:** Ningún odontólogo ejecutó el protocolo de exodoncia en escasa medida. Determinando que el riesgo de tener una condición postquirúrgica en mal estado es 1.42 veces más en los que recibieron un protocolo en buena medida (regular), que el que lo recibió en gran medida, siendo este último a quien se le aplicó entre un 90 a 100 % el protocolo vigente en el Ministerio de Salud. Por lo que estos resultados indican que, no solamente aplicar en gran medida el protocolo de exodoncia simple basta para tener una buena condición post-quirúrgica. Ya que este podría depender de otros factores.

## **SUMMARY:**

**Objective:** To evaluate the compliance of the procedures of dental extraction protocol and its relationship with evolution of post-surgical condition in Family Health Community Centers of SIBASI Centro.

**Methodology:** This is a descriptive-associative investigation, in which studies the application of the of the simple dental extraction protocol; and its relationship with the post-surgical condition presented by patient. The sample of this investigation was conformed by 88 patients from 20 to 59 years old; during the period from October, 2013 to January, 2014. To collect the data there were used two observation format documents, one of these led to determine great extent, large extent and small extent of dental extraction protocol accomplishment and the second instrument guide led to check the post-surgical condition of the patient in good condition and bad condition. It was used the Chi-squared to determinethe connection of the variables.

**Results:** 71.6% of the dental extraction were executed under the compliance of the dental extraction protocol in great extent, 28.4% was executed under compliance of the dental extraction protocol in large extent. In relation to the post-surgical condition of the 88 patients who attended to be treated with simple dental extraction, to 25 of them was applied a protocol in large extent, 10 of them presented a bad post-surgical condition and 15 a good condition; to 63 patient whose was applied a dental extraction protocol in great extent, 18 presented bad condition and 45 a good condition.

**Conclusions:** Not dentist executed the dental extraction protocol in small extent. Having established that the risk of suffering bad post-surgical condition is 1.4 times more in those who were treated with a protocol in large extent, in comparison to those who was applied between 90 to 100% of Ministerio de Salud's current protocol.

In addition data were obtained ( $p>0.05$ ) does not confirm that a patient who was exposed to a proper implementation of the dental extraction protocol will have impact in the post- surgical condition in good or bad condition, for the ultimate result could depend on other factors not included in this study.

## INTRODUCCIÓN

Después de toda intervención quirúrgica cuando el proceso normal de cicatrización es afectado, se puede presentar complicaciones como dolor, hemorragia, parestesia en la zona intervenida, tumefacción prolongada y extensa, alveolitis, exudado purulento y dificultad de cicatrización; estas complicaciones según la literatura están relacionadas a varias causas. Por lo que este estudio se limitó a evidenciar la condición post-quirúrgica de pacientes sometidos a procedimientos de exodoncia relacionada al cumplimiento del protocolo de atención vigente en el Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) Centro (ver anexo n°1 ); así como, a la aplicación de los principios universales de bioseguridad, la provisión y utilización de los insumos adecuados para la cual debe seguirse el Manual de Procedimientos Odontológicos y el Manual de Control de Infección en la Práctica Odontológica.

Durante la rotación clínica curricular en Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) del Ministerio de Salud (MINSAL) en el año 2010, este grupo observó que los pacientes sometidos a tratamientos de exodoncia presentaban diversas complicaciones post-quirúrgicas. Actualmente no hay muchos estudios en el país respecto a este tema de investigación donde los afectados son los usuarios del sistema nacional de salud que requieren tratamientos de exodoncia simple. Los sujetos de estudio fueron 88 pacientes de 20 a 59 años de edad que asistieron a cuatro Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) Monserrat, Hábitat Confía, Concepción, Mejicanos del SIBASI CENTRO; a quienes se les realizó tratamientos de exodoncia. Se evidenció que al 71.6% de los pacientes se les aplicó un protocolo en gran medida, y al 28.4% un protocolo en buena medida, determinando que el riesgo de tener una condición postquirúrgica en mal estado es 1.42 veces más en los que recibieron un protocolo en buena medida (regular), que el que lo recibió en gran medida, siendo este último a quien se le aplicó entre un 90 a 100 % el protocolo vigente en el ministerio de salud.

Los resultados obtenidos fundamentan la necesidad que el MINSAL continúe en la búsqueda de estrategias para mejorar los porcentajes de cumplimiento de los protocolos y que la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador incluya en sus programas el protocolo de exodoncia vigente en los establecimientos de salud pública.

## **1. OBJETIVOS:**

### **1.1 Objetivo General.**

Evaluar el cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia y su relación en la evolución de la condición post-quirúrgica en Unidades Comunitarias de Salud Familiar del SIBASI CENTRO, área Metropolitana de San Salvador de Octubre 2013 – Enero 2014.

### **1.2. Objetivos Específicos.**

- a) Verificar el cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia simple establecido en la norma técnica del Ministerio de salud.
- b) Verificar la aplicación de las medidas de bioseguridad durante el protocolo de exodoncia simple establecido en el manual del ministerio de salud.
- c) Verificar la condición post-quirúrgica del tejido a los 3 días posterior a la realización de los tratamientos de exodoncia en los pacientes de cuatro Unidades Comunitarias de Salud Familiar, SIBASI CENTRO área Metropolitana de San Salvador de octubre 2013- Enero 2014.
- d) Establecer la relación entre la condición post-quirúrgica y el cumplimiento del protocolo.

## 2. MARCO TEÓRICO

La exodoncia es el procedimiento quirúrgico bucal que se lleva a cabo con más frecuencia, siendo la terapéutica destinada a extraer el órgano dentario que actuará sobre la articulación alveolo dentaria formada por encía, hueso, diente y periodonto, maniobra cuyo fin es separar estos elementos, desgarrando el periodonto en su totalidad frecuentemente para conseguir luxar y extraer el diente. Es un procedimiento temido y traumático para los pacientes, en ocasiones los profesionales consideran la extracción dentaria como una intervención menor y carente de importancia, lo que conlleva muchas veces a la aparición de complicaciones graves; debido a la precipitación y capacitación deficiente.<sup>1</sup>

El objetivo de todo cirujano bucal debe ser tratar de reducir al máximo los síntomas post operatorios secundarios al realizar cualquier procedimiento quirúrgico, para ello es de vital importancia tener conocimiento médico y de la fisiopatogenia de la inflamación post-operatoria, además la realización de una historia clínica completa del paciente, una buena técnica quirúrgica, el conocimiento del material a emplear y su utilización correcta. La bioseguridad también es parte fundamental durante la realización de todo procedimiento odontológico; por lo que todo cirujano dental debe utilizar las medidas necesarias para realizar asepsia y antisepsia de esta manera se evitará la contaminación de un paciente a otro por un agente patológico, la sobreinfección de una herida quirúrgica y la transmisión de una enfermedad infecciosa del cirujano o ayudante al paciente y viceversa.<sup>(1,2,3)</sup>

Actualmente en El Salvador, el protocolo de bioseguridad que está en vigencia es el Manual de Protección para el Control de Infecciones en la Práctica Odontoestomatológica que es un recurso técnico científico adicional que poseen los profesionales de la salud para el control de infecciones, así como para la asistencia a las enfermedades con manifestaciones bucales, de manera que se garantice la seguridad de los pacientes y del personal de salud. El cual se da a conocer a los odontólogos a través de capacitaciones y está disponible en internet.<sup>(3)</sup> Según Mendoza<sup>(4)</sup> en su estudio realizado en Mexico expresa que “Los odontólogos y especialistas que ejercen en la actualidad, conocen de los métodos para el control de infecciones y la utilización de las barreras de protección que se deben utilizar en una extracción simple en el consultorio”.

Las complicaciones post-operatorias suelen producirse a pesar de haber efectuado un correcto examen preoperatorio, estudio radiográfico adecuado, una impecable técnica operatoria y haber dado indicaciones claras o escritas del cuidado post-operatorio al paciente. Esto debido a factores que no son controlables por el operador, la principal actitud que se debe fomentar es la prevención y en el momento del control discernir entre una complicación o un proceso normal de reparación.<sup>5</sup>

A este respecto, Espinoza precisa que en México del total de quejas relacionadas con tratamiento odontológico el 67% no presenta la documentación requerida por la Norma Oficial, sólo contaban con alguna de la siguiente documentación: ficha odontológica, odontograma, o algún tipo de registro para cada uno de sus tratamientos sólo el 5% presentó historia clínica, ficha de identificación y odontograma. Además, todos los casos atendidos carecen de formato firmado por el paciente para el tratamiento o consentimiento informado y menos aún de datos médicos generales del paciente. Esto no sólo se observa en el Distrito Federal, ya que el 20% de las quejas correspondieron a otra ciudad. Observando que existe poco o nulo interés de la mayoría de los odontólogos, particulares e institucionales, por conocer y practicar la legalidad de sus actividades médicas manifestándose en el hecho de omitir la historia clínica, como elemento indispensable de su actividad terapéutica, a pesar de que se establece como obligatoria su elaboración y cuando es en ella donde se consigan datos sobre el diagnóstico y tratamiento adecuado para cada caso particular.<sup>6</sup>

El procedimiento quirúrgico presenta una serie de cambios que en un momento dado pueden afectar el proceso reparativo local, para poder explicar las complicaciones que se pueden presentar en el consultorio odontológico, hay que tener conocimiento del proceso normal dentro del alvéolo dental. Algunos factores que se deben tomar en cuenta y que pueden predisponer a una complicación en la zona de la extracción pueden ser: edad, sexo, enfermedades sistémicas e inclusive la alimentación y la nutrición de los pacientes, debido a que la alimentación de algunas personas es deficiente y esto no ayuda a la reparación adecuada de los tejidos. Otro factor importante es el cumplimiento de las indicaciones post-operatorias y la evaluación después de tres días de la extracción donde se observa la cicatrización de los bordes y el color, sin embargo, la cicatrización no siempre ocurre normalmente, en ocasiones el

coágulo se necrosa en forma prematura o se desprende en estadios tempranos dejando las paredes alveolares expuestas al medio bucal; acompañado de halitosis y un dolor agudo que no cede con los analgésicos.<sup>7</sup>

Actualmente existen pocos estudios publicados que evidencian como tal el cumplimiento del protocolo de exodoncia, un estudio similar es una encuesta realizada en México D.F en agosto del 2001 a 50 cirujanos dentistas de práctica general y especialistas. Los resultados de este estudio señalan un valor positivo, que el 80% de los dentistas tienen los conocimientos que se deben aplicar en la realización de una extracción simple en el consultorio dental.<sup>4</sup>

Todo proceso quirúrgico de exodoncia lleva de la mano un protocolo de bioseguridad donde los insumos y materiales odontológicos son artículos indispensables para efectuar la práctica clínica, los cuales deben cumplir las normas de bioseguridad y ser suficientes para cubrir la cantidad de pacientes que asisten a los establecimientos de salud, ya que la calidad de los insumos, materiales odontológicos, equipo y área de trabajo deben ser desinfectados y esterilizados ya que esto repercutirá en la eficacia de los procedimientos, así se evitará transmitir una infección exógena.<sup>(8,9)</sup>

De manera semejante hay estudios realizados en otros países como el de Garbín Artenio que observó más fallas en el uso de barreras protectoras en el sector público, en comparación con el sector privado, obteniendo como resultado el siguiente: el uso de gorros en un 55% en el sector público y un 90% en el sector privado, cambio de guantes observado por el 100% de los profesionales del sector privado y 60% de los profesionales del sector público, proporcionan lentes a los pacientes 25% de los cargos públicos y el 65% para el sector privado, en Brasil donde se efectuó este estudio el uso de los lentes protectores es proporcionado a los pacientes.<sup>10</sup>

A sí mismo un estudio realizado en El Centro Multidisciplinario de Investigación en Salud Oral (CEMISO) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, evaluó el grado de contaminación con sangre en las superficies de trabajo al final de un turno clínico, teniendo como resultado: Sillón dental (91 %), mesa de mayo (83.33 %), perillas de la llave de agua (75 %), manijas de lámpara de luz (54.16%), botones de la jeringa triple (54.16 %), mesa del operador (41.66 %) determinando que el personal auxiliar es menos cuidadoso que el profesional, al

acatar las normas de bioseguridad, ya que se observó más contaminación con sangre en el servicio de higiene oral (operado por asistentes dentales), que en el servicio de cirugía ambulatoria (dirigido por odontólogos cirujanos maxilofaciales).<sup>11</sup>

Siguiendo con la idea, la Facultad de Odontología de la Universidad de Venezuela demostró la situación de las salas clínicas en cuanto a normas de bioseguridad y control de infecciones, incluyendo al personal de limpieza constituido por nueve individuos el resultado fue el siguiente 88.9% - (8/9) no usaban mascarilla; sólo 55.66% (5/6) utilizaba guantes (tipo industrial) para realizar la limpieza y manipular los desechos. 100% (9/9) llevaba a cabo la desinfección de los pisos y superficies, 77.8% (7/9) desechaban adecuadamente el material contaminado, 88.9% (8/9) y 55.6% (5/9) limpiaba la escupidera apropiadamente.<sup>12</sup>

Por lo tanto es necesario que el equipo de salud, que desempeña en el consultorio odontológico (odontólogo, higienista, personal de limpieza y técnico) reciba entrenamiento sobre la aplicación de las normas de bioseguridad y control de infección, lo cual reducirá el riesgo de transmisión de infecciones durante los procedimientos odontológicos determinando que este cumplimiento de dichas normas debe ser supervisado periódicamente por el odontólogo para garantizar su ejecución y así evitar infecciones cruzadas.<sup>12</sup>

Durante el período agosto 2008 y enero 2009 se tomó como muestra 71 exodoncias que fueron realizadas a pacientes entre 25 y 55 años de edad en las clínicas estomatológicas de Republica Dominicana, de los cuales 35 extracciones correspondieron a la técnica de exodoncia simple y 36 extracciones correspondieron a la técnica de exodoncia quirúrgica. Realizándola en tres citas las que se desarrollaron de la siguiente manera, en la primera cita, se procedió a tomar radiografías, diagnóstico de las piezas, seleccionar técnica de exodoncia y luego se realizó el llenado de la ficha; según la técnica seleccionada así eran los procedimientos y los exámenes complementarios que se les hacían a los pacientes, en ambos casos se entregaba una tarjeta de citas para los siguientes controles post-quirúrgicos, prescribiéndoles la terapia analgésica antiinflamatoria a seguir, su segunda cita fue al tercer día y se procedió a registrar si hubo sangrado inmediato, dolor, inflamación, traumatismo, desgarró o hematoma. La tercera cita se realizó a los 7 días, se retiró las suturas; se evaluó el dolor,

inflamación, traumatismo y la cicatrización. Obteniendo como resultado que las exodoncias realizadas mediante la técnica quirúrgica presentaron dolor en un 16.7%, en la técnica simple 25.7%, el 91.7% de las exodoncias realizadas con la técnica quirúrgica presentó inflamación leve, y 8.3% inflamación severa, mientras que en la técnica simple el 77.1% de las exodoncias presentó inflamación leve y 22.9 % presentó inflamación moderada. En relación al traumatismo podemos apreciar que en la técnica de exodoncia quirúrgica 35 exodoncias correspondientes al 97.2% no presentaron traumatismo, mientras que en la técnica simple 7 exodoncias (20.0% ) presentó traumatismo. Según los datos obtenidos, la cicatrización se comportó de manera superior en las exodoncias quirúrgicas siendo adecuada en el 97.2% de los casos, a diferencia con la técnica simple que el 82.9% de las exodoncias presentaron una cicatrización adecuada.<sup>13</sup>

Un estudio tomó como muestra 300 exodoncias simples realizadas por los alumnos de odontología de quinto año de la Universidad Finis Terrae en Santiago de Chile del año 2010, de las 300 exodoncias se obtuvo que 28 de ellas un (9.3%) presentaron complicación post-operatoria, siendo la más frecuente alveolitis con un 6% del total de las exodoncias, trismus 1% y edema 2.3%.<sup>5</sup>

Con el propósito de minimizar las molestias experimentadas por los pacientes en el post-operatorio al realizar la extracción de la tercera molar inferior, en el año 2008 las clínicas odontológicas de la Universidad Autónoma de Santa Ana (UNASA) realizaron una investigación que tenía por objetivo determinar la acción antiinflamatoria y analgésica de dos compuestos farmacológicos el Dexketoprofeno y diclofenaco potásico, ambos en presentaciones inyectables. Todos los pacientes seleccionados mantuvieron buena higiene oral y sus resultados fueron los siguientes: Al tercer día de evolución se encontró que siete pacientes (70%) del grupo tratado con diclofenaco potásico, presentó inflamación, frente a cuatro (40%) de los tratados con Dexketoprofeno, la inflamación se presentó en seis pacientes (60%) del grupo tratado con diclofenaco potásico, frente a cuatro (40%) de los tratados con Dexketoprofeno, el porcentaje de los pacientes que experimentaron reducción completa del dolor e inflamación al tercer día, fue mayor (60%) en los pacientes tratados con Dexketoprofeno versus los tratados con Diclofenaco Potásico (30%). Esto indica mayor efectividad del Dexketoprofeno, respecto del Diclofenaco Potásico.<sup>14</sup>

Por otro lado la Universidad Autónoma de Nayarit realizó un estudio sobre la cicatrización de tejidos en la cavidad oral post extracción, tomando como muestra 32 pacientes. Los resultados fueron los siguientes: El grado de dolor más frecuente fue el moderado con un 51.1%, (18 pacientes) la cicatrización de la zona afectada en días fue de una media de 14.59 y 3.4 de desviación estándar. En lo referente al proceso de la inflamación resulto que 26 pacientes presentaron rubor con 81.3%, 78.1% (25 pacientes) tuvieron tumoración en la zona afectada y 12 pacientes presentaron 37.5% pérdida de la función.<sup>15</sup>

### **3. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1 Tipo de Investigación**

Esta investigación es de tipo descriptiva asociativa, la cual sugiere la asociación o la correlación entre las variables; cumplimiento del protocolo y la aplicación de modelo de atención a los pacientes tratados, con las condiciones post-operatorias que presentan los pacientes.

#### **3.2 Tiempo y lugar:**

Esta investigación se realizó en el periodo de octubre 2013 – enero 2014, en 4 unidades de salud del SIBASI centro: Concepción, Mejicanos, Hábitat Confía, Monserrat.

#### **3.3 Variables e Indicadores. (Ver anexo N° 2)**

#### **3.4 Población y muestra.**

##### **3.4.1. Población**

La población que participó en la investigación estuvo conformada por el grupo etario de hombres y mujeres adultos de 20 a 59 años establecido por el Ministerio de Salud realizado en cuatro Unidades Comunitarias de Salud Familiar del SIBASI Centro Monserrat, Hábitat Confía, Concepción y Mejicanos que necesitaban tratamientos de exodoncia.

##### **3.4.2 Muestra.**

El tipo de muestreo es por conveniencia pues se incluyó todo paciente que llegaba a tratamiento de exodoncia y cumplía con los criterios de inclusión, hasta completar la muestra, la cual se calculó de la siguiente manera: El registro estadístico del Ministerio de Salud reportó un total de 223 pacientes atendidos en noviembre del 2012 en las cuatro unidades de salud. Posteriormente se calculó el promedio diario de pacientes atendidos, dividiendo entre los veinte días hábiles que tiene un mes, resultando un promedio de 11 pacientes por establecimiento; para cumplir con los estandar de las pruebas estadísticas se agregaron 11 pacientes más, obteniendo un total de 22 pacientes por establecimiento.

### **3.4.3. Criterios de inclusión:**

- Usuarios de 20 a 59 años.
- Que asista al sistema público de salud perteneciente a las cuatro UCSF del SIBASI Centro establecida.
- Que se realicen tratamientos de exodoncia.
- Que esté de acuerdo en participar en el estudio.
- Odontólogos de las 4 UCSF que estén de acuerdo en participar en la investigación.

### **3.4.4. Criterios de Exclusión:**

- Pacientes que cumplan los criterios de inclusión pero que estén padeciendo al momento de alguna enfermedad infecto contagiosa.
- Pacientes que asistan al sistema público de salud a la realización de otros tratamientos odontológicos y no a tratamientos de exodoncia.

### **3.5. Recolección y análisis de los datos.**

Los instrumentos que se utilizaron fueron dos guías de observación; una dirigida al odontólogo ( ver anexo N°3) y otra que evaluó la condición post quirúrgica del paciente después de tres días de la realización de los tratamientos de exodoncias (ver anexo N°4).

Para la realización del estudio y llevar a cabo la recolección de datos fue necesario realizar una carta (ver anexo N°5) dirigida a la autoridad correspondientes de la Región Metropolitana, de esta manera se obtuvo el permiso correspondiente para el paso de instrumentos en las UCSF seleccionadas en la investigación, donde se asistió los días asignados según la calendarización establecida hasta que se completó la cantidad de pacientes que se requerían, que cumplieran con los criterios de inclusión y firmaron el consentimiento informado (ver anexo N°6) y a los odontólogos para constatar que participaron en la investigación (ver anexo N°7), a algunos profesionales que preguntaban se les explicaba el objetivo de la investigación, las ventajas de un buen cumplimiento y los factores que afectan aunque se cumpla el protocolo, posterior a ello se procedió al paso de instrumentos donde se presentaron dificultades con los pacientes que asistieron a las UCSF referente a las citas control que se les dejaba posterior a la realización del tratamiento de exodoncia,

alargando las fechas programadas en la calendarización. Se pasaron las guías de observación de la siguiente manera:

El horario de investigación fue de 8:00 am a 12:00 pm y de 7:30 am a 2:00 pm, los horarios variaron ya que cada establecimiento tenía un horario diferente, los investigadores fueron asignados a una UCSF, cuando el odontólogo de la UCSF comenzaba la realización del procedimiento de extracción dental, se procedía al llenado de la guía de observación verificando que realizara cada paso de acuerdo al protocolo establecido por el MINSAL; cuando se finalizó el procedimiento se le entregó al paciente una cita por escrito, motivándole que regresara al tercer día posterior a la realización del procedimiento de exodoncia, donde los investigadores se encargaron de pasar la guía de observación al paciente para verificar las condiciones post-operatorias.

Para el procesado de los datos, se generó una base de datos en el programa de SPSS donde se aplicaron los distintos análisis descriptivos y de asociación, entre las dos variables cumplimiento del protocolo y condición post-quirúrgica, elaborando una escala para determinar el cumplimiento del protocolo basado en las dos guías de observación. Para determinar a qué escala pertenecía los que realizaban el cumplimiento del protocolo de exodoncia, se realizó en base al número de respuestas positivas, clasificando en gran medida los que presentaban de 15-16, de 9-14 en buena medida y de 0-8 en escasa medida. De manera semejante se utilizó el mismo parámetro para el protocolo de bioseguridad con la diferencia que son menos respuestas a tomar en cuenta, para determinar si era en gran medida 7-8, en buena medida 6-5 y en escasa medida de 0-4. Ver siguiente cuadro.

**Escala de medición de cumplimiento del protocolo de exodoncia y bioseguridad.**

De las guías Escala de Medición	Respuestas positivas del cumplimiento del Protocolo de exodoncia	Porcentaje	Respuestas positivas del cumplimiento del Protocolo de bioseguridad	Porcentaje
En gran medida	15-16	90-100%	7-8	90-100%
En buena medida	9-14	80-70%	6-5	80-70%
En escasa medida	0-8	60%	0-4	60%

Elaboración propia basada en escalas de medición de cumplimiento de protocolos en salud.

Del mismo modo se utilizó un rango para dar valor a las preguntas más sobresalientes de la guía de observación dirigida a la condición post-quirúrgica del paciente tres días posteriores al tratamiento de exodoncia, donde se tomaron como parámetros importantes los signos de ausencia de hemorragia, ausencia de hematoma, presencia de tejido de granulación, ausencia de parestesia; aparte se tomó el síntoma del dolor donde se le preguntaba al paciente utilizando una escala del 0 al 10, donde se especifica ausencia de dolor de 0 a 1, dolor leve de 2 a 4, dolor moderado de 5 a 7, dolor severo de 8 a 10.

### **3.6 RECURSOS HUMANOS.**

- Estudiantes de odontología que realizarán la investigación
- Docente director.
- Asesor metodológico

### **4. LIMITACIONES**

Esta investigación evaluó únicamente el cumplimiento del protocolo de exodoncia simple, el protocolo de bioseguridad y la condición post-quirúrgica del paciente en cuatro unidades comunitarias de salud familiar del SIBASI centro que fueron elegidas para realizar esta investigación. No se realizó diferencias entre el grupo etario, no se hizo comparación entre los establecimientos de salud estudiados, ni se le dio seguimiento al cumplimiento de indicaciones post-operatorias. Durante el paso de instrumentos esta se vio afectada por la inasistencia de pacientes prolongando el tiempo de recolección de datos.

### **5. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS**

Se utilizó un consentimiento informado, que es un documento en el que se plantean los objetivos de la investigación y se describe el procedimiento al cual debía ser sometido cada participante, de una forma clara y fácil para la comprensión del responsable.

Esta investigación únicamente requirió un examen clínico para evaluar la condición post-quirúrgica del paciente después de una extracción dental donde se aclaró que el paso de la guía de observación, no representaba ningún tipo de

riesgo para el participante, pues se implementó el protocolo de bioseguridad correspondiente.

El anonimato de los participantes se garantizó mediante la aplicación de códigos, empleados en sustitución del nombre, los resultados correspondientes fueron manejados adecuadamente por el equipo investigador, garantizando confidencialidad.

## 6. RESULTADOS.

Los resultados se presentan por cada objetivo específico aplicando la escala de cumplimiento explicada en la metodología.

**Tabla n°1. Tabla general de frecuencia de la aplicación del protocolo de exodoncia simple.**

Escala de medición	Frecuencia	Porcentaje
En gran medida	63	71,6%
En buena medida	25	28,4%
En escasa medida	0	0,0%
Total	88	100,0%

Nota: ver tabla de codificación página n° 12.

En la tabla 1 encontramos que 71.6% de las exodoncias se realizaron bajo una ejecución del protocolo de exodoncia en gran medida y 28.4% de las exodoncias se realizaron bajo una ejecución del protocolo de exodoncia en buena medida.

**Tabla n°2. Tabla de frecuencias de Bioseguridad aplicada durante el protocolo de exodoncia**

Escala de medición	Frecuencia	Porcentaje
En gran Medida	29	33.0%
En buena Medida	54	61.4%
Escasa Medida	5	5.7%
Total	88	100.0%

Nota: ver tabla de codificación página n°12 (ver anexo n°8)

Según la tabla 2 el 33% de exodoncias realizadas bajo una ejecución del protocolo de bioseguridad es en gran medida, el 61.4% bajo bioseguridad en buena medida y solamente un 5.7% bajo una ejecución del protocolo de bioseguridad en escasa medida.

**Tabla n° 3. Tabla general de frecuencia de la condición post-quirúrgica en pacientes sometidos a tratamientos de exodoncia después de tres días.**

SIGNOS POST-QUIRÚRGICOS	SI		NO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ausencia de Hemorragia	81	92.0%	7	8.0%
Ausencia de Parestesia	82	93.20%	6	6.80%
Presencia de Tejido de Granulación	70	79.50%	18	20.50%
Ausencia de Hematoma	80	90.90%	8	9.10%
Ausencia de Tumefacción	67	76.10%	21	23.90%
Ausencia de exudado purulento.	88	100%	0	0.00%

Según la tabla 3 de 88 pacientes que se sometieron a tratamientos de exodoncia los signos clínicos evaluados más sobresalientes fueron: Hemorragia con un 8.0%, parestesia 6.80%, el 20.50% no presentó tejido de granulación, 9.10% hematomas, mientras que el 23.90% sufrieron de tumefacción y un 100% ausencia de exudado purulento.

**Tabla n° 4. Tabla de frecuencia para medir la escala del dolor.**

ESCALA DE 0 A 10 DEL DOLOR		
NIVEL DE DOLOR	FRECUENCIA	PROCENTAJE
AUSENCIA DE DOLOR	45	51.1%
LEVE	29	33.0%
MODERADO	11	12.5%
SEVERO	3	3.4%

Según la tabla 4 51.1% presentó ausencia de dolor; mientras que 33.0% manifestaron un dolor leve; el 12.5% dolor moderado y solo el 3.4% dolor severo.

**Tabla n° 5. Tabla de contingencia de la aplicación del protocolo de exodoncia según la condición post-quirúrgica.**

Tipo de estudio : Transversal		Nivel de confianza: 95,0%		
Escala de medición	Condición post-quirúrgica			
	Mal estado	Buen estado	Total	
Protocolo en buena medida(regular)	10	15	25	
Protocolo en gran medida (casi excelente)	18	45	63	
Total	28	60	88	

En la tabla N°5. Se evidencia que de los 88 pacientes que asistieron a la realización de tratamientos de exodoncias, a 25 pacientes se les aplicó un protocolo en buena medida, de estos 10 presentaron una condición post-quirúrgica en mal estado y 15 en buen estado. De 63 pacientes a quienes se les ejecutó un protocolo de exodoncia en gran medida (casi excelente), 18 presentaron una condición post-quirúrgica en mal estado y 45 en buen estado.

**Cálculo de Riesgo Relativo.**

$$RR = \frac{10/25}{18/63} = \frac{0.4}{0.28} = 1.42$$

**Tabla n° 6. Tabla de Prueba de Significancia del Riesgo Relativo (RR)**

Estimación	IC (95,0%)
Límite de confianza inferior	0.736450
Límite de confianza superior	2.771154
P – valor	0.2992

El riesgo relativo de 1.42 indica que, el riesgo de tener una condición postquirúrgica en mal estado es 1.42 veces más en los que recibieron un protocolo ejecutado en buena medida (regular), que el que lo recibió en gran medida, siendo este último a quien se le aplicó entre un 90 a 100 % el protocolo vigente en el Ministerio de Salud.

Pero este riesgo (RR) no es estadísticamente significativo (ver tabla No 6) porque el límite de confianza inferior está por debajo de 1 (en este caso es 0.73). Además el nivel de significancia en el test de Chi cuadrado para tablas de contingencia de 2 por 2 resultó ser mayor a 0.05 (0.2992). El sesgo utilizado fue de selección determinando que el cumplimiento del protocolo de exodoncia en gran medida o en buena medida podría incidir en la condición post-quirúrgica en buen estado o mal estado.

## 7. DISCUSIÓN

La población que participó en este estudio fue de 88 pacientes que incluía hombres y mujeres, utilizando como grupo etario pacientes de 20 – 59 años de edad. En esta investigación ningún odontólogo aplicó el protocolo de exodoncia en escasa medida, ya que el 71.6% de las exodoncias se ejecutaron bajo un cumplimiento del protocolo en gran medida, solo el 28.4% se realizaron en buena medida. Determinando además de que los odontólogos tienen el conocimiento necesario a la hora de realizar el procedimiento de exodoncia lo ejecutan con responsabilidad. Un estudio similar fue uno realizado en México D.F en agosto del 2001 a 50 cirujanos dentistas de practica general y especialistas demostrando que el 80% de los dentistas tienen los conocimientos que se deben aplicar en la realización de una extracción simple en el consultorio dental, lo cual es un resultado positivo y beneficioso para el paciente.<sup>3</sup>

Durante esta investigación que se realizó en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, los odontólogos utilizaron gabachón, mascarillas y guantes estériles de los 88 pacientes a los que les realizaron tratamientos de exodoncia, el uso del gorro fue utilizado con 87 pacientes y únicamente en una ocasión no fue utilizado; referente a la descontaminación del área de trabajo se efectuó en 22 pacientes y en 66 pacientes no, a 55 les protegían el equipo dental con las barreras de protección adecuadas antes de la realización de las extracciones dentales y solo a 33 pacientes no. Lo que determina que la mayoría de odontólogos del sistema público de salud si aplica las medidas de bioseguridad correctamente.

En términos generales de esta investigación el 33% de las exodoncias ejecutadas en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar se realizaron bajo un cumplimiento del protocolo de bioseguridad en gran medida, el 61.4% en buena medida y un 5.7% en escasa medida, ya que de esta manera se garantiza la seguridad del paciente durante los procedimientos de exodoncia.

Caso contrario ocurre en un estudio similar realizado por Garbín Artenio donde observó más fallas en el uso de barreras protectoras en el sector público, en comparación con el sector privado siendo como resultado el siguiente: El uso de gorros en un 55% en el sector público y un 90% en el sector privado, cambio de

guantes observado por el 100% de los odontólogos del sector privado y 60% de los profesionales del sector público; proporcionan lentes a los pacientes 25% de los cargos públicos y el 65% del sector privado.<sup>10</sup> Obteniendo mejores resultados en el sector privado ya que fueron más cuidadosos al momento de realizar adecuadamente las medidas de bioseguridad.

De los 88 pacientes que se sometieron a tratamientos de exodoncia los signos clínicos post – operatorios evaluados más sobresalientes fueron: Hemorragia con un 8.0%, parestesia un 6.80%, 20.50% de los pacientes no presentó tejido de granulación, 9.10% presentó hematomas, mientras que el 23.90% sufrieron de tumefacción y el 100% ausencia de exudado purulento, el 33.0% manifestaron un dolor leve; el 12.5% dolor moderado y solo el 3.4% presentó dolor severo. De 25 sujetos a los que se les aplicó el protocolo en buena medida, 10 presentaron una condición post-quirúrgica en mal estado y 15 pacientes llegaron en buen estado; a 63 pacientes que se les ejecutó un protocolo de exodoncia en gran medida, 18 llegaron en mal estado y 45 en buen estado. Un estudio similar tomó como muestra 300 exodoncias simples realizadas en la Universidad Finis Terrae en Santiago de Chile del año 2010, un 9.3% presentó complicación post operatoria, siendo la más frecuente la alveolitis con un 6% del total de las exodoncias, trismus 1% y edema 2.3%.<sup>5</sup> Acá se refleja un menor porcentaje de complicación post-operatoria presentando la alveolitis con mayor prevalencia.

En esta investigación realizada en las cuatro Unidades Comunitarias de Salud Familiar, determina que el riesgo de tener una condición postquirúrgica en mal estado es 1.42 veces más en los que recibieron un protocolo en buena medida (regular), que el que lo recibió en gran medida, siendo este último a quien se le aplicó entre un 90 a 100 % el protocolo vigente en el ministerio de salud, aunque la significancia estadística es mala.

También se podría decir que, no solamente el cumplimiento en gran medida del protocolo de exodoncia simple basta para tener una buena condición post-quirúrgica, ya que ésta podría depender de otros factores que no fueron abordados en este estudio como: condición sistémica, alimentaria, emocional y otros.

## 8. CONCLUSIONES

El 71.6% de las exodoncias realizadas en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar fueron realizadas bajo un cumplimiento del protocolo de exodoncia en gran medida.

Únicamente el 5.68% fueron realizadas bajo un cumplimiento del protocolo de bioseguridad en escasa medida, el 32.95% de las exodoncias fueron realizadas bajo un cumplimiento del protocolo de bioseguridad en gran medida, 61.36% bajo un protocolo en buena medida.

De 88 pacientes que se sometieron a tratamientos de exodoncia el 100% presentó ausencia de exudado purulento.

Ningún odontólogo ejecutó el protocolo de exodoncia en escasa medida.

Aplicar en gran medida el protocolo de exodoncia no basta para tener una buena condición post-quirúrgica, puesto que esto se podría deber a factores externos como: la edad, malos hábitos (fumar), condición sistémica del paciente, que no se tomaron en cuenta en esta investigación.

## 9. RECOMENDACIONES

### AL MINSAL

- Que continúe esforzándose en la búsqueda de mejorar estrategias en cuanto a la calidad, eficiencia y eficacia de atención dirigida a los pacientes.

### A LA FOUES

- Que den a conocer a los estudiantes el protocolo de exodoncia antes de entrar al programa extramural para que se puedan familiarizar en sus rotaciones por los establecimientos de salud.
- Que continúe con la realización de nuevas investigaciones que involucren variables no cubiertas en este estudio y que podrían ser importantes para la generación de nuevos conocimientos.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

(1)Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes, Tratado de Cirugía Bucal. Pp 199-206 cap. 6, 6-8 cap. 1,76 cap. 3.

(2)Romero Ruiz MM. Protocolo del dolor y la inflamación quirúrgica una aplicación racional [Internet] 2006; 11. Disponible en:  
[HTML] [Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica: Una aproximación racional.](#)

(3)Masa Brizuela JG, Navarro Marín JE, Urbina HA, Rivas Amaya R, Siman Siri R. Manual para el control infecciones en la práctica odontoestomatologica, [Libro Electrónico] El Salvador: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2004. Disponible en:

<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/manualparaelcontroldeinfeccionesenlapracticaodontoestomatologica.pdf>.

(4)Mendoza Guerrero Octavio, Antuñano Aguilar, Rafael, Santoyo y del Valle, Daniel. Cuidados pre, tras y post operarios en un procedimiento de exodoncia simple. Rev. De la asoc. Den. Año 2003.mar-abr.vol 60. (2): PP. 64-67.

(5)Vallejos, V.B.A, Marino, E.A.E. frecuencia de complicaciones post exodoncia simple. Oral año 13, Sep. 2012, N.42. 906-912.

(6)Cedeño. Bertha Vivanco. “La realidad de la clínica odontológica” La realidad de la historia clínica odontológica 65.1 (2009): 10-14. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2009/od091b.pdf>

(7)Terjo Aguilar, M.R. Calleja Ahedo, I., Guicolaievsky Spiro, E. cicatrización alveolar pos extracción y sus potenciales complicaciones.rev. ADM, 2005;Mayo-Abril, vol.LXII.(3) pp.91-93.

(8)Gálvez, A, Montenegro R: F. Urriola L, Quezada, G: B: Roquebert, D: Montero, R. Bioseguridad en la práctica buco dental. Normas técnicas y manual de procedimientos. [Libro electrónico] Panamá, 2006. Disponible en:



(15)Hernández, H.S.E, Castañeda, MA. Benítez, V.C. Bernal, P: J: A, Castañeda, M.J.E. cicatrización de tejidos de la cavidad oral post-extracción del tercer molar, en pacientes tratados con tintura madre de caléndula officinalis. Oral año 10. N° 30.2009. PP. 494-497.

**ANEXO**

ANEXO N° 1



**Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud  
Dirección de Regulación y Legislación en Salud**

**Viceministerio de Servicios de Salud Dirección de Apoyo a  
la Gestión y Programación Sanitaria Unidad de Atención  
Integral e integrada a la Salud Bucal**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS**

## **ANEXO 1 Exodoncia**

**Responsable:** Cirujano Dental.

**Fin terapéutico:** Eliminar una pieza dental de su alvéolo por medio quirúrgico para reducir factores de riesgo.

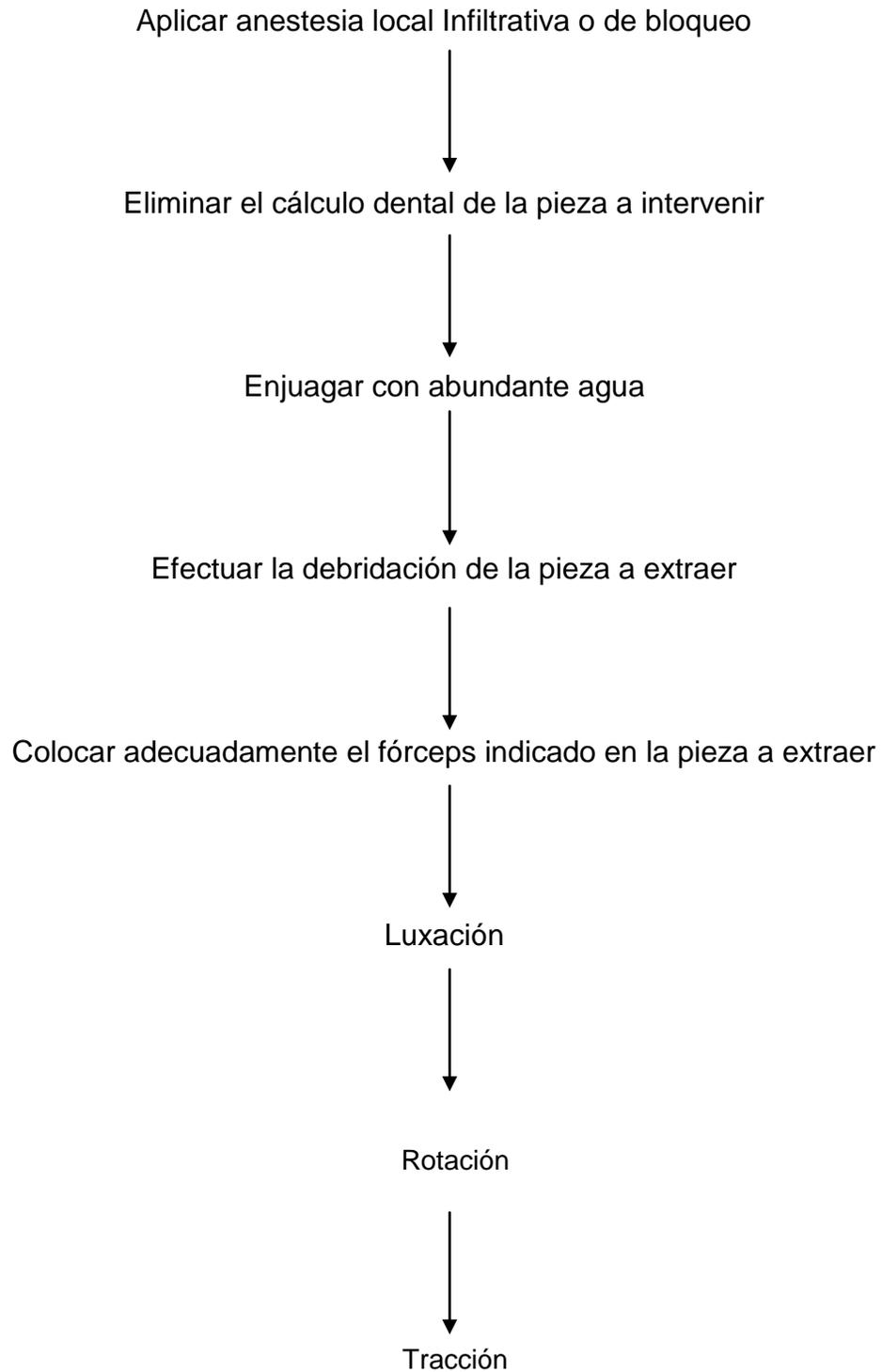
### **Procedimiento:**

#### **Exodoncia cerrada**

- a. Aplicar al paciente anestesia local infiltrativa o de bloqueo.
- b. Eliminar el cálculo dental de la pieza a intervenir.
- c. Enjuagar con abundante agua.
- d. Efectuar la debridación de la pieza a extraer.
- e. Colocar adecuadamente el fórceps indicado en la pieza a extraer.
- f. Proceder a efectuar los movimientos correspondientes a cada pieza dentaria:  
  
Luxación, que comprende movimientos bucales y linguales de pieza monoradicular y multiradicular.  
  
Rotación que comprende movimientos circulares en piezas mono radicales.  
  
Tracción, que consiste en la salida de la pieza dentaria del alvéolo.
- g. Proceder a la eliminación de todas las espículas óseas, cálculo dentario y otros fragmentos que puedan penetrar dentro del alvéolo.

- h. Efectuar curetaje dentro del alvéolo para eliminar tejido de granulación, para evitar sangramiento postoperatorio y lograr una buena cicatrización.
- i. Irrigación profusa del alveolo con suero fisiológico o solución salina.
- j. Efectuar compresión de las tablas alveolares para reducir la amplitud del alvéolo.
- k. Realizar sutura, cuando sea necesario.
- l. Colocar una gasa estéril en el lugar de la extracción.
- m. Recomendaciones post operatorias.
- n. En caso de haber realizado sutura, cita en ocho días para retiro de puntos.

## ESQUEMA DE PROCEDIMIENTO PARA EXODONCIA SIMPLE



Procederá a la eliminación de todas las espículas óseas, cálculo dentario y otros fragmentos que puedan penetrar dentro del alveolo



Efectuar curetaje dentro del alvéolo



Irrigación profusa del alvéolo con suero fisiológico o solución salina.



Efectuar compresión de tablas alveolares para reducir la amplitud del alvéolo.



Realizar sutura, cuando sea necesario  
Colocar una gasa estéril en el lugar de la extracción



Recomendaciones post operatorias  
En caso de haber realizado sutura cita en 8 días para retiro de puntos.

## ANEXO 2

Variables independientes	Conceptualización de las variables.	Dimensión de la variable.	Indicadores.
Cumplimiento del protocolo.	Pasos a seguir para el tratamiento de Exodoncia simple establecidos en la norma técnica del MINSAL	<p>A) Pasos previos al tratamiento.</p> <p>B) Pasos durante el tratamiento.</p>	<p>A1).Historia médica del paciente.</p> <p>A2) Examen clínico bucal.</p> <p>B1) asepsia de zona a intervenir.</p> <p>B2) técnica de anestesia adecuada.</p> <p>B3) Sindesmotomia.</p> <p>B4) Luxación.</p> <p>B5) Tracción.</p> <p>B6) Rotación (especifico en piezas monoradiculares).</p> <p>B7) Extracción adecuada.</p> <p>B9) Compresión de tablas.</p> <p>B8) Lavado con suero fisiológico.</p> <p>B10) Sutura.</p> <p>B11) Colocación de gasa en zona intervenida.</p> <p>B13) Prescripción de medicamentos al realizar la exodoncia.</p>
Protocolo de bioseguridad	Normas comprendidas en el manual de	Barreras protectoras, (según el manual establecido por el MINSAL a través de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de barreras protectoras como: guantes estériles, gorro,</li> </ul>

	bioseguridad del MINSAL, para la realización de exodoncias.	la observación.	<p> mascarillas y lentes protección.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de instrumental estéril.</li> <li>• Uso de barrera protectoras en el equipo dental.</li> <li>• Descontaminación del área del equipo dental.</li> </ul>
Condición post quirúrgica	Periodo transcurrido después de la realización de tratamientos de exodoncias.	Porcentaje de pacientes con cicatrización normal o prolongada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor</li> <li>• Hemorragia</li> <li>• Parestesia en la zona.</li> <li>• Tumefacción prolongada y extensa.</li> <li>• Alveolitis.</li> <li>• Exudado purulento.</li> <li>• Presencia de tejido de granulación.</li> <li>• Hematoma facial.</li> </ul>

### ANEXO 3

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TEMA: CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL  
CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA  
EN UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO  
OCTUBRE 2013-ENERO 2014.

#### OBJETIVO:

Recolectar la información sobre las distintas variables para verificar el cumplimiento del protocolo de exodoncia simple.

Guía de observación

Indicaciones: Marcar con una x la alternativa observada.

1. Realiza adecuadamente la historia médica del paciente:

SI

NO

2. Realiza adecuadamente el llenado del examen clínico intraoral, observando: presencia de PDB , cálculo y otras infecciones bucales

SI

NO

3. Toman radiografías periapicales, para realizar la evaluación radiográfica de la pieza a extraer:

SI

NO

4. Descontamina el área de trabajo antes de la realización de procedimiento odontológico:

SI

NO

5. Protege el quipo dental con las barreras de protección adecuadas antes de la realización de tratamiento de exodoncias:

SI

NO

6. Utiliza las barreras adecuadas correspondientes para realizar tratamientos de exodoncia tales como:

- Guantes estériles            SI            NO            No hay insumo
- Mascarillas                SI            NO            No hay insumo
- Gorros                        SI            NO            No hay insumo
- Gabachón                    SI            NO            No hay insumo
- Lentes de protección      SI            NO            No hay insumo
- Instrumental estéril        SI            NO            No hay insumo

7. Realiza asepsia en zona a realizar extracción.

SI

NO

8. Aplica anestésico tópico en la zona a infiltrar:

SI

NO

9. Utiliza técnica de anestesia correctamente:

SI

NO

10. Verifica se la infiltración es efectiva:

SI

NO

11. Realiza debridado de pieza a extraer:

SI

NO

12. Realiza técnica de aprensión correctamente con el fórceps:

SI

NO

13. Realiza luxación de la pieza dental:

SI

NO

14. Realizó extracción adecuada de a pieza dental:

SI

NO

15. Realizo compresión de tablas:

SI

NO

16. Coloca sutura después de realización de procedimiento:

SI

NO

17. Coloca gasa estéril donde se extrajo la pieza dentaria:

SI

NO

18. Se proporciona las indicaciones post quirúrgicas a los pacientes de forma oral y escrita después de la realización de procedimientos de exodoncia:

SI

NO

19. Proporciona la receta con los medicamentos (analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios) adecuados al paciente después de la realización de tratamientos de exodoncia:

SI

NO

ANEXO 4

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TEMA: CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL  
CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA  
EN UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO  
OCTUBRE 2013-ENERO 2014.

**Guía de observación al paciente.**

Indicaciones: Marcar con una X la alternativa observada.

1. En caso de presentar dolor en qué nivel lo clasifica:

- Ausencia de dolor.
- Leve.
- Moderado
- Severo.

2. Ausencia de hemorragia espontanea:

SI

NO

3. Ausencia de parestesia en la zona de realización del tratamiento de  
exodoncia:

SI

NO

4. Presenta de tejido de granulación en el alvéolo indicando buen proceso de cicatrización:

SI

NO

5. Ausencia de hematoma:

SI

NO

6. Ausencia de tumefacción:

SI

NO

7. Ausencia de exudado purulento:

SI

NO

ANEXO 5  
LAS CARTAS DE PERMISO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
DECANATO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A

San Salvador, 21 de noviembre de 2013

Doctora  
Jeannette Alvarado  
Directora Regional  
Región Metropolitana  
Ministerio de Salud  
Presente

Respetable Doctora Alvarado:

Reciba un cordial y afectuoso saludo, deseándole éxito en el desempeño de sus funciones diarias en beneficio del desarrollo de su Región.

Por este medio solicito conceda los permisos necesarios para que un grupo de alumnas en servicio social puedan realizar el paso de instrumentos de su trabajo de graduación para optar al título de Doctor en Cirugía Dental, "CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA EN UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2013".

Los instrumentos, una guía de observación previa y otra post tratamiento, se pasarán a pacientes adultos de 20 a 59 años que acuden por tratamiento de exodoncia a las clínicas odontológicas de las UCSF de Mejicanos, Montserrat, Habitat Confía y Concepción, los días lunes 25, jueves 28, viernes 29 de noviembre, lunes 2, martes 3, viernes 6, lunes 9, martes 10, jueves 12 y viernes 13 de diciembre del corriente año. Se tomarán 11 pacientes por unidad de salud seleccionada.

Se anexa a la presente el cronograma de visitas y el consentimiento informado que firmará cada paciente.

Agradecido por su atención a la presente, le saluda muy atentamente.

  
Dr. Manuel de Jesús Joya  
Decano



RECIBIDO  
FECHA 22 NOV 2013  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO  
RECURSOS HUMANOS  
MINISTERIO DE SALUD

22 NOV 2013  
Manuela José  
Cardenas



C.C. Dra. Ana Vilma Ortega de Blanco, Jefa de la Unidad de Salud Bucal del MINSAL  
Lic. María Ángela Elías Marroquín, Directora de la Unidad de Salud Bucal del MINSAL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
DECANATO  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A

San Salvador, 28 de enero de 2014

Doctora  
Jeannette Alvarado  
Directora Regional  
Región Metropolitana  
Ministerio de Salud  
Presente

Respetable Doctora Alvarado:

Reciba un cordial y afectuoso saludo, deseándole éxito en el desempeño de sus funciones diarias en beneficio del desarrollo de su Región.

Por este medio solicito conceda prórroga de los permisos necesarios para que un grupo de alumnas egresadas de esta Facultad, pueda continuar y terminar el paso de instrumentos de su trabajo de graduación para optar al título de Doctor en Cirugía Dental, "CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA EN UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2013", iniciado el mes de diciembre recién pasado y para lo cual usted tuvo a bien dar su autorización.

Los instrumentos, una guía de observación previa y otra post tratamiento, se pasarán a pacientes adultos de 20 a 59 años que acudan por tratamiento de exodoncia a las clínicas odontológicas de las UCSF de Mejicanos, Montserrat, Habitat Confía y Concepción, desde la aprobación de este permiso y por 3 semanas más, hasta el 22 de febrero del corriente año. Se tomarán 11 pacientes por unidad de salud seleccionada.

Agradecido por su atención a la presente, le saluda muy atentamente.

RECIBIDO  
FECHA: 29 ENE 2014  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO  
RECURSOS HUMANOS  
MINISTERIO DE SALUD

Dr. Manuel de Jesús Joya  
Decano



Gloria Renderos de Zelaya  
SECRETARIA DE DIRECCIÓN  
MINISTERIO DE SALUD  
REGIÓN DE SALUD METROPOLITANA

29 JAN 2014

C.C. Dra. Ana Vilma Ortega de Blanco, Jefa de la Unidad de Salud Bucal del MINSAL  
Lic. María Ángela Elías Marroquín, Directora de la Unidad de Salud Bucal del MINSAL

10:20 am  
29 ENE 2014  
Tel-22635259

## ANEXO 6

Universidad de El Salvador

Facultad de Odontología



### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA UTILIZAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

Tema: Condición post-quirúrgica relacionada al cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia en Unidades Comunitarias de Salud Familiar, SIBASI CENTRO Octubre 2013 – Enero 2014

Investigadoras:

Abarca Monge Rosa María  
Alvarado Pereira Gisela Eneida  
Barrera Cañenguez Carolina Marlene  
Mendoza Rivera Jocelyn Vanessa

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a las personas entre 20-59 años que asisten a los centros del sistema público de salud del SIBASI Centro a la realización de tratamientos de exodoncia a los cuales se les invita a participar en esta investigación.

La exodoncia es una cirugía bucal que requiere una técnica muy cuidadosa, en la que con frecuencia se producen accidentes y complicaciones desde muy simples hasta muy complejos razón por la cual nuestra investigación está dirigida a identificar los procesos que pueden contribuir a un fracaso durante la realización de dicho procedimiento.

Si usted accede a la participación de dicha investigación el primer día iniciará cuando se le realice la exodoncia, su segunda participación la tendrá tres días

posterior al procedimiento a través de la realización de un examen clínico minucioso para verificar si hay presencia de signos y síntomas como: hemorragia, edema, dolor, infecciones; utilizando una guía de observación y para una mejor fundamentación se realizará toma de fotografías si hay presencia de alguno de estos signos siendo su participación de diez minutos.

El beneficio para usted es que se le atenderá si presenta las complicaciones anteriormente mencionadas.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi atención odontológica.

La información que se recoja en esta investigación se mantendrá en confidencialidad; la información acerca de usted que se recoja durante la investigación son puesta fuera del alcance y nadie sino los investigadores tendrán el acceso a verla.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ celular \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## ANEXO 7

Universidad de El Salvador  
Facultad de Odontología



### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA UTILIZAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

Tema: Condición post-quirúrgica relacionada al cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia en Unidades Comunitarias de Salud Familiar, SIBASI CENTRO Octubre 2013– Enero 2014

Investigadoras:

Abarca Monge Rosa María  
Alvarado Pereira Gisela Eneida  
Barrera Cañenguez Carolina Marlene  
Mendoza Rivera Jocelyn Vanessa

Este consentimiento informado está dirigido a cada uno de los profesionales que laboran en los centros del sistema público de salud del SIBASI CENTRO a los cuales se les invita a participar en esta investigación donde se pasará una guía de observación que verificara si el protocolo establecido le permite a usted realizar con facilidad el procedimiento de exodoncia; la información que se recoja en esta investigación se mantendrá en confidencialidad.

La información acerca de usted que se recoja durante la investigación son puesta fuera del alcance y nadie sino los investigadores tendrán el acceso a verla.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Día/mes/año

## ANEXO 8. PASOS DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

PASOS DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD		UCSF								Total de frecuencias
		CONCEPCION		HABITAD		MEJICANOS		MONSERRAT		
		Frecuencia	% del N de la columna	Frecuencia	% del N de la columna	Frecuencia	% del N de la columna	Frecuencia	% del N de la columna	
DESCONTAMINA EL AREA DE TRABAJO ANTES DE LA REALIZACION DE PROCEDIMIENTOS ODONTOLOGICOS	SI	0	0%	2	9%	20	91%	0	0%	22
	NO	22	100%	20	91%	2	9%	22	100%	66
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
PROTEGE EL EQUIPO DENTAL CON LAS BARRERAS DE PROTECCION ADECUADAS ANTES DE LA REALIZACION DE TRATAMIENTOS DE EXODONCIAS	SI	1	5%	11	50%	21	95%	22	100%	55
	NO	21	95%	11	50%	1	5%	0	0%	33
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
GUANTES ESTERILES	SI	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
	NO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	NO HAY INSUM O	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
MASCARILLAS	SI	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
	NO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	NO HAY INSUM O	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
GORROS	SI	22	100%	22	100%	21	95%	22	100%	87
	NO	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%	1

	NO HAY INSUMO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
GABACHON	SI	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
	NO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	NO HAY INSUMO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
LENTES PROTECTORES	SI	0	0%	15	68%	22	100%	22	100%	59
	NO	0	0%	3	14%	0	0%	0	0%	3
	NO HAY INSUMO	22	100%	4	18%	0	0%	0	0%	26
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88
INSTRUMENTAL ESTERIL	SI	22	100%	16	73%	22	100%	22	100%	88
	NO	0	0%	6	27%	0	0%	0	0%	0
	NO HAY INSUMO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
	Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	88

## ANEXO 9 .PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

# **PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
COORDINACIÓN DE PROCESOS DE GRADUACIÓN



CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL CUMPLIMIENTO DEL  
PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA EN  
UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, SIBASI CENTRO  
OCTUBRE 2013 - ENERO 2014.

AUTORES

ALVARADO PEREIRA, GISELA ENEIDA  
ABARCA, ROSA MARIA  
BARRERA CAÑENGUEZ, MARLENE CAROLINA  
MENDOZA RIVERA, JOCELYN VANESSA

DOCENTE DIRECTOR

DRA. ANA ELIZABETH HENRÍQUEZ CORDÓN

ASESOR METODOLÓGICO

DRA. RUTH DE QUEZADA

SAN SALVADOR 8 DE OCTUBRE DEL 2013

## ÍNDICE

	PÁGINA
Introducción.....	4
Planteamiento del Problema.....	5
Justificación.....	6
Objetivos.....	7
Marco Teórico.....	8
Materiales y Método.....	14
Variables e Indicadores.....	15
Población y Muestra.....	16
Criterios de Inclusión.....	17
Criterios Exclusión.....	17
Recolección y análisis de los datos.....	17
Recursos Humanos.....	18
Recursos Financieros.....	18
Limitaciones.....	18
Consideraciones Bioéticas.....	18
Cronograma.....	19
Calendarización de paso de instrumentos.....	20
Bibliografía.....	23

## ANEXO

## INTRODUCCIÓN

Después de toda intervención quirúrgica cuando el proceso normal de cicatrización es afectado, se pueden presentar complicaciones como dolor, hemorragia, parestesia en la zona intervenida, tumefacción prolongada y extensa, alveolitis, exudado purulento y dificultad de cicatrización; estas complicaciones según la literatura están relacionadas a varias causas. Por lo que este estudio estará limitado a evidenciar la condición post quirúrgica de pacientes sometidos a procedimientos de exodoncia relacionada al cumplimiento del protocolo de atención vigente en el Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) Centro; así como, a la aplicación de los principios universales de bioseguridad, la provisión y utilización de los insumos adecuados para lo cual debe seguirse el Manual de Procedimientos Odontológicos y el Manual de Control de Infección en la Práctica Odontológica.

Esta investigación es de tipo descriptiva asociativa; los sujetos de estudio serán un estimado poblacional de 88 pacientes de 20 a 59 años que asisten a las cuatro unidades comunitarias de salud familiar (UCSF) Monserrat, Hábitat confía, Concepción y Mejicanos del SIBASI CENTRO; a quienes se les realizará tratamientos de exodoncia. Durante y posterior al tratamiento se pasarán los instrumentos para la recolección de datos registrando la información necesaria para una buena evaluación del cumplimiento del protocolo de exodoncia y la condición post quirúrgica del paciente. Los datos serán procesados en el programa estadístico SPSS.

Los resultados obtenidos ayudarán a potenciar, mantener o mejorar los protocolos, basándose en evidencia científica, así como, si es necesario incluir en la educación continua el reforzamiento y o actualización sobre el proceso de exodoncias, de esta forma se podrá seguir ofreciendo un trabajo de calidad o mejorar si fuera necesario el ya existente y disminuir así, las complicaciones post operatorias que pudieran presentarse en los pacientes atendidos.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante la rotación clínica curricular en las unidades de salud del Ministerio de Salud (MINSAL) en el año 2010, este grupo investigador observó que los pacientes sometidos a tratamientos de exodoncia presentaban diversas complicaciones postquirúrgicas tales como dolor, hemorragia, Parestesia en la zona intervenida, tumefacción prolongada y extensa, alveolitis, exudado purulento y dificultad de cicatrización relacionadas probablemente al cumplimiento del protocolo de atención establecido para estos procedimientos; así como de las normas de bioseguridad que deben de seguirse; en el manual de procedimientos del MINSAL.

Todo cirujano dental debe tener como objetivo reducir al máximo las complicaciones postoperatorias que puedan presentarse después de cualquier intervención quirúrgica, tener conocimiento médico y farmacológico para tratar previo, durante y posterior a la intervención quirúrgica y no solo después de haber efectuado el procedimiento <sup>1</sup>. Actualmente no hay muchos estudios en el país respecto a este tema de investigación donde los afectados son los usuarios del sistema nacional de salud que requieren tratamientos de exodoncia simple.

Por lo tanto se pretende recolectar información con una población de 88 personas de cuatro UCSF que comparten las mismas similitudes en cuanto a infraestructura y recurso odontológico, siendo la mayoría pacientes ambulatorios que oscilan entre las de 20 a 59 grupo etario establecido por el MINSAL que acuden a la realización de una extracción simple, esto servirá para evidenciar la actual aplicación del protocolo y dar recomendaciones pertinentes para mejorar el servicio de atención a los pacientes en la ejecución de los procedimientos de exodoncia, es por eso que surge la siguiente interrogante.

¿Será que el cumplimiento del protocolo de atención de exodoncia contribuye a una mejor evolución de la condición post - quirúrgica en los pacientes de las UCSF del SIBASI centro?

## JUSTIFICACIÓN

Uno de los procedimientos quirúrgicos de la cavidad bucal que se realiza con más frecuencia lamentablemente es la extracción dentaria. Desde tiempos pasados la exodoncia ha sido un procedimiento bastante temido y traumático para los pacientes, incluso en esta época moderna. Resultado de ello es el temor o fobia a la exodoncia a pesar que el odontólogo tenga en sus manos técnicas de anestesia y herramientas terapéuticas diversas y eficaces.<sup>2</sup>

La exodoncia es una cirugía bucal que requiere una técnica muy cuidadosa, en la que con frecuencia se producen accidentes y complicaciones desde muy simples hasta muy complejos<sup>2</sup> razón por la cual, esta investigación será dirigida a identificar los procesos que pueden contribuir a una evolución post operatoria no deseada durante la realización de dicho procedimiento.

Algunos cirujanos maxilofaciales como Gay Escoda<sup>2</sup> y Chímenos<sup>3</sup>, mencionan que la deficiente capacitación del operador es la causa principal de los problemas en la exodoncia, lo que podría ocasionar síntomas post operatorios que aceleran el proceso inflamatorio dando como manifestación fundamental un cuadro doloroso de la zona intervenida, síntoma que en cierta medida es molesto para el paciente. Consecuencia de esto es que surge la necesidad de ver si hay relación con el cumplimiento del protocolo establecido y las condiciones post quirúrgicas presentadas.

Los resultados obtenidos ayudarán a mejorar los programas de capacitación o de actualización referidos a las exodoncias, que permitirán realizar procedimientos ideales donde la extracción del diente o de la raíz dentaria sea con el mínimo daño a los tejidos circundantes y de esta manera tratar de mejorar la atención que se les proporciona a los usuarios del sistema público de salud y reducir el riesgo de la aparición de complicaciones post operatorias que podrían servir de insumo para nuevas investigaciones sobre todo acerca de aquellos aspectos o procedimientos aun no evaluados.

## OBJETIVO GENERAL

Evaluar el cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia y su relación en la evolución de la condición post quirúrgica en Unidades Comunitarias de Salud Familiar del SIBASI CENTRO, área Metropolitana de San Salvador de Octubre 2013- Enero 2014.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Verificar el cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia simple establecido en la norma técnica del Ministerio de salud.
2. Verificar la aplicación de las medidas de bioseguridad durante el protocolo de exodoncia simple establecido en el manual del ministerio de salud.
3. Verificar la condición post-quirúrgica del tejido a los 3 días posterior a la realización de los tratamientos de exodoncia en los pacientes de Unidades comunitarias de salud familiar del SIBASI CENTRO, área Metropolitana de San Salvador de octubre 2013 – Enero 2014.
4. Establecer la relación entre la condición post-quirúrgica y el cumplimiento del protocolo.

## 2. MARCO TEÓRICO

El objetivo de todo cirujano bucal debe ser tratar de reducir al máximo los síntomas post operatorios secundarios al realizar cualquier procedimiento quirúrgico, para ello es de vital importancia tener conocimiento médico y de la fisiopatogenia de la inflamación postoperatoria, minimizar los síntomas para mejorar la calidad de vida de los pacientes; proporcionando así una reducción del miedo a este tipo de intervenciones <sup>1</sup>

La mayor parte de los odontólogos proporcionan una atención de manera inmediata y directa al problema que refiere el paciente, la mayoría de las veces sin realizar registro alguno que permita establecer parámetros mínimos que puedan ser validados posteriormente por otros cirujanos dentistas o especialistas.<sup>4</sup>

A este respecto, Espinoza precisa que en México del total de quejas relacionadas con tratamiento odontológico el 67% no presenta la documentación requerida por la Norma Oficial, sólo contaban con alguna de la siguiente documentación: ficha odontológica, odontograma, o algún tipo de registro para cada uno de sus tratamientos sólo el 5% presentó historia clínica, ficha de identificación y odontograma. Además, todos los casos atendidos carecen de formato firmado por el paciente para el tratamiento o consentimiento informado y menos aún de datos médicos generales del paciente. Esto no sólo se observa en el Distrito Federal, ya que el 20% de las quejas correspondieron a otra ciudad. Observando que existe poco o nulo interés de la mayoría de los odontólogos, particulares e institucionales, por conocer y practicar la legalidad de sus actividades médicas manifestándose en el hecho de omitir la historia clínica, como elemento indispensable de su actividad terapéutica, a pesar de que se establece como obligatoria su elaboración y cuando es en ella donde se consignan datos sobre el diagnóstico y tratamiento adecuado para cada caso particular.<sup>4</sup>

La bioseguridad también es parte fundamental durante la realización de todo procedimiento odontológico; por lo que todo cirujano dental debe utilizar las medidas necesarias para realizar asepsia y antisepsia, de esta manera se evitará la contaminación de un paciente a otro por un agente patológico, la sobreinfección de una herida quirúrgica y la transmisión de una enfermedad infecciosa del cirujano o ayudante al paciente y viceversa.<sup>2</sup>

Actualmente en El Salvador, el protocolo de bioseguridad que está en vigencia es el Manual de Protección para el Control de Infecciones en la Práctica Odontoestomatológica que es un recurso técnico científico adicional que

poseen los profesionales de la salud para el control de infecciones, así como para la asistencia a las enfermedades con manifestaciones bucales, de manera que se garantice la seguridad de los pacientes y del personal de salud.<sup>5</sup>

Existen estudios realizados en otros países así como el de Garbín Artenio que observó más fallas en el uso de barreras protectoras en el sector público, en comparación con el sector privado, obteniendo como resultado el siguiente: el uso de gorros en un 55% en el sector público y un 90% en el sector privado, cambio de guantes observado por el 100% de los profesionales del sector privado y 60% de los profesionales del sector público, proporcionan lentes a los pacientes 25% de los cargos públicos y el 65% para el sector privado.<sup>6</sup>

Para que en el consultorio odontológico se mantenga un efectivo control de la infección, durante la realización de procedimientos clínicos es necesaria la desinfección y esterilización de los instrumentos, equipos y áreas de trabajo para evitar transmitir una infección exógena.<sup>7</sup>

El Centro Multidisciplinario de Investigación en Salud Oral (CEMISO) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, realizó un estudio que evaluó el grado de contaminación con sangre en las superficies de trabajo al final de un turno clínico, teniendo como resultado: Sillón dental (91%), mesa de trabajo (83.33%), parrillas de la llave de agua (75%), manijas de lámpara de luz (54.16%), botones de la jeringa triple (54.16%), mesa del operador (41.66%) concluyendo que el personal auxiliar es menos cuidadoso que el personal profesional, al acatar las normas de bioseguridad, ya que se observó más contaminación con sangre en el servicio de higiene oral (operado por asistentes dentales), que en el servicio de cirugía ambulatoria (dirigido por odontólogos cirujanos maxilofaciales).<sup>8</sup>

Otro estudio realizado por la Facultad de Odontología en la Universidad de Venezuela para mostrar la situación de las salas clínicas en cuanto a normas de bioseguridad y control de infecciones, incluyó al personal de limpieza constituido por nueve individuos el resultado fue el siguiente el 88.9%– (8/9) no usaba mascarilla; sólo 55.66% (5/9) utilizaba guantes (tipo industrial) para realizar la limpieza y manipular los desechos. 100% (9/9) llevaba a cabo la desinfección de los pisos y superficies, 77.8% (7/9) desechaba adecuadamente el material contaminado, 88.9% (8/9) y 55.6% (5/9) limpiaba la escupidera apropiadamente.<sup>8</sup>

Concluyendo que es necesario que el equipo de salud que se desempeña en el consultorio odontológico (odontólogo, higienista, personal de limpieza y técnico) reciba entrenamiento sobre la aplicación de las normas de bioseguridad y control de infección, con lo cual se reducirá el riesgo de transmisión de infecciones durante los procedimientos odontológicos determinando que este cumplimiento de dichas normas debe ser supervisado periódicamente por el odontólogo para garantizar su ejecución y así evitar infecciones cruzadas.<sup>8</sup>

La exodoncia es el procedimiento quirúrgico bucal que se lleva a cabo con más frecuencia,<sup>2</sup> siendo la terapéutica destinada a extraer el órgano dentario que actuará sobre la articulación alvéolo dentaria formada por encía, hueso, diente y periodonto, maniobra cuyo fin es separar estos elementos, desgarrando el periodonto en su totalidad frecuentemente para conseguir luxar y extraer el diente.<sup>2</sup> Siendo este un procedimiento temido y traumático para los pacientes, en ocasiones los profesionales consideran la extracción dentaria como una intervención menor y carente de importancia, lo que conlleva muchas veces a la aparición de complicaciones graves; debido a la precipitación y capacitación deficiente.<sup>2</sup>

Es por ello que algunos autores como Gay Escoda<sup>2</sup> recomiendan que antes de hacer una extracción dentaria, al igual que cualquier maniobra quirúrgica, se debe efectuar: Historia clínica del paciente, exploración de la cavidad bucal y estudios complementarios, al realizar un buen estudio preoperatorio del paciente que incluya todo lo referido anteriormente. Se podrá elegir el procedimiento que tenga mayores probabilidades de dar los mejores resultados; con el fin de facilitar al máximo las maniobras operatorias adecuadas para la exodoncia.<sup>2</sup>

Durante el período agosto 2008 y enero 2009 se tomó como muestra 71 exodoncias que fueron realizadas a pacientes entre 25 y 55 años de edad en las clínicas estomatológicas de República Dominicana, de los cuales 35 extracciones correspondieron a la técnica de exodoncia simple y 36 extracciones correspondieron a la técnica de exodoncia quirúrgica. Realizándola en tres citas las que se desarrollaron de la siguiente manera, en la primera cita, se procedió a tomar radiografías, diagnóstico de las piezas, seleccionar técnica de exodoncia y luego se realizó el llenado de la ficha; según la técnica seleccionada así eran los procedimientos los exámenes complementarios que se les hacían eran a los que se les realizaría una exodoncia quirúrgica, en ambos casos se entregó una tarjeta de citas para los siguientes controles post-quirúrgicos, prescribiéndoles la terapia analgésica antiinflamatoria a seguir, su segunda cita fue al tercer día y se procedió a registrar si hubo sangrado inmediato, dolor, inflamación, traumatismo, desgarro o hematoma. La tercera cita se realizó a los

7 días, se retiró las suturas; se evaluó el dolor, inflamación, traumatismo y la cicatrización.<sup>9</sup>

Obteniendo como resultado que las exodoncias realizadas mediante la técnica quirúrgica presentaron dolor en un 16.7%, en la técnica simple 25.7%, el 91.7% de las exodoncias realizadas con la técnica quirúrgica presentó inflamación leve, y 8.3% inflamación severa, mientras que en la técnica simple el 77.1% de las exodoncias presentó inflamación leve y 22.9 % presentó inflamación moderada.<sup>9</sup>

En relación al traumatismo podemos apreciar que en la técnica de exodoncia quirúrgica 35 exodoncias correspondiente al 97.2% no presentaron traumatismo, mientras que en la técnica simple 7 exodoncias( 20.0% )presentó traumatismo.<sup>9</sup> Según los datos obtenidos, la cicatrización se comportó de manera superior en las exodoncias quirúrgicas siendo adecuada en el 97.2% de los casos, a diferencia con la técnica simple que el 82.9% de las exodoncias presentaron una cicatrización adecuada.<sup>9</sup>

Un estudio tomó como muestra 300 exodoncias simples realizadas por los alumnos de odontología de quinto año de la Universidad Finis Terrae en Santiago de Chile del año 2010, de las 300 exodoncias se obtuvo que 28 de ellas un (9.3%) presentaron complicación postoperatoria, siendo la más frecuente alveolitis con un 6% del total de las exodoncias, trismus 1% y edema 2.3%.<sup>10</sup>

Concluyendo que las complicaciones postoperatorias suelen producirse a pesar de haber efectuado un correcto examen preoperatorio, estudio radiográfico adecuado, una impecable técnica operatoria y haber dado indicaciones claras y escritas del cuidado postoperatorio al paciente. Esto debido a factores que no son controlables por el operador, la principal actitud que se debe fomentar es la prevención, mediante el uso de instrucciones post operatorias verbales y escritas y en el momento del control discernir entre una complicación o un proceso normal de reparación.<sup>10</sup>

Los odontólogos y especialistas que ejercen en la actualidad, conocen de los métodos para el control de infecciones y la utilización de las barreras de protección que se deben utilizar en una extracción simple en el consultorio.<sup>11</sup>

Estos medios utilizados comprenden; la realización de una historia clínica completa, el conocimiento de las técnicas de esterilización, los principios básicos de asepsia y antisepsia, así como una buena técnica quirúrgica, conocer el material a emplear y su utilización correcta.<sup>11</sup>

Se realizó una encuesta en México D.F. en agosto del 2001 a 50 cirujanos dentistas de práctica general y de especialidad. Los resultados de este estudio señalan un valor positivo, el 80% de los cirujanos dentistas de práctica general y especialistas tienen los conocimientos que se deben aplicar en la realización de una extracción simple en el consultorio dental. Estas medidas universales se llevaran a cabo en todas las extracciones y las deberán aplicar todos los odontólogos sin excepción alguna en todos los casos.<sup>10</sup>

Según un estudio realizado en Bolivia acerca de la gestión de calidad en odontología los insumos y materiales odontológicos son artículos indispensables para efectuar la práctica clínica, los cuales deben cumplir las normas de bioseguridad y ser suficientes para cubrir la cantidad de pacientes que asisten a los establecimientos de salud, ya que la calidad de los insumos y materiales odontológicos repercutirá en la eficacia de los procedimientos.<sup>12</sup>

Si todo lo mencionado anteriormente es aplicado correctamente posterior a la realización de una extracción dental parte del éxito post quirúrgico es el cumplimiento de las indicaciones post quirúrgicas que se dan al paciente las cuales son el conjunto de medidas y precauciones que se deben recomendar después de la extracción, éstas son las indicaciones que da el odontólogo al paciente como; la higiene de la cavidad bucal, la dieta; estos cuidados incluyen también la revisión del alvéolo después de tres días de la extracción observando la cicatrización de los bordes, el color y contenido del mismo, en caso de que existiera infección se realizará el tratamiento adecuado y subsecuente dependiendo del caso o si existen condiciones adversas para el paciente en general revisando en su totalidad el estado general.<sup>13</sup>

La cicatrización del alvéolo dental pos extracción es un proceso fisiológico multifactorial.<sup>14</sup> El procedimiento quirúrgico como tal, presenta una serie de cambios que en un momento dado pueden afectar el proceso reparativo local, para poder explicar las complicaciones que se pueden presentar en el consultorio odontológico, hay que tener conocimiento del proceso normal dentro del alvéolo dental. Algunos factores que se deben tomar en cuenta y que pueden predisponer a una complicación en la zona de la extracción pueden ser: edad, sexo, estado metabólico del hueso, enfermedades sistémicas e inclusive la alimentación y la nutrición de los pacientes, debido a que la alimentación de algunas personas es deficiente y esto no ayuda a la reparación de ningún tejido.<sup>14</sup>

La cicatrización no siempre ocurre normalmente, en ocasiones el coágulo se necrosa en forma prematura o se desprende en estadios tempranos dejando las paredes alveolares expuestas al medio ambiente bucal; acompañado de halitosis y un dolor agudo que no cede a los analgésicos.<sup>14</sup>

Con el propósito de minimizar las molestias experimentadas por los pacientes en el post operatorio al realizar la extracción de la tercera molar inferior, en el año 2008 las clínicas odontológicas de la Universidad Autónoma de Santa Ana (UNASA) realizaron una investigación que tenía por objetivo determinar la acción antiinflamatoria y analgésica de dos compuestos farmacológicos el Dexketoprofeno y diclofenaco potásico, ambos en presentaciones inyectables. Todos los pacientes seleccionados mantuvieron buena higiene oral y sus resultados fueron los siguientes: Al tercer día de evolución se encontró que siete pacientes (70%) del grupo tratado con diclofenaco potásico, presentó inflamación, frente a cuatro (40%) de los tratados con Dexketoprofeno, la inflamación se presentó en seis pacientes (60%) del grupo tratado con diclofenaco potásico, frente a cuatro (40%) de los tratados con Dexketoprofeno, el porcentaje de los pacientes que experimentaron reducción completa del dolor e inflamación al tercer día, fue mayor (60%) en los pacientes tratados con Dexketoprofeno versus los tratados con Diclofenaco Potásico (30%). Esto indica mayor efectividad del Dexketoprofeno, respecto del Diclofenaco Potásico. Aparentemente los costos económicos del Dexketoprofeno son ligeramente mayores que el Diclofenaco Potásico; sin embargo esta experiencia clínica indicó que la mayoría de los pacientes tratados con Dexketoprofeno requirieron menos tiempo de tratamiento para controlar el dolor y la inflamación que los tratados con Diclofenaco Potásico, lo que evidencia una mejor relación de costo beneficio y efectividad.<sup>15</sup>

La Universidad Autónoma de Nayarit realizó un estudio sobre la cicatrización de tejidos en la cavidad oral post extracción, tomando como muestra 32 pacientes. Los resultados fueron los siguientes: El grado de dolor más frecuente fue el moderado con un 51.1%, (18 pacientes) la cicatrización de la zona afectada en días fue de una media de 14.59 y 3.4 de desviación estándar. En lo referente al proceso de la inflamación resultó que 26 pacientes presentaron rubor con 81.3%, 78.1% (25 pacientes) tuvieron tumoración en la zona afectada y 12 pacientes presentaron 37.5% pérdida de la función.<sup>16</sup>

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Tipo de Investigación**

Esta investigación es de tipo descriptiva asociativa, la cual sugiere la asociación o la correlación entre las variables, usualmente un cambio en la magnitud de una de ellas está relacionada con un cambio en la otra variable; este estudio va dirigida a obtener conocimientos sobre la aplicación de modelo de atención a los pacientes que se les realiza tratamientos de exodoncia; y establecer la relación del abordaje correcto con las condiciones post operatorias favorables que pueden presentar los pacientes.

### **Tiempo y lugar.**

Esta investigación se realizarán el periodo octubre 2013 – Enero 2014, en 4 unidades de salud SIBASI centro: Concepcion, Mejicanos, Hábitad Confía, Monserrat.

### Variables e indicadores

Variables independientes	Conceptualización de las variables.	Dimensión de la variable	Indicadores
<b>Cumplimiento del protocolo</b>	Pasos a seguir para el tratamiento de Exodoncia simple establecidos en la norma técnica del MINSAL	a) Pasos previos al tratamiento  b) Pasos durante el tratamiento	a1. Historia médica del paciente. a2 examen clínico bucal b1. Asepsia de zona a intervenir b2. Técnica de anestesia adecuada. b3. Sindesmotomia b4. Luxación b5. Tracción b6. Rotación (específico en piezas mono radiculares) b7. Extracción adecuada. b8. Lavado con suero fisiológico. b9. Compresión de tablas b10. Sutura b11. Colocación de gasa en zona intervenida b12. Indicaciones postquirúrgicas Orales, o escritas. b13. Prescripción de medicamentos al realizar la exodoncia.

<b>Protocolo de bioseguridad</b>	Normas comprendidas en el manual de bioseguridad del MINSAL, para la realización de tratamientos de exodoncias	Barreras protectoras, (según el manual establecido por el MINSAL a través de la observación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de barreras protectoras como: guantes estériles gorro, mascarillas y lentes de protección</li> <li>• Uso de instrumental estéril.</li> <li>• Uso de barreras protectoras en el equipo dental.</li> <li>• Descontaminación del área del equipo dental.</li> </ul>
<b>Condición post-quirúrgica</b>	Periodo transcurrido después de la realización de tratamientos de exodoncias	Porcentaje de pacientes con cicatrización normal o prolongada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor</li> <li>• Hemorragia</li> <li>• Parestesia en la zona.</li> <li>• Tumefacción prolongada y extensa.</li> <li>• Alveolitis</li> <li>• Exudado purulento</li> <li>• Presencia de tejido de granulación</li> <li>• Hematoma facial</li> </ul>

**Población y muestra:**

El Ministerio de Salud define como grupo etario a hombres y mujeres adultos de 20 a 59 años. Por lo que en este estudio se tomará únicamente a este grupo de población en cuatro unidades comunitarias de salud familiar del SIBASI Centro Monserrat, hábitat confía, concepción y mejicanos que ameriten tratamientos de exodoncia.

**Muestra**

El tipo de muestreo es por conveniencia y se ha calculado de la siguiente manera: El registro estadístico del Ministerio de salud reportó un total de 223 pacientes atendidos en noviembre del 2012 en las cuatro unidades de salud, los cuales cumplían los criterios de inclusión. Posteriormente se calculó el

promedio diario de pacientes atendidos, dividiendo entre los veinte días hábiles que tiene un mes, resultando un promedio de 22 pacientes. (Ver anexo N° 3)

**Criterios de inclusión:**

Usuarios de 20 a 59 años.

Que asista al sistema público de salud perteneciente a las cuatro UCSF del SIBASI Centro

Que se realicen tratamientos de exodoncia.

Odontólogos de las 4 UCSF que estén de acuerdo a participar en la investigación

Que esté de acuerdo en participar en el estudio (pacientes).

**Criterios de exclusión:**

Pacientes que cumplan los criterios de inclusión pero que estén padeciendo al momento de alguna enfermedad infecto contagiosa.

Pacientes que asistan al sistema público de salud a la realización de otros tratamientos odontológicos y no a tratamientos de exodoncia.

**Recolección y análisis de los datos.**

Los instrumentos serán la guía de evaluación (ver anexo N°4) que se le pasará al odontólogo durante la realización de tratamientos de exodoncia y una evaluación clínica odontológica (ver anexo N°5) que se le hará al paciente 3 días después de la realización de tratamientos de exodoncia.

Para la recolección de datos se asistirá de preferencia los días lunes de cada semana hasta completar la cantidad de pacientes establecida los cuales cumplan los criterios de inclusión y firmen el consentimiento informado (ver anexo N°2), previo a la realización del procedimiento de exodoncia simple se les impartirá una charla a los odontólogos de cada UCSF, donde se mostrará el protocolo de exodoncia establecido según el MINSAL, se les explicará el objetivo de la investigación, las ventajas que traerá su cumplimiento y los factores que podrían afectar aunque se cumpla el protocolo, posterior a ello se procederá a pasar las guías de observación de la siguiente manera:

El horario de investigación será de 8:00 am a 12:00 pm y de 1:00 pm a 4:00 pm, cada investigador será asignado a una UCSF, cuando el odontólogo de la UCSF comience a la realización del procedimiento de extracción dental, se procederá al llenado de la guía de observación verificando que vaya realizando cada paso de acuerdo al protocolo establecido por el MINSAL; cuando se haya finalizado el procedimiento se le entregará al paciente una cita por escrito, motivándole que regrese al tercer día posterior a la realización del procedimiento de exodoncia, donde asistirán los mismos 4 Investigadores a las unidades que fueron asignados una semana antes; cada uno se encargará de pasar la guía de observación al paciente para verificar las condiciones post operatorias.

Para el procesado de los datos se generará una base en el programa SPSS donde se aplicarán los distintos análisis estadísticos descriptivos y de asociación, entre las dos variables cumplimiento del protocolo y condición postquirúrgica.

#### **Recursos Humanos:**

- Estudiantes de odontología que realizarán la investigación
- Docente director.
- Asesor metodológico.

#### **Recursos Financieros**

Material	Precios
Cámara Digital	\$140.00
20 Equipos básicos de diagnóstico Bucal	\$50.00
1 caja de bolsas para esterilizar	\$12.00
4 cajas de guantes	\$22.00
1 caja de mascarillas	\$5.00
1 paquete de gorros	\$3.00
2 resma de papel bond	\$10.00
Computadora	\$600
Impresiones	\$50.00

#### **LIMITACIONES**

Se limita la investigación solamente a los procedimientos de exodoncia.  
Se limita a las unidades de salud del SIBASI centro.

#### **CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.**

El formato que se aplica a la investigación es según del Código de Núremberg; porque: es absolutamente esencial el consentimiento voluntario de la persona y el estudio debe ser tal que dé resultados provechosos para el beneficio de la sociedad.

-El odontólogo ejecutará los procedimientos de exodoncia siguiendo el protocolo Establecido.

-El paciente recibirá una mejor atención odontológica y la pronta resolución a las posibles complicaciones postoperatorias.

**CRONOGRAMA**

ACTIVIDAD	Octubre 2013			Noviembre 2013			Diciembre 2013		
Presentación de protocolo a asesor metodológico	■								
Presentación de protocolo a comité evaluador		■	■						
Aprobación de Protocolo				■					
Paso de instrumentos en Unidades de Salud					■	■	■	■	

ACTIVIDADES	FEBRERO 2014			MARZO 2014			ABRIL 2014		
Análisis de resultados.		■	■						
Entrega final.				■	■	■	■		
Presentación.								■	■

**Calendario de paso de instrumentos.**

Asesor supervisor	Fecha y lugar	Lunes 28 de octubre 2013	Jueves 31 de octubre 2013
Dr. Ana Elizabeth Henriquez	Mejicanos	Br. Gisela Alvarado	Br. Gisela Alvarado
	Monserrat	Br. Jocelyn Mendoza	Br. Jocelyn Mendoza
Asesor Supervisor	Fecha y lugar	Lunes 28 de octubre 2013	Jueves 31 de octubre 2013
Dra. Ana Elizabeth Henriquez	Habitat Confia	Br. Marlene Barrera	Br. Marlene Barrera
	Concepcion	Br. Rosa Abarca	Br. Rosa Abarca
Asesor supervisor	Fecha y lugar	Viernes 1 noviembre 2013	Lunes 4 de noviembre 2013
Dra Ana Elizabeth Henriquez	Mejicanos	Br. Gisela Alvarado	Br. Gisela Alvarado
	Monserrat	Br. Jocelyn Mendoza	Br. Jocelyn Mendoza
Asesor supervisor	Fecha y lugar	Viernes 1 de noviembre 2013	Lunes 4 de noviembre 2013
Dra. Ana Elizabeth Henriquez	Habitat Confia	Br. Marlene Barrera	Br. Marlene Barrera
	Concepcion	Br. Rosa Abarca	Br. Rosa Abarca

Asesor supervisor	Fecha y lugar	Martes 5 de noviembre 2013	Viernes 8 de noviembre 2013
Dr. Ana Elizabeth Henríquez	Mejicanos	Br. Gisela Alvarado	Br. Gisela Alvarado
	Monserat	Br. Jocelyn Mendoza	Br. Jocelyn Mendoza
Asesor Supervisor	Fecha y lugar	Martes 5 de noviembre 2013	Viernes 8 de noviembre 2013
Dra. Ana Elizabeth Henríquez	Habitat Confia	Br. Marlene Barrera	Br. Marlene Barrera
	Concepcion	Br. Rosa Abarca	Br. Rosa Abarca
Asesor supervisor	Fecha y lugar	Lunes 11 de noviembre 2013	Jueves 14 de noviembre de 2013
Dra Ana Elizabeth Henríquez	Mejicanos	Br. Gisela Alvarado	Br. Gisela Alvarado
	Monserat	Br. Jocelyn Mendoza	Br. Jocelyn Mendoza
Asesor supervisor	Fecha y lugar	Lunes 11 de noviembre de 2013	Jueves 14 de noviembre de 2013
Dra. Ana Elizabeth Henríquez	Habitat Confia	Br. Marlene Barrera	Br. Marlene Barrera
	Concepcion	Br. Rosa Abarca	Br. Rosa Abarca

Asesor supervisor	Fecha y lugar	Viernes 15 de noviembre de 2013	Lunes 18 de noviembre de 2013
Dr. Ana Elizabeth Henriquez	Mejicanos	Br. Gisela Alvarado	Br. Gisela Alvarado
	Monserat	Br. Jocelyn Mendoza	Br. Jocelyn Mendoza
Asesor Supervisor	Fecha y lugar	Viernes 15 de noviembre de 2013	Lunes 18 de noviembre de 2013
Dra. Ana Elizabeth Henriquez	Habitat Confia	Br. Marlene Barrera	Br. Marlene Barrera
	Concepcion	Br. Rosa Abarca	Br. Rosa Abarca
Asesor supervisor	Fecha y lugar	Martes de 19 de noviembre de 2013	Viernes 22 de noviembre de 2013
Dra Ana Elizabeth Henriquez	Mejicanos	Br. Gisela Alvarado	Br. Gisela Alvarado
	Monserat	Br. Jocelyn Mendoza	Br. Jocelyn Mendoza
Asesor supervisor	Fecha y lugar	Martes 19 de noviembre de 2013	Viernes 22 de noviembre de 2013
Dra. Ana Elizabeth Henriquez	Habitat Confia	Br. Marlene Barrera	Br. Marlene Barrera
	Concepcion	Br. Rosa Abarca	Br. Rosa Abarca

## BIBLIOGRAFÍA.

(1) Romero Ruiz MM. Protocolo del dolor y la inflamación quirúrgica una aplicación racional [Internet] 2006; 11. Disponible en:

[HTML] [Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica: Una aproximación racional](#)

(2) Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytés, Tratado de Cirugía Bucal. pp 199-206 cap6, 6-8 cap.1, 76 cap.3.

(3) Chímenos E, Berini Aytés L, Boj Quesada. Brau E, Brufau de Barbera M, Caballero R, et al. La Historia Clínica en Odontología [Internet]. Barcelona: Masson; 1999. URL disponible en:

<http://www.biblioteca-medica.com.ar>

(4) Cedeño, Bertha Vivanco. "La realidad de la historia clínica odontológica." La realidad de la historia clínica odontológica 65.1 (2009): 10-14. Disponible en:

<http://www.mediagraphic.com/pdfs/adm/od-2009/od091b.pdf>

(5) Maza Brizuela JG, Navarro Marín JE, Urbina HA, Rivas Amaya R, Simán R. Manual para el control de infecciones en la práctica odontostomatológica, [Libro Electrónico]. El Salvador : Ministerio de salud pública y asistencia social ; 2004 . Disponible en :

<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/manualparaelcontroldeinfeccionesenlapracticaodontostomatologica.pdf>.

(6) Garbin, Artenio Jose Isper et al. Bioseguridad en los cargos públicos y privados. *J. Appl. Oral Sci.*. [En línea]. 2005, vol.13, n.2, pp. 163-166. ISSN 1678-7757. Disponible en:

[http://translate.google.com.sv/translate?hl=es&sl=en&tl=es&u=http%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2FsciELO.php%3Fpid%3DS167877572005000200013%26script%3Dsci\\_abstract](http://translate.google.com.sv/translate?hl=es&sl=en&tl=es&u=http%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2FsciELO.php%3Fpid%3DS167877572005000200013%26script%3Dsci_abstract)

(7) Gálvez, A., Montenegro R.F., Urriola L., Quezada, G. B. Roquebert, D., Montero, R. Bioseguridad en la práctica bucodental. Normas técnicas y de procedimientos. [Libro Electrónico] Panamá, 2006. Disponible en:

[http://www.minsa.gob.pa/documents/salud\\_bucal/Bioseguridad%20Bucodental](http://www.minsa.gob.pa/documents/salud_bucal/Bioseguridad%20Bucodental).

Pdf. <http://www.scielo.br/scieloOrg/php/reference.php?pid=S1678-77572005000200013&caller=www.scielo.br&lang=en>

(8) La Corte, E. Uso de normas de bioseguridad en el consultorio. Rev mex odont clin. 2009; 3(5): 18-24. Disponible en:

[http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=66499&id\\_seccion=3202&id\\_ejemplar=6680&id\\_revista=141](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=66499&id_seccion=3202&id_ejemplar=6680&id_revista=141)

(9) Peralta, Berenice, Domínguez, Alexander, Shiguetome, Ángela, Lasose, Ana C., Genao, Edgar. Comparación del post operatorio entre los métodos de exodoncia simple y quirúrgica, en dientes permanentes en pacientes de 25-55 años de edad, que acuden a las clínicas estomatológicas asistidas por la universidad católica madre,[maestría PUCMM] Santiago, Republica Dominicana en el año agosto 2008-enero 2009.

(10) Vallejos, V.B.A., Marino, E.A.E. frecuencia de complicaciones post exodoncia simple. Oral año 13; Sep.2012, No. 42. 906- 912.

(11) Mendoza, O.G., Antuño, R.A. Cuidados pre, tras y post operatorios en un procedimiento de exodoncia simple. Rev. De la asoc. Den. Año 2003. Mar-Abr.vol 60. (2): pp 64-67.

(12) Gestión de la calidad en odontología. 2. INASES. 1974. 13 de feb.Resolución suprema n° 171889. Disponible en:

<http://es.scribd.com/doc/88655930/Calidad-en-Odont-3ra-Corr-Parte-2>

13) Mendoza Guerrero, Octavio, Antuñano Aguilar, Rafael, Santoyo y del valle, Daniel. Sendra pujl, Alberto, Tanikama tak ,manuel, Revista ADM Facultad de Odontología de UNITEC. Vol. LX, No. 2 Marzo-Abril 2003. Pp 64-67.

(14) Trejo Aguilar, M.R., Calleja Ahedo, I., Guicolaievsky Spiro, E.Cicatrización alveolar pos extracción y sus potenciales complicaciones.rev. ADM, 2005;Mayo-Abril; vol.LXII. (3) pp. 91-93.

(15) valoración del efecto analgésico y antiinflamatorio del diclofenaco potásico y dexketoprofeno en post-operatorio de los pacientes sometidos al procedimiento extracción quirúrgica. UNASA, 2008.

(16)Hernández,H.S.E.,Castañeda,M.A.,Benitez,V.C.,Bernal,P.J.A.,Castañeda,M.J.E.Cicatrización de tejidos de la cavidad oral post-extracción del tercer molar, en pacientes tratados con tintura madre de caléndula officinalis .Oral e Num.30.2009.494-497.

# **ANEXOS**

**Anexo N° 1**  
Universidad de El Salvador  
Facultad de Odontología



**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA UTILIZAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS.**

Tema: Condición post-quirúrgica relacionada al cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia en UCSF del SIBASI CENTRO Octubre 2013- Enero 2014.

Investigadoras:

Abarca Rosa María

Alvarado Pereira Gisela Eneida

Barrera Cañenguez Carolina Marlene

Mendoza Rivera Jocelyn Vanessa

Este consentimiento informado está dirigido a cada uno de los profesionales que laboran en los centros del sistema público de salud del SIBASI CENTRO a los cuales se les invita a participar en esta investigación donde se pasará una guía de observación que verificara si el protocolo establecido le permite a usted realizar con facilidad el procedimiento de exodoncia; la información que se recoja en esta investigación se mantendrá en confidencialidad.

La información acerca de usted que se recoja durante la investigación son puesta fuera del alcance y nadie sino los investigadores tendrán el acceso a verla.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Día/mes/año

**Anexo N° 2**  
Universidad de El Salvador  
Facultad de Odontología



**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA UTILIZAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS.**

Tema: Condición post-quirúrgica relacionada al cumplimiento del protocolo de procedimientos de exodoncia en UCSF del SIBASI CENTRO Octubre 2013 – Enero 2014.

Investigadoras:

Abarca Rosa María  
Alvarado Pereira Gisela Eneida  
Barrera Cañenguez Carolina Marlene  
Mendoza Rivera Jocelyn Vanessa

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a las personas entre 20-59 años que asisten a los centros del sistema público de salud del SIBASI Centro a la realización de tratamientos de exodoncia a los cuales se les invita a participar en esta investigación.

La exodoncia es una cirugía bucal que requiere una técnica muy cuidadosa, en la que con frecuencia se producen accidentes y complicaciones desde muy simples hasta muy complejos razón por la cual nuestra investigación está dirigida a identificar los procesos que pueden contribuir a un fracaso durante la realización de dicho procedimiento.

Si usted accede a la participación de dicha investigación el primer día iniciará cuando se le realice la exodoncia, su segunda participación la tendrá tres días

posterior al procedimiento a través de la realización de un examen clínico minucioso para verificar si hay presencia de signos y síntomas como: hemorragia, edema, dolor, infecciones; utilizando una guía de observación y para una mejor fundamentación se realizará toma de fotografías si hay presencia de alguno de estos signos siendo su participación de diez minutos.

El beneficio para usted es que se le atenderá si presenta las complicaciones anteriormente mencionadas.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi atención odontológica.

La información se que se recoja en esta investigación se mantendrá en confidencialidad; la información acerca de usted que se recoja durante la investigación son puesta fuera del alcance y nadie sino los investigadores tendrán el acceso a verla.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ celular \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

### ANEXO Nº 3

#### DATOS ESTADISTICOS PRELIMINARES DEL MINISTERIO DE SALUD

Región: Metropolitana                      SIBASI/CERN: Centro año 2012

Establecimiento: Unidad de Salud Concepción

Modalidad(es): Servicios de Salud, FOSALUD, Convenio, Escuela Saludable.

Tipo de  
Paciente(s): No PVVS, PVVS.

Institución(es): MINSAL.

Exodoncia pieza permanente	Mes Noviembre	Total
(Incluye embarazadas, niños, adolescentes)	51	51
Mujer de 20-59:	11	11
Hombre de 20-59:	13	13
Adulto 60 y más:	19	19
Total de pacientes sin incluir embarazadas y niños: 43		

#### DATOS ESTADISTICOS PRELIMINARES DEL MINISTERIO DE SALUD

Región: Metropolitana                      SIBASI/CERN: Centro año 2012

Establecimiento: Unidad de Salud Hábitat Confía

Modalidad(es): Servicios de Salud, FOSALUD, Convenio, Escuela Saludable.

Tipo de  
Paciente(s): No PVVS, PVVS.

Institución(es): MINSAL.

Exodoncia pieza permanente	Mes Noviembre	Total
(Incluye embarazadas, niños, adolescentes)	67	67
Mujer de 20-59:	31	31
Hombre de 20-59:	16	16
Adulto 60 y más:	14	14
Total de pacientes sin incluir embarazadas y niños: 61		

### **DATOS ESTADISTICOS PRELIMINARES DEL MINISTERIO DE SALUD**

Región: Metropolitana                      SIBASI/CERN: Centro año 2012

Establecimiento: Montserrat

Modalidad(es): Servicios de Salud, FOSALUD, Convenio, Escuela Saludable.

Tipo de  
Paciente(s): No PVVS, PVVS.

Institución(es): MINSAL.

Exodoncia pieza permanente	Mes Noviembre	Total
(Incluye embarazadas y niños)	95	95
Mujer de 20-59:	40	40
Hombre de 20-59:	18	18
Adulto 60 y más:	19	19
Total de pacientes sin incluir embarazadas y niños: 77		

## DATOS ESTADISTICOS PRELIMINARES DEL MINISTERIO DE SALUD

Región: Metropolitana                      SIBASI/CERN: Centro año 2012

Establecimiento: Mejicanos

Modalidad(es): Servicios de Salud, FOSALUD, Convenio, Escuela Saludable.

Tipo de  
Paciente(s): No PVVS, PVVS.

Institución(es): MINSAL.

Exodoncia pieza permanente	Mes Noviembre	Total
(Incluye embarazadas y niños)	48	48
Mujer de 20-59:	21	21
Hombre de 20-59:	8	8
Adulto 60 y más:	13	14
Total de pacientes sin incluir embarazadas y niños: 4		

Código \_\_\_\_\_

**Anexo N° 4**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



TEMA: CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL  
CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA  
EN UCSF DEL SIBASI CENTRO OCTUBRE 2013 – ENERO 2014.

**OBJETIVO:**

Recolectar la información sobre las distintas variables para verificar el cumplimiento del protocolo de exodoncia simple.

**Guía de observación**

Indicaciones: Marcar con una **X** la alternativa observada.

1. Realiza adecuadamente la historia médica del paciente :

SI

NO

2. Realiza adecuadamente el llenado del examen clínico intraoral,  
observando: presencia de PDB, cálculo y otras infecciones bucales:

SI

NO

3. Toman radiografías periapicales, para realizar la evaluación radiográfica de la pieza a extraer:

SI

NO

4. Descontamina el área de trabajo antes de la realización de procedimientos odontológicos:

SI

NO

5. Protege el equipo dental con las barreras de protección adecuadas antes de la realización de tratamientos de exodoncias:

SI

NO

6. Utiliza las barreras adecuadas correspondientes para realizar tratamientos de exodoncia tales como:

• Guantes estériles SI  NO  No hay insumo

• Mascarillas SI  NO  No hay insumo

• Gorros SI  NO  No hay insumo

• Gabachón SI  NO  No hay insumo

• Lentes protectores SI  NO  No hay insumo

• Instrumental estéril SI  NO  No hay insumo

7. Realiza asepsia en zona a realizar extracción:

SI

NO

8. Aplica anestésico tópico en la zona a infiltrar:

SI

NO

9. Utiliza técnica maxilar correctamente:

SI

NO

10. Utiliza técnica mandibular correctamente:

SI

NO

11. Verifica si la infiltración es efectiva:

SI

NO

12. Realiza debridado de pieza a extraer:

SI

NO

13. Realiza técnica de aprensión correctamente con el fórceps:

SI

NO

14. Realiza luxación de la pieza:

SI

NO

15. Utiliza el movimiento de rotación en pieza monorradicular:

SI

NO

16. Realizó extracción adecuada de pieza dental:

SI

NO

17. Realiza compresión de tablas:

SI

NO

18. Coloca sutura después de realización de procedimiento:

SI

NO

19. Coloca gasa estéril donde se extrajo la pieza dentaria

SI

NO

20. Se proporcionan las indicaciones post quirúrgicas a los pacientes de forma oral y escrita después de la realización de procedimientos de exodoncia:

SI

NO

21. Proporciona la receta con los medicamentos (analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios) adecuados al paciente después de la realización de tratamientos de exodoncia:

SI

NO

.

.

**Anexo N° 5**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



TEMA: CONDICIÓN POST-QUIRÚRGICA RELACIONADA AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTOS DE EXODONCIA EN UCSF SIBASI CENTRO OCTUBRE 2013 – ENERO 2014.

OBJETIVO: Verificar la condición del tejido 3 días posterior a la realización de los tratamientos de exodoncia en los pacientes del sistema público de salud.

**Guía de observación al paciente**

Indicaciones: Marcar con una **X** la alternativa observada.

1. Ausencia del dolor:

SI  NO

2. Si la respuesta anterior fue No en una escala de 0 a 10 ¿cómo ubica el dolor? siendo 0 ausencia y 10 un dolor severo.

Ausencia de dolor  leve  moderado  severo

3. Ausencia de hemorragia espontanea

SI  NO

4. Ausencia de parestesia en la zona de realización del tratamiento de exodoncia

SI

NO

5. Presencia de tejido de granulación en el alvéolo indicando buen proceso de cicatrización

SI

NO

6. Ausencia de hematoma

SI

NO

7. Ausencia de tumefacción

SI

NO

8. Ausencia de exudado purulento

SI

NO