



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

COMPARATIVA ENTRE LA TÉCNICA MÖLNDAL Y LA JUBILEE EN LA CICATRIZACIÓN DE HERIDAS QUIRÚRGICAS POR CIRUGÍA ABDOMINAL

COMPARATIVE STUDY BETWEEN THE MÖLNDAL AND JUBILEE TECHNIQUES IN THE HEALING OF ABDOMINAL SURGICAL WOUNDS

Inés Carballeira Rey¹,  José María Rumbo- Prieto^{1,2}.

(1) Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol (España).

(2) Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de A Coruña (UDC).  <https://orcid.org/0000-0002-2085-4551>

RESUMEN:

Introducción: La herida quirúrgica es un procedimiento común en la práctica clínica para el tratamiento y diagnóstico de patologías. Generar estas intervenciones en el cuerpo conlleva riesgo de contraer una infección en el lugar de la incisión. Las infecciones de localización quirúrgica representan una de las principales complicaciones nosocomiales en el ámbito sanitario. A pesar de la existencia de protocolos estrictos de medidas de prevención de la infección, el tratamiento clínico de las incisiones, la elección del apósito y la técnica de cura juegan un papel importante en la evolución de la herida. Se han demostrado las ventajas de la cura en ambiente húmedo frente a la cura tradicional seca para mantener las condiciones óptimas de cicatrización de la herida quirúrgica. Sin embargo, la nueva técnica conocida como Jubilee presenta evidencia clínica limitada al respecto. Este proyecto pretende evaluar los beneficios de la técnica Jubilee en las incisiones derivadas de cirugías abdominales.

Objetivo: Comparar la eficacia de las técnicas Mölndal y Jubilee en cuanto a la facilidad de cicatrización, la disminución de complicaciones y la seguridad del paciente en heridas quirúrgicas abdominales.

Metodología: Se propone un diseño metodológico cuantitativo mediante un ensayo clínico aleatorizado y controlado. El ámbito de estudio será la planta de cirugía general y digestiva del Hospital Arquitecto Marcide, del Área Sanitaria de Ferrol. El tamaño muestral estimado es de 326 pacientes adultos, de entre 18 y 65 años, sometidos a laparotomía programada limpia o limpia-contaminada, excluyendo a aquellos con patologías de base que afecten al proceso de cicatrización. Los participantes serán distribuidos aleatoria y homogéneamente en dos grupos: 163 pacientes en el grupo control (técnica Mölndal) y 163 pacientes en el grupo experimental (técnica Jubilee). El período de seguimiento abarcará hasta la retirada completa de los elementos de sutura o hasta los 30 días de posoperatorio, según las circunstancias individuales. Las principales variables evaluadas incluirán el número total de curas, las lesiones cutáneas de la piel perilesional, el nivel de dolor, el tiempo de cicatrización y las complicaciones.

Aplicabilidad: El estudio pretende aportar evidencia científica sobre si la nueva técnica de cura húmeda (técnica Jubilee) ofrece propiedades que favorezcan el proceso de cicatrización en heridas quirúrgicas de cirugía abdominal.

Palabras clave: Herida quirúrgica; Infección quirúrgica; Cura en ambiente húmedo; Técnica Mölndal; Técnica Jubilee; Cicatrización.

ABSTRACT:

Introduction: Surgical wounds are a common procedure in clinical practice for the treatment and diagnosis of pathologies. Creating these interventions in the body carries a risk of infection at the incision site. Surgical site infections represent one of the main nosocomial complications in the healthcare setting. Despite the existence of strict infection prevention protocols, the clinical management of incisions, dressing selection, and wound care technique play an important role in wound evolution. Moist wound healing has demonstrated advantages over traditional dry healing in maintaining optimal conditions for surgical wound healing. However, the new technique known as Jubilee presents limited clinical evidence in this regard. This project aims to evaluate the benefits of the Jubilee technique in incisions resulting from abdominal surgeries.

Objective: To compare the efficacy of the Mölndal and Jubilee techniques regarding ease of healing, reduction of complications, and patient safety in abdominal surgical wounds.

Methodology: A quantitative methodological design is proposed through a randomized controlled clinical trial. The study setting will be the general and digestive surgery ward of Hospital Arquitecto Marcide, in the Ferrol Health Area. The estimated sample size is 326 adult patients, aged between 18 and 65 years, undergoing scheduled clean or clean-contaminated laparotomy, excluding those with underlying conditions affecting the healing process. Participants will be randomly and homogeneously distributed into two groups: 163 patients in the control group (Mölndal technique) and 163 patients in the experimental group (Jubilee technique). The follow-up period will extend until complete removal of suture materials or up to 30 days postoperatively, depending on individual circumstances. The main variables assessed will include the total number of dressing changes, perilesional skin lesions, pain level, healing time, and complications.

Applicability: This study aims to provide scientific evidence on whether the new moist wound healing technique (Jubilee technique) offers properties that favor the healing process in abdominal surgical wounds.

Keywords: Surgical wound; Surgical infection; Moist wound healing; Mölndal technique; Jubilee technique; Wound healing.

Fecha de recibido: 27/06/2026 - Fecha de aceptación: 29/06/2026 - Fecha de publicación en línea: 30/06/2026. Correspondencia a: jmrumbo@gmail.com

Citar como: Carballeira-Rey I, Rumbo-Prieto JM. Comparativa entre la técnica Mölndal y la Jubilee en la cicatrización de heridas quirúrgicas por cirugía abdominal. Rev Cir Gal. 2026; 10(15): e1-e18. Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons BY-NC-ND: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

INTRODUCCIÓN:

Antecedentes y estado actual del tema:

Los procedimientos quirúrgicos abarcan diversas intervenciones en distintas localizaciones del cuerpo humano (1). Entre ellos, cabe destacar la herida quirúrgica, la cual se define como una interrupción intencionada de la integridad cutánea, realizada por personal sanitario cualificado con fines terapéuticos o reparadores. Se lleva a cabo en condiciones estrictas de asepsia, siguiendo procedimientos que conllevan el uso de materiales y técnicas estériles, así como instrumentos específicos que favorecen la cicatrización (2). Por lo general, las intervenciones que afectan a cavidades corporales "limpias" presentan menor riesgo que las que implican cavidades "sucias" (1).

La cirugía principal utilizada para examinar los órganos y estructuras abdominales es la laparotomía. En esta intervención, el cirujano realiza una apertura del abdomen cuya extensión y localización dependen de los requerimientos de la patología, con fines terapéuticos y diagnósticos. Para llevar a cabo el procedimiento, el paciente recibe anestesia general, tras haber sido examinado previamente por el cirujano responsable (3).

Entre algunas de las indicaciones clínicas para realizar la laparotomía se encuentran: cáncer de ovario, colon, páncreas o hígado; apendicitis aguda; pancreatitis; absceso hepático; y diverticulitis (3).

Según las características de la herida, se decide el tipo de técnica que mejor se adapte a su cierre, pudiendo escoger entre suturas, grapas y adhesivos. Las suturas se consideran el método estándar de cierre primario de heridas, cuya elección depende de la profundidad de la lesión, la tensión de los tejidos y el objetivo estético. Los materiales empleados se dividen en absorbibles, ideales para tejidos profundos, y no absorbibles, más utilizados en heridas superficiales. Las grapas están indicadas principalmente en heridas lineales; son un método rápido y fácil, cuyo tiempo de curación y tasa de infección son similares a los de las suturas. Por su parte, los adhesivos son

pegamentos cutáneos útiles en heridas percutáneas y de pequeño tamaño; se trata de un método rápido, indoloro y que causa mínima inflamación e infección (4).

En 1962, George Winter propuso la teoría de la cura en ambiente húmedo. Esta técnica permite mantener un entorno húmedo que aumenta la actividad de las células y enzimas que favorecen la proliferación del tejido de granulación, consiguiendo una cicatrización más rápida y eficaz (5).

En comparación con la cura seca tradicional, los apósitos de ambiente húmedo ofrecen mayor protección frente a complicaciones, al requerir un menor número de cambios y una menor manipulación de la cura (6). Asimismo, resultan menos agresivos para la piel al utilizar adhesivos menos invasivos, que reducen la aparición de lesiones en la zona perilesional (7).

Aunque el coste inicial de los apósitos es mayor, el análisis global demuestra que constituyen una opción más económica a largo plazo. Esto se debe a la reducción del número y la frecuencia de cambios de apósito, la disminución de complicaciones, el mantenimiento de condiciones favorables para la cicatrización y el ahorro de tiempo en los cuidados de enfermería (7).

La cura Mölndal:

La cura Mölndal es una técnica de tratamiento en ambiente húmedo descrita por primera vez por Agnetha Folestad, desarrollada para su aplicación en pacientes sometidos a cirugía ortopédica y traumatológica en los hospitales de Mölndal y Örebro (Suecia). Su objetivo es reducir los riesgos de complicación en las heridas quirúrgicas que interfieren en el proceso de cicatrización, gracias a las propiedades de los apósitos empleados (8).

Se trata de una técnica aséptica que se inicia en el quirófano tras la intervención. Consiste en la aplicación de un apósito de hidrofibra de hidrocoloide sobre la herida, cubriéndola por completo y sobrepasando ligeramente sus bordes. Posteriormente, se fija con film de poliuretano (Figura 1), que mantiene la herida aislada y permite su visualización (9).

La hidrofibra hidrocoloide actúa reteniendo el exudado, lo que mantiene un ambiente húmedo adecuado y protege el tejido perilesional, evitando la maceración de los bordes (8).



Figura n°1: Apósito de hidrofibra de hidrocoloide con fillm transparente de poliuretano. (Fuente: cita n° 8).

El film actúa como protección de la cura, ya que se trata de un apósito semipermeable que facilita la salida de vapor de agua a la vez que evita la entrada de microorganismos patógenos en la herida. Mantiene unas condiciones de humedad adecuadas y aporta mayor comodidad al paciente gracias a su semi-permeabilidad, que facilita la higiene diaria sin comprometer la integridad del apósito (7). Además, la transparencia permite observar la cura y valorar el apósito primario sin necesidad de manipularlo, reduciendo la frecuencia de cambio de apósito hasta los 7-10 días (9).

La cura Jubilee:

La técnica Jubilee es una modificación de la cura Mölndal que utiliza un apósito interno de hidrofibra hidrocoloide y, en lugar de cubrirlo con un film de poliuretano, emplea un apósito secundario hidrocoloide viscoelástico permeable al vapor con hidrofibra (6, 10).

Se trata de un apósito de mayor grosor y capacidad de absorción, lo que permite un mejor control de la humedad al absorber y retener de forma más eficaz el exudado. Presenta además otras propiedades, como facilitar el desbridamiento autolítico, mejorando el proceso de cicatrización, y ofrecer

mayor acolchamiento, aumentando la comodidad del paciente (11) (figura n° 2).



Figura n°2: Apósito de hidrofibra de hidrocoloide con hidrocoloide viscolástico en placa. (Fuente: Convatec Inc.).

Asimismo, contiene propiedades elásticas que aportan capacidad de estiramiento y generan mayor capacidad de contracción y expansión de la piel en zonas de movimiento. Esto reduce la fricción entre la piel y el vendaje, disminuyendo las lesiones (11).

Es una técnica alternativa que resulta menos lesiva para la piel perilesional en la cura de heridas quirúrgicas y que disminuye la incidencia de ampollas, infección y fugas (24). Se aplica principalmente en procedimientos de artroplastia de cadera y rodilla, con el objetivo de facilitar el movimiento articular (10).

APLICABILIDAD:

Los procedimientos quirúrgicos constituyen intervenciones frecuentes que implican unos períodos de curación determinados. Para reducir este tiempo, resulta fundamental identificar el método de tratamiento más eficaz que favorezca una cicatrización más rápida y reduzca el riesgo de complicaciones, además de mejorar la satisfacción del paciente y disminuir la carga asistencial.

Tras realizar una búsqueda bibliográfica orientada a identificar estudios que comparen distintas técnicas de curación de heridas, se observa que la mayor parte de la evidencia disponible se centra en la comparación de la cura tradicional seca con la cura húmeda. En este sentido, numerosos trabajos concluyen que la cura en ambiente húmedo reúne condiciones más óptimas para favorecer la cicatrización de las incisiones.

No obstante, en relación con una modificación reciente de la técnica de tratamiento de heridas quirúrgicas, como es el caso de la cura Jubilee frente a la cura Möln dal, la disponibilidad de estudios que analicen y comparen la efectividad de ambas técnicas es limitada.

Las propiedades de la técnica Jubilee se consideran especialmente adecuadas para zonas de articulación, como las intervenciones de cadera y rodilla, debido a que sus apósitos son moldeables, lo que facilita la movilidad y adaptación de estas áreas. Cuando se trata de una herida abdominal, dichas características resultan relativamente menos relevantes, ya que la región abdominal no requiere un grado de movilidad tan elevado para favorecer la recuperación postquirúrgica.

No obstante, se plantea el estudio de los beneficios de estos apósitos en relación con otros aspectos clínicos de gran importancia para el proceso de cicatrización. Entre otros, cabe destacar el control de la humedad, la capacidad de absorción del exudado, la adherencia del apósito, la aparición de infecciones y el control del dolor.

HIPÓTESIS DE ESTUDIO Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Hipótesis nula:

La técnica Jubilee para el tratamiento de heridas quirúrgicas en cirugía abdominal no supone ventajas en la cicatrización de las heridas ni en la reducción del número de complicaciones y de daños cutáneos, en comparación con la técnica utilizada hasta el momento: la cura Möln dal.

Hipótesis alternativa:

La cura Jubilee supone cambios en el tiempo de cicatrización de las heridas quirúrgicas, reduciendo el número de complicaciones y mejorando la seguridad de la piel perilesional.

Pregunta de investigación:

Para formular la pregunta de investigación se emplea el formato PICO, una estructura utilizada para plantear preguntas de investigación que incorpora cuatro componentes del tema de manera desglosada:

P (Población/Paciente/Problema): pacientes adultos sometidos a una intervención quirúrgica digestiva.

I (Intervención): tratamiento de la herida quirúrgica con la técnica Jubilee.

C (Comparación): tratamiento de la herida quirúrgica con la técnica Möln dal.

O (Resultado): medición del tiempo de cicatrización, la seguridad y las complicaciones.

Siguiendo este esquema, se plantea la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuál de las técnicas, Möln dal o Jubilee, reduce el tiempo de cicatrización, disminuye el porcentaje de efectos adversos y resulta más segura para el tratamiento de heridas quirúrgicas en pacientes adultos sometidos a cirugía abdominal?*

OBJETIVOS

Objetivo general:

Comparar la eficacia de las técnicas Möln dal y Jubilee en la facilidad de cicatrización de heridas quirúrgicas abdominales limpias-contaminadas.

Objetivos específicos:

Identificar la técnica con menor morbilidad asociada, mediante el análisis de la incidencia de eventos adversos.

Determinar el perfil de seguridad de cada técnica, valorando la integridad cutánea del paciente.

Evaluar la eficiencia clínica de los apósitos en términos de durabilidad y optimización de la frecuencia de las curas.

Valorar la intensidad del dolor del paciente durante el proceso de curación, la manipulación de las heridas y la retirada del material.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio:

El proyecto se llevará a cabo mediante una metodología cuantitativa, a través de un estudio experimental y longitudinal. El presente ensayo se diseñará con un grupo control y un grupo experimental, al cual se le aplicará la técnica Jubilee. El estudio será un ensayo clínico aleatorizado controlado (ECA).

Ámbito de estudio:

El proyecto se desarrollará en el Área Sanitaria de Ferrol, que integra tres centros hospitalarios: el Hospital Arquitecto Marcide, el Hospital Naval y el Hospital Novoa Santos. El ámbito específico de estudio se centrará en el Hospital Arquitecto Marcide, concretamente en la planta de cirugía general y cirugía digestiva. Consta de 39 camas disponibles para pacientes intervenidos, tanto de cirugías programadas como urgentes.

Población de estudio y tamaño muestral:

El proyecto se plantea para pacientes sometidos a cirugía digestiva limpia o limpia-contaminada por laparotomía de forma programada.

Para estimar el número aproximado de pacientes que participarán en el estudio, se evalúa la cantidad de intervenciones quirúrgicas aplicables al proyecto, teniendo en cuenta el número de cirugías digestivas y generales realizadas en el último año. Se consultan los indicadores generales de listas de espera de 2025, en los que el número total de intervenciones generales y digestivas en Ferrol fue de 1.239. Para un intervalo de confianza del 95%, un margen de error del 5% y teniendo en cuenta una proporción de pérdidas del 10%, la aproximación del tamaño muestral es de 326 pacientes.

Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Adultos entre 18 y 65 años.

- Intervención abdominal por laparotomía.
- Cirugía limpia o limpia-contaminada.
- Intervenciones programadas.
- Pacientes ingresados.

Criterios de exclusión:

- Hipersensibilidad a componentes del apósito.
- Enfermedad dermatológica importante.
- Pacientes sin autonomía funcional suficiente para otorgar de manera independiente el consentimiento informado firmado.
- Pacientes con comorbilidades que dificultan el proceso de cicatrización, entre las que se incluyen: Pacientes con mal control glucémico, personas fumadoras >16 cigarrillos / día en promedio, personas con déficit nutricional [MNA <17 puntos] y personas con un IMC > 30.

Grupos de intervención

La muestra se dividirá equitativamente en dos grupos de intervención.

Grupo A (control): técnica Möldal.

En el grupo A se incluirán los pacientes sometidos al tratamiento de la herida quirúrgica con la técnica Möldal. Un total de 163 pacientes recibirán el protocolo del grupo control: técnica Möldal (Anexo I). Este protocolo fue elaborado de manera autónoma siguiendo las directrices del protocolo de la cura Möldal del Sergas, así como los procedimientos descritos en estudios previos sobre la técnica Möldal (2,8).

Grupo B (experimental): técnica Jubilee.

El grupo B estará formado por los pacientes a los que se les aplicará el tratamiento experimental, es decir, aquellos a los que se les realice la cura con la técnica Jubilee. Otros 163 pacientes serán sometidos al protocolo del grupo experimental: técnica Jubilee (Anexo II). Este protocolo, de elaboración propia, fue diseñado siguiendo las directrices y procedi-

mientos de estudios previos sobre la técnica Jubilee (10).

Período de estudio:

El proyecto tendrá una duración de 22 meses. Una vez aceptados los permisos para llevar a cabo el proyecto, se comenzará con la fase de captación de los participantes.

Durante las consultas previas a la intervención, el paciente programado para someterse a cirugía abdominal limpia o limpia-contaminada durante ese año serán informado sobre el estudio, ofreciéndole la posibilidad de participar voluntariamente. Entre los pacientes que acepten, se realizará una selección de los participantes siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, y se hará entrega del consentimiento informado a los candidatos aptos para el estudio. Este procedimiento tendrá una duración aproximada de 5 meses.

El período de intervenciones estudiadas será de un año, realizando un seguimiento de cada paciente durante un mes después del alta hospitalaria, a través de las consultas de cirugía posteriores. Se valorarán las diferentes variables hasta la retirada completa de los elementos de sutura, o hasta los 30 días posoperatorios, por si existiera alguna complicación más tardía.

Con la intención de garantizar el margen de los 30 días a las últimas intervenciones, las últimas de las que se hará registro serán las del mes 11 desde el inicio, lo que permitirá continuar el seguimiento durante el último mes dentro del año de estudio.

Una vez finalizada la recopilación de datos, se procederá a realizar el análisis estadístico del protocolo y, posteriormente, la difusión de los resultados, lo que conllevará un período aproximado de 5 meses.

Variables de estudio:

En este proyecto se estudiarán diferentes variables sociosanitarias y clínicas relacionadas con el proceso de curación de la herida quirúrgica en adultos sanos, sin influencia de

factores externos. Las variables de este estudio de investigación son las siguientes (Tabla I):

| Variables sociodemográficas | | Variables clínicas |
|-----------------------------|------------|--|
| Edad | 18-30 años | Número de apósitos Lesión cutánea de la piel perilesional (Puntuación Escala FEDPALLA-II) Intensidad del dolor (Valoración Escala EVA) |
| | 31-45 años | |
| | 46-65 años | |
| Sexo | Hombre | Tiempo de cicatrización Presencia de alguna complicación |
| | Mujer | |

Tabla I. Variables del ensayo clínico (Fuente: elaboración propia).

Integridad del tejido perilesional:

Se controlará la preservación y minimización de lesiones cutáneas en la zona perilesional, causadas por la colocación y retirada de los dispositivos. Se mantendrá un registro de la cantidad de cambios de apósito y del estado de la piel perilesional.

Para evaluar la integridad cutánea con mayor objetividad, se utilizará como herramienta de precisión clínica la escala FEDPALLA-II. Se considera una escala bastante completa a la hora de medir la salud de la piel que rodea la lesión, gracias a la cantidad de elementos que abarca. Es utilizada principalmente para lesiones crónicas, como las úlceras por presión (UPP), pero analiza ítems aplicables a cualquier tipo de incisión (12).

Vigila cinco parámetros relacionados con el estado de la piel perilesional: 1. Hidratación (piel normal / esclerosis); 2. Eccematización (piel normal / eczema con erosión); 3. Vasculización (eritema rojo / negro); 4. Bordes (lisos / esclerosados); 5. Depósitos (escamas / edema). Cada uno de ellos se puntúa con un valor de 1 a 5, donde 5 representa el mejor estado y 1 el peor. La puntuación total permite clasificar los siguientes grados:

- Grado I: 21 a 25 puntos = muy bueno.
- Grado II: 16 a 20 puntos = bueno.
- Grado III: 11 a 15 puntos = malo.
- Grado IV: 5 a 10 puntos = muy malo.

Intensidad del dolor:

La incisión supone una alteración de la integridad cutánea que suele generar malestar, principalmente durante los primeros días del posoperatorio, así como durante la manipulación de la herida, los cambios posturales o la retirada y sustitución de los apósitos.

La evaluación del dolor se realizará de forma rutinaria, prestando especial atención a los momentos de movilidad, curas o cambios de apósito. Se utilizará la escala visual analógica (EVA), una herramienta visual que permite medir la intensidad del dolor mediante una línea horizontal de 10 cm, cuyos extremos representan la ausencia de dolor y el dolor máximo. El paciente deberá señalar el punto que mejor refleje la intensidad de dolor que presenta en ese momento, realizándose posteriormente la medición con una regla milimétrica. La interpretación de los resultados será la siguiente:

- Dolor leve si el paciente puntúa el dolor por debajo de 3.
- Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7.
- Dolor severo si la valoración es igual o superior a 8.

Por tanto, cuanto mayor sea la puntuación, mayor será el dolor. Teniendo en cuenta que el dolor puede variar a lo largo del día, para evaluar este parámetro se considerará el valor correspondiente al mayor nivel de dolor experimentado.

Tiempo de cicatrización:

Se relacionará la duración de la cicatrización con el momento de retirada de todos los elementos de sutura. En ese momento se considerará que el cierre de la herida ha finalizado, registrando el número de días transcurridos desde la intervención.

Complicaciones:

Las complicaciones de la herida quirúrgica constituyen uno de los principales factores que influyen en su evolución y en el proceso de cicatrización, ya que engloban gran parte de las variables mencionadas anteriormente. Las complicaciones que se tendrán en cuenta son:

- *Infección.* Es una de las más significativas y la que genera mayor impacto en la recuperación del paciente. Se manifiesta mediante signos característicos como dolor, rubor, aumento de temperatura en la zona, enrojecimiento/eritema e hinchazón de los tejidos, así como presencia de tejido desvitalizado y purulento, o incluso celulitis.
- *Dehiscencia de la herida.* Se define como la separación parcial o total de los bordes, independientemente de que los métodos de sutura permanezcan intactos. Constituye otra de las complicaciones graves de la herida quirúrgica, ya que impide el cierre adecuado de la incisión.
- *Hipergranulación:* Consiste en el crecimiento excesivo del tejido de granulación, que sobrepasa la superficie cutánea y rellena en exceso el lecho de la herida, dificultando la correcta aproximación de los bordes y retrasando el proceso normal de cicatrización.
- *Cicatriz anómala:* Se trata de un exceso de tejido cicatricial, lo que provoca una disminución de la movilidad en la zona afectada.

Procedimiento:

Como fase inicial, se contactará con el/la jefe/a de servicio de cirugía, el/la supervisor/a de la unidad de cirugía digestiva del Hospital Arquitecto Marcide de Ferrol, con el fin de presentar el protocolo de estudio y resolver posibles inconvenientes.

Posteriormente, se solicitarán las autorizaciones al Comité Territorial de Ética de la Investigación de Coruña-Ferrol y a la Gerencia del Área Sanitaria de Ferrol. para acceder a la población de estudio.

Con todos los permisos y autorizaciones pertinentes, se informará al personal y se leerá el compromiso del consentimiento informado y la hoja de información al paciente a los colaboradores clínicos. Con ello, también se facilitará el compromiso de participación de los colaboradores.

A) Captación de la población

La captación de pacientes para este ECA se realizará en el momento en que el/la cirujano/a confirme la necesidad de intervención quirúrgica. Se ofrecerá la participación en el estudio a todos los pacientes programados para cirugía durante las semanas en las que se va a realizar el estudio, explicándoles previamente en qué consiste y resolviendo las posibles dudas que puedan surgir.

Serán informados de que se trata de un estudio destinado a comparar dos tipos de cura quirúrgica y determinar cuál de ellas favorece una cicatrización más eficaz, explicándoles en qué consiste cada una de las técnicas.

Por último, se les indicará que la elección del tipo de técnica que se aplicará a cada participante se realizará de manera aleatoria.

En este momento, se hará entrega de la hoja de información al paciente y del correspondiente consentimiento informado. Serán informados de que podrán dejar de formar parte del estudio en cualquier momento de la investigación, mediante la revocación del consentimiento informado.

Posteriormente, se comprobará que los participantes cumplen los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el estudio, y se excluirá a aquellos pacientes que no se ajusten a los requisitos definidos.

Todos los pacientes programados para cirugía abdominal durante las semanas descritas serán candidatos a participar, siempre que cumplan todos los criterios establecidos y entreguen el consentimiento informado.

B) Aleatorización:

Para determinar qué técnica se aplicará a cada paciente, se utilizará una versión en español del software OxMaR (*Oxford Minimization and Randomization*). Este método permite realizar una asignación aleatoria simple de los sujetos participantes en un ensayo clínico, de forma gratuita y desde un entorno web (13). Un miembro del equipo investigador será el encargado de aleatorizar a los pacientes.

C) Seguimiento:

El seguimiento se realizará durante la estancia hospitalaria y tras el alta, hasta pasados los 30 días de la intervención. En los primeros momentos del posoperatorio se valorará el aspecto del apósito, prestando atención a su adherencia y limpieza, ya que estos factores pueden indicar un sangrado excesivo de la herida. Teniendo en cuenta que la cura no se retira hasta transcurridos 7 días, la principal variable a evaluar durante este período será la escala EVA.

La valoración de las variables se aplicará en diferentes momentos del posoperatorio, estableciendo una diferenciación temporal entre los días 1-2, 3-4, 5-7 y el momento de retirada de las suturas, tanto parcial como completa.

En caso de precisar la retirada del apósito antes del tiempo previsto, se realizará una valoración completa de la herida, aplicando la escala FEDPALLA-II para evaluar el estado de la piel perilesional y la presencia de alguna de las complicaciones descritas en el estudio (infección, dehiscencia, hipergranulación o cicatriz anómala). Asimismo, se aplicará de nuevo la escala EVA durante la manipulación de la cura, además de contabilizar el apósito cambiado, dejando registro de las puntuaciones obtenidas.

Si se retiran los elementos de sutura durante el período de hospitalización, se llevará a cabo de nuevo la valoración de todas las variables siguiendo el mismo procedimiento. También se registrará el número de días transcurridos desde la intervención hasta la retirada completa de las suturas, así como el número de apósitos empleados hasta ese momento. Para ello, será necesario tener en cuenta los apósitos utilizados previamente, cuyo registro deberá quedar debidamente documentado. Cabe destacar que los apósitos evaluados son únicamente los implicados en el estudio, (Möldal y Jubilee), descartando el resto.

En aquellos casos en los que la retirada de los elementos de sutura no se realice durante la hospitalización, se continuará la valoración tras

el alta mediante las consultas posoperatorias. El procedimiento de evaluación será el mismo, dejando siempre constancia de las variables y de la información recogida.

Si tras la retirada de las suturas surgiera algún tipo de complicación, esta quedará también registrada, siempre que se produzca dentro de los 30 días posteriores a la intervención del paciente.

D) Recogida de datos:

La recogida de datos se realizará en una hoja de elaboración propia (Anexo III), diseñada para organizar las variables del estudio en los diferentes momentos del proceso asistencial.

1.ª recogida de datos: La primera recogida de datos corresponde a la identificación del paciente, momento en el que se registrarán las variables basales: sexo y edad. En este apartado se indicará la técnica de tratamiento asignada mediante el sistema de aleatorización.

2.ª, 3.ª, 4.ª recogida de datos: se llevará a cabo durante los dos primeros días del postoperatorio. En este momento se evaluarán las variables principales del estudio: Intensidad del dolor, mediante la escala EVA; Estado de la piel perilesional, mediante la escala FEDPALLA-II; Presencia de alguna complicación; Número de cambios de apósito. Estas variables se recogerán de la misma forma a los 3-4 días y a los 5-7 días del posoperatorio, correspondiendo a la 3.ª y 4.ª recogida de datos, respectivamente.

5.ª recogida de datos: tendrá lugar en la primera consulta posquirúrgica, aproximadamente a los 7-10 días de la intervención. En esta visita se valorará la posible retirada de los elementos de sutura; en caso negativo, se realizarán las mismas evaluaciones de las variables llevadas a cabo hasta el momento. Si se retiran parcialmente las suturas, se realizará la valoración de las variables, indicando dicha manipulación de la incisión.

6.ª recogida de datos: En la sexta recogida de datos se realizará la evaluación según la evolución del proceso. La valoración de las

variables continuará igual que en las fases previas, indicando si se ha completado o no el proceso de cicatrización (retirada completa de los elementos de sutura). En caso afirmativo, se registrará el tiempo de cicatrización, definido como el número de días transcurridos desde la intervención hasta ese momento. En caso de que la herida no esté completamente cicatrizada, se continuará con la recogida de datos de la misma forma en consultas posteriores, hasta completar el proceso. Si apareciera algún tipo de complicación dentro de los 30 días del posoperatorio, se continuará con el registro de las variables hasta que transcurra dicho período.

Análisis estadístico:

Se realizará primero un análisis univariado de las variables recogidas. Las variables cuantitativas se expresarán mediante medidas de tendencia central y de dispersión (media y desviación típica) y medidas de distribución de frecuencias (valor absoluto y porcentaje). Se incluyen en este apartado las siguientes variables: cicatrización, intensidad del dolor (valorada mediante la escala EVA), estado de la piel perilesional (según la puntuación obtenida en la escala FEDPALLA-II) y número total de apósitos y complicaciones.

Para el análisis bivariado, la asociación de las complicaciones de cada grupo de intervención se realizará mediante el estadístico chi-cuadrado. Por otra parte, se utilizará la prueba t de Student para comparar la media de las puntuaciones del resto de variables (número de apósitos, tiempo de cicatrización, intensidad según la escala EVA y estado de la piel perilesional según la escala FEDPALLA-II).

La significación estadística se establecerá en $p < 0,05$. Se trabajará con un nivel de confianza del 95%, lo que implica una probabilidad de error inferior al 5%.

Estos análisis se realizarán con el paquete estadístico de datos SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

LIMITACIONES

A pesar de contar con el diseño estructurado de un ensayo clínico aleatorizado (ECA) y de haber realizado una optimización del tamaño muestral, se pueden identificar una serie de limitaciones metodológicas:

Sesgo de desempeño.

Ocurre cuando los profesionales conocen qué técnica recibe cada paciente, lo que puede influir en el cuidado hacia un grupo determinado. Con el fin de evitarlo, se realizará una formación previa y una supervisión periódica, para asegurar que todos apliquen la técnica de la misma manera.

Sesgo de evaluación de variables subjetivas.

Tales como la intensidad del dolor según la escala EVA o el estado de la piel perilesional. Este sesgo se intentará mitigar mediante sesiones formativas previas al inicio del estudio.

Sesgo de limitación poblacional.

El ámbito de estudio se restringe únicamente a la planta de cirugía del Hospital Arquitecto Marcide de Ferrol, lo que supone un grupo de participantes relativamente reducido. Para contrarrestar este sesgo, se establecerá un período de captación de pacientes prolongado, con el fin de incluir el mayor número de personas posible.

Sesgo de adherencia al protocolo.

El registro de las variables exige una frecuencia específica, y cualquier variación en la práctica real (carga asistencial, cambios de personal) puede generar inconsistencias. Con el objetivo de evitarlo, las hojas de registro serán claras y se colocarán recordatorios visuales en la planta.

Sesgo del equipo investigador.

El equipo investigador estará implicado en el desarrollo del proyecto, en la aleatorización, la evaluación y el análisis. Para contrarrestar esta situación, la aleatorización se realizará mediante el software, la valoración se delegará a personal no implicado en el análisis, y se contratará a un profesional estadístico.

ASPECTOS ÉTICOS

Inicialmente, se presentará el proyecto al Comité Territorial de Ética de la Investigación de

Coruña-Ferrol (CEI). Posteriormente, se solicitará el acceso a la población de estudio a la Gerencia del Área Sanitaria de Ferrol. Una vez se cuente con estas aprobaciones, se dará comienzo al estudio según el cronograma.

La investigación se realizará cumpliendo las Normas de Buena Práctica Clínica, respetando los principios de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM), donde se recogen los principios éticos que deben cumplir los investigadores para proteger la salud y los derechos individuales de los seres humanos, así como el Convenio del Consejo de Europa para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, conocido también como Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina o Convenio de Oviedo.

Se hará entrega del consentimiento informado, que firmarán las participantes confirmando su voluntad de participar en el estudio, conforme a lo previsto en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, "Reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica", y en la Ley 3/2001, de 28 de mayo, "Reguladora del consentimiento informado y de la historia clínica de los pacientes". Además del consentimiento informado, a cada participante se le entregará una hoja de información al paciente, en la que se explicarán los aspectos más destacados del estudio y la finalidad de su colaboración. Por otro lado, se respetará el derecho de las participantes a desistir de su participación en cualquier momento, eliminando toda la información recogida de carácter personal mediante la firma de la revocación del consentimiento informado.

El acceso a la historia clínica se realizará atendiendo al Real Decreto 29/2009, de 5 de febrero, por el que se regula el uso y acceso a la historia clínica electrónica, y al Decreto 164/2013, de 24 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 29/2009, de 5 de febrero, por el que se regula el uso y acceso a la historia clínica electrónica.

Se garantizará la confidencialidad de toda la información, así como el anonimato de las participantes, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD); el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la misma; la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales; y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, "Reglamento general de protección de datos" (RGPD), que confiere una mayor protección de los datos y duplica las garantías de seguridad de la LOPD.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Dumville JC, Gray TA, Walter CJ, Sharp CA, Page T, Macefield R, Blencowe N, Milne TK, et al. Dressings for the prevention of surgical site infection. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Dec 20;12(12):CD003091. doi: 10.1002/14651858.CD003091.pub4.
2. López-De los Reyes R, Vives-Rodríguez E, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM. Guía práctica de la herida quirúrgica aguda. [Guía práctica nº 6]. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016.
3. Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). Exploración abdominal [Internet]. Bethesda (MD): Medlineplus.gov; 2024 [actualizado 2024 ene 15; citado 2026 may 20]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002928.htm>
4. Azmat CE, Council M. Wound closure techniques. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [citado 2026 may 28]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470598/>
5. Ibars-Moncasi P, Trillo-García M, Vallés-Quintillà C, Llubes-Mas L, Calvo-Moya EM, Rosell-Tomàs ML, et al. Estudio comparativo entre dos apósitos de cura en ambiente húmedo en herida quirúrgica cerrada. *Gerokomos*. 2025; 36(1):50–6. doi: 10.4321/s1134-928x2025000100009.
6. Javier-Díaz F, Muñoz-Conde M, Cabello-Jaime R. Técnica modificada Mölndal/Jubilee frente a tratamiento tradicional en heridas quirúrgicas tras cirugía menor en atención primaria. *Gerokomos*. 2022; 33(3):185–91.
7. Arroyo AA, Casanova PL, Soriano JV, Torra I Bou JE. Open-label clinical trial comparing the clinical and economic effectiveness of using a polyurethane film surgical dressing with gauze surgical dressings in the care of post-operative surgical wounds. *Int Wound J*. 2015 Jun;12(3):285-92. doi: 10.1111/iwj.12099.
8. López de los Reyes R, Vives Rodríguez E, Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L, Delgado Fernández R, Sanmartín Castrillón R, et al. Aplicación de la técnica Mölndal en la cicatrización de heridas quirúrgicas agudas e incisiones de drenajes. *Enferm Dermatol*. 2014; 8(21):7–14.
9. Mediavilla PP, Callejo SH, Del Cura ST, Ramajo MAF, Vaquerizo MM, González AMÁ, et al. La técnica Mölndal: procedimiento y efectividad en la curación de heridas quirúrgicas. *Heridas y cicatrización*. 2021; 11(2):6–9.
10. Burke NG, Green C, McHugh G, McGolderick N, Kilcoyne C, Kenny P. A prospective randomised study comparing the jubilee dressing method to a standard adhesive dressing for total hip and knee replacements. *J Tissue Viability*. 2012 Aug;21(3):84-7. doi: 10.1016/j.jtv.2012.04.002.
11. Convatec Inc. Post-operative dressings powered by Hydrofiber™ Technology: Pioneered by surgeons in the battle against surgical site complications. UK: Convatec Inc.; 2023.
12. Palomar-Llatas F, Ruiz-Hontangas A, Castellano-Rioja E, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM, Fornes-Pujalte B. Validación de la escala FEDPALLA-II para valoración y pronóstico de la piel perilesional en úlceras y heridas. *Enferm Dermatol*. 2019;13(37):43–51.
13. Guillaumes S, O'Callaghan CA. Versión en español del software gratuito OxMaR para minimización y aleatorización de estudios clínicos. *Gac Sanit*. 2019; 33(4):395–7. doi: 10.1016/j.gaceta.2018.07.013.

ANEXO I: Protocolo clínico de cura Mölndal

Indicaciones clínicas:

Este protocolo se aplica para la curación de heridas en pacientes intervenidos de cirugía limpia (principalmente cirugía de mama, tiroides y hernias), siendo extensible a otras especialidades como cirugía ortopédica y traumatológica, torácica, ginecológica o otorrinolaringología. Puede ser utilizada en cirugías limpio/contaminadas o contaminadas bajo vigilancia estricta.

Objetivos:

- Evitar complicaciones en el proceso de cicatrización. Prevención de la infección del sitio quirúrgico, protección de la piel perilesional evitando flictemas causados por los apósitos y disminución de maceración y riesgo de dehiscencia.
- Optimizar recursos sanitarios. Mejor relación coste-efectividad; y disminución significativa de tiempo y carga de trabajo del personal sanitario.
- Promover confort y autonomía del paciente. Reducción de la frecuencia de cambios de apósitos y facilidad de la higiene corporal diaria.

Materiales:

- Campo quirúrgico (pañó estéril)
- Guantes estériles.
- Suero fisiológico (solución salina al 0,9%).
- Antiséptico: Clorhexidina alcohólica al 2%.
- Instrumental estéril (pinzas y tijeras).
- Compresas de gasa estériles.
- Apósito primario: Hidrofibra de hidrocoloide en cinta.
- Apósito secundario: Filme transparente de poliuretano.

Procedimiento:

- 1) Inicio. La técnica debe iniciarse en el quirófano, en condiciones de máxima asepsia, inmediatamente después de realizar la sutura de la herida quirúrgica.
- 2) Limpieza y desinfección. Lavar minuciosamente la línea de sutura con suero fisiológico. Posteriormente, aplicar clorhexidina alcohólica al 2% en la zona y la piel perilesional.
- 3) Es indispensable dejar secar al aire durante al menos 30 segundos antes de colocar los materiales.
- 4) Colocación del Apósito Primario. Cortar y aplicar una tira doble de apósito de hidrofibra de hidrocoloide en cinta directamente sobre la herida. El apósito debe cubrir la incisión en su totalidad y sobrepasar ligeramente los bordes de la misma.
- 5) Sellado con Apósito Secundario. Secar perfectamente la piel periférica para asegurar el pegado. Colocar el filme transparente de poliuretano cubriendo toda la hidrofibra. Este filme aísla la herida de microorganismos externos pero permite la transpiración y la inspección visual diaria.

- 6) Vendajes Compresivos (si se requieren). Si el paciente precisa un vendaje compresivo por protocolo de la intervención, este se colocará de forma externa sobre la cura Mölndal. Se debe tener especial precaución de no adherir esparadrapos directamente en el filme de poliuretano para evitar arrancarlo al retirar la compresión.

Seguimiento:

El estado de la herida debe ser valorado diariamente de forma visual y mediante palpación suave a lo largo de la trayectoria de la lesión. Gracias a la transparencia del film secundario, no es necesario destapar la cura para controlar la evolución.

La cura Mölndal permite permanecer intacta hasta un máximo de 7 días tras la intervención, sin necesidad de manipulación.

En condiciones normales, entre los 7 - 10 días del postoperatorio, se retira definitivamente el apósito de la herida, dejándola al aire. Transcurrido este tiempo, en caso de precisar cobertura de la incisión sin necesidad de cura húmeda, existe la posibilidad de realizar una cura seca utilizando un apósito convencional, que requerirá cambio cada 24/48h.

Cambio de apósito cura Mölndal:

Si durante el período de hospitalización, y dentro de los 7 días de mantenimiento de la cura, se precisa realizar un cambio de apósito, debe realizarse bajo condiciones de asepsia estricta.

- I. Lavado de manos. Realizar lavado quirúrgico con agua y jabón.
- II. Preparación del material. Previamente a la colocación de los guantes estériles, se retirará el apósito anterior y se preparará el material necesario de forma estéril. En primer lugar, se extenderá el campo quirúrgico por debajo de la herida.
- III. A continuación, depositar los apósitos, las tijeras y las pinzas estériles sobre el paño. Las gasas se abrirán y se impregnarán unas con suero fisiológico y otras con clorhexidina alcohólica al 2%.
- IV. Colocación de los guantes estériles.
- V. Limpieza de la herida. Con las gasas impregnadas en suero fisiológico, realizar limpieza de la incisión, y dejar secar completamente. Repetir el procedimiento con las gasas impregnadas en clorhexidina alcohólica al 2%.
- VI. Continuar el procedimiento anterior a partir del tercer paso.

ANEXO II: Protocolo clínico de cura Jubilee.

Indicación principal:

Cuidados postoperatorios de heridas quirúrgicas en cirugía digestiva y traumatológica. Aplicable en cualquier localización de la herida quirúrgica limpia, limpia/contaminada de pacientes sin condiciones crónicas de la piel o patologías vasculares/metabólicas de base.

Objetivo:

Mantener un ambiente húmedo óptimo en la herida quirúrgica que favorezca el proceso de cicatrización, reduzca el riesgo de complicaciones y proporcione la máxima comodidad y seguridad al paciente, mediante el uso de apósitos con propiedades que preserven dichas condiciones y permiten una adecuada movilidad articular.

Materiales:

- Campo quirúrgico
- Guantes estériles
- Solución salina al 0,9% (suero fisiológico)
- Clorhexidina alcohólica al 2%
- Gasas/compresas
- Pinzas estériles
- Tijeras estériles
- Apósito de hidrofibra hidrocoloide (Aquacel).
- Apósito hidrocoloide con hidrofibra (Varihesive gal control, Aquacel surgical)

Procedimiento:

- 1) Inicio. El protocolo deberá iniciarse al finalizar la intervención quirúrgica, en el propio quirófano, inmediatamente después del cierre de la herida y siguiendo estrictamente una técnica aséptica.
- 2) En caso de requerir un cambio de apósito durante la hospitalización, este deberá realizarse bajo las mismas condiciones de asepsia y con preparación previa del material necesario para la cura.
- 3) Preparación del material. En los cambios de apósito realizados durante la hospitalización, se quiere la preparación previa del material antes de proceder a la retirada del apósito.
- 4) Se colocará un paño estéril por debajo de la herida evitando el contacto directo. Sobre este, se preparará el material necesario de cura, incluyendo apósitos, tijeras y pinzas estériles.
- 5) Siempre que sea posible, se prepararán unas gasas impregnadas con suero fisiológico y otras con clorhexidina alcohólica al 2%. Posteriormente se colocarán de los guantes estériles.
- 6) Limpieza de la piel perilesional. Realizar limpieza de la piel perilesional mediante técnica aséptica. En primer lugar, limpiar la zona con gasas impregnadas en suero fisiológico y

dejar secar. A continuación, repetir el procedimiento utilizando gasas impregnadas con antiséptico, en este caso, clorhexidina alcohólica al 2%.

- 7) Secado de la piel. Permitir el secado completo de la piel perilesional al aire antes de la colocación del apósito, con el objetivo de asegurar una adecuada adherencia del mismo.
- 8) Colocación de la capa interna. Colocar la capa interna de hidrofibra directamente sobre la incisión quirúrgica, de forma que cubra la totalidad de la longitud de la herida de forma centrada.
- 9) Existe formatos del apósito presentados en tiras; en caso de utilizar formatos en lámina, el apósito deberá adaptarse a la morfología y dimensiones de la herida quirúrgica.
- 10) Colocación de la capa externa. Aplicar el apósito externo de hidrocoloide de manera que selle completamente la capa interna de hidrofibra. Se dejará caer suavemente sobre la piel y se fijará mediante una leve presión manual hasta conseguir una correcta adherencia, evitando estirar el apósito al colocarlo.
- 11) Vendaje complementario. Cuando se precise vendaje en artroplastia de rodilla, este se realizará utilizando una venda de lana cubierta por una venda de crepé, colocadas desde el borde superior de la rótula hasta debajo de la tuberosidad tibial.
- 12) El vendaje se deberá retirar el primer día de postoperatorio.
- 13) Cambios/Retirada de apósito. El cambio de apósito se realizará cuando exista traspaso de exudado que afecta aproximadamente al 50% de la superficie del apósito, en caso de fuga o desprendimiento, o transcurridas aproximadamente los 9 días desde la cirugía, coincidiendo habitualmente con el alta hospitalaria.

Valoración de la herida:

En cada retirada de la cura deberá realizarse una valoración exhaustiva de la herida quirúrgica, prestando especial atención a la aparición de signos de complicación, tales como signos de infección, eritema, exudado o descarga purulenta y presencia de ampollas cutáneas.

ANEXO III: Cuaderno de recogida de datos.

DATOS DE FILIACIÓN:

Código del paciente:

Edad:

Sexo: Hombre Mujer

Fecha de intervención: / /

GRUPO DE INTERVENCIÓN:

- Grupo control: Cura Mölndal
- Grupo experimental: Cura Jubilee

DOSSIER – HOJA DE RECOGIDA DE DATOS

1º Recogida de datos - Reclutamiento

Confirmación de los criterios de inclusión y exclusión: Sí/No

Consentimiento informado: Sí/No

Grupo intervención:

- Grupo control: Cura Mölndal
- Grupo experimental: Cura Jubilee

2º Recogida de datos – día 1-2 post-operatorio

Variables clínicas

DÍA 1 DÍA 2

- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Complicaciones
- › Tipo de complicación (si aplica)
- › N.º de cambio de apósitos

3º Recogida de datos – día 3-4 post-operatorio

DÍA 3 DÍA 4 MEDIA

- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Complicaciones
- › Tipo de complicación (si aplica)
- › N.º de cambio de apósitos

4º Recogida de datos – 5-7 días post-operatorio

DÍA 5 DÍA 6 DÍA 7

- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Complicaciones
- › Tipo de complicación
- › N.º de cambio de apósitos

5º Recogida de datos – 1º consulta post-quirúrgicas

1º consulta

- › Retirada completa de puntos
- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Alguna complicación
- › Tipo de complicación (si aplica)
- › N.º de cambios de apósitos

6º Recogida de datos – 2º consulta post-quirúrgicas y sucesivas

2º consulta

- › Retirada completa de puntos
- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Alguna complicación
- › Tipo de complicación (si aplica)
- › N.º de cambios de apósitos

En caso de completarse la retirada de elementos de sutura en este punto del estudio, se tendrá que cumplimentar la información correspondiente a la retirada de grapas, que se encuentra en la siguiente página.

En el supuesto de que aparezcan complicaciones tardías, se continuarán registrando los datos en las siguientes consultas, hasta pasados los 30 días del post-operatorio.

3º consulta post-quirúrgicas y sucesivas

- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Alguna complicación
- › Tipo de complicación (si aplica)
- › N.º de cambios de apósitos
- › Retirada completa de puntos

4º consulta post-quirúrgicas y sucesivas

- › Escala EVA
- › Puntuación FEDPALLA-II
- › Alguna complicación
- › Tipo de complicación (si aplica)
- › N.º de cambios de apósitos
- › Retirada completa de puntos

Retirada completa de las grapas

Días transcurridos

Complicaciones

Sí → ≥ 1

No → 0