



**BIBLIOTECA LAS CASAS – Fundación Index**  
<http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php>

**Cómo citar este documento**

Martínez García, Gabriel; Bellido Vallejo, José Carlos. Cuidados de la herida quirúrgica: Perspectiva del estudiante de grado de Enfermería sobre la utilidad de los lenguajes NANDA-NOC-NIC.

Biblioteca Lascasas, 2015; 11(2). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0823.php>

## **TITULO**

Cuidados de la herida quirúrgica: Perspectiva del estudiante de grado de Enfermería sobre la utilidad de los lenguajes NANDA-NOC-NIC

## **AUTORES**

Gabriel Martínez García 1; José Carlos Bellido Vallejo 2.

1. Graduado en Enfermería (Universidad de Jaén); 2. Enfermero Complejo Hospitalario de Jaén, Profesor Asociado de Salud (Universidad de Jaén).

## **IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO**

Complejo Hospitalario de Jaén (Hospital Universitario Médico-Quirúrgico)

**CORRESPONDENCIA:** Gabriel Martínez García.

Correo electrónico: gabrimartinez84@hotmail.com

Teléfono: 662 44 73 71

## **RESUMEN**

**Introducción.** La herida quirúrgica es la incisión o corte a través de la piel que se hace durante una cirugía, que puede ser pequeña o grande, dependiendo del tipo de cirugía.

**Objetivo.** Analizar la utilidad de los lenguajes NANDA-NOC-NIC (NNN) en el cuidado de la herida quirúrgica desde la perspectiva del estudiante de grado de enfermería.

**Metodología.** Estudio observacional. Muestra de conveniencia de estudiantes de grado de Enfermería de la Universidad de Jaén (UJA) que se encuentran en el Hospital Universitario Médico-Quirúrgico (HUMQ) de Jaén realizando el practicum en la fecha del 3 de Febrero al 16 de Marzo del año 2014. El estudio se lleva a cabo mediante una encuesta, se solicitó el consentimiento verbal a los estudiantes. Se solicitó puntuaran mediante escala de Likert de cuatro puntos un listado de NNN, para conocer cuales les parecían más apropiados a la hora de aplicarlos a la herida quirúrgica. Se realizó un análisis de datos descriptivo.

**Resultados.** Según la opinión de los estudiantes, el diagnóstico de riesgo de infección (70,6%), el resultado de curación de la herida: por primera intención (70,6%) y la

intervención de cuidados de las heridas (70,6%) son los más relevantes para aplicarlos en la herida quirúrgica.

**Discusión.** Para los futuros enfermeros los NNN que podrían considerarse más adecuados y de mayor aplicación en el cuidado de la herida quirúrgica, son aquellos cuyos porcentajes son iguales o superiores al 51% y al valor de 0,75 (excelente) de todos aquellos que se propusieron en la encuesta.

**Conclusiones.** Los resultados de la encuesta permiten saber la opinión de la muestra de estudiantes sobre los NNN más apropiados en el cuidado de la herida quirúrgica. Estos datos pueden ser un elemento más para la reflexión a la hora de la toma de decisiones y de la elaboración de un plan de cuidados en los pacientes sometidos a cirugía.

## **ABSTRACT**

**Introduction.** The surgical wound is the incision or cut through skin that is made during surgery, which can be small or large, depending on the type of surgery.

**Objective.** To analyze the usefulness of NANDA-NOC-NIC (NNN) languages in the care of the surgical wound since perspective of the students in nursing degree.

**Methodology.** Observational study. The students were doing their practicum in University Hospital of Jaen at the date on 3 February to 16 March 2014. To carry out the study a survey was conducted, for which it has been necessary to request verbal consent. Students were asked through the Likert scale about four points to see, in the opinion of them, which seemed more appropriated to the time to apply in the surgical wound.

**Results.** Students responded that: diagnosis risk of infection (70,6%), the result of wound recovery: primary intention (70,6%) and result of the surgery wounds care (70,6%); are the most relevant to apply in the surgical wound.

**Discussion.** For future nurses the NNN which are considered more appropriate and more implementation are those whose rates are equal to or greater than 51% and to the value of 0.75 (excellent) about all of them we suggested in the survey.

**Conclusions.** The results of the survey allow us to know the opinion of the student sample about the NNN most appropriate cares in the surgical wound. These data may be a reflection element when making decisions and developing a care plan for patients undergoing surgery.

## **PALABRAS CLAVE**

Herida quirúrgica. Cuidados de Enfermería. Lenguajes estandarizados NANDA-NOC-NIC.  
Estudiante de grado en Enfermería.

## **KEY WORDS**

Surgical wound. Nursing care. Standardized languages NANDA-NOC-NIC. Students nursing  
degree.

## ÍNDICE

1. Resumen (Abstract).....	5-6
2. ¿Qué es una herida?	
2.1. Definición.....	7
2.2. Clasificación de las heridas.....	7-8
3. Tratamiento de la heridas.....	8
3.1. Agudas.....	8-9
3.2. Crónicas.....	9-10
4. ¿Qué es una herida quirúrgica?.....	10
4.1. Tipos de heridas quirúrgicas.....	10-11
4.2. Clasificación de heridas quirúrgicas.....	12
5. Proceso de cicatrización.....	13
5.1. Tipos de cicatrización.....	13-14
5.2. Fases del proceso de cicatrización.....	14-15
6. Investigación	
6.1. Justificación.....	16
6.2. Objetivos.....	16
6.3. Metodología.....	16
6.3.1. Diseño.....	16
6.3.2. Población.....	17
6.3.3. Instrumento.....	17
6.3.4. Procedimiento de recogida de datos.....	17-18
6.3.5. Consideraciones éticas.....	18
6.3.6. Análisis estadístico.....	18
6.4. Resultados.....	18-20
6.5. Discusión.....	20-22
6.6. Conclusiones.....	22-23
7. Bibliografía.....	23
8. Anexos.....	24-37

## 1. RESUMEN

**Introducción.** La herida quirúrgica es la incisión o corte a través de la piel que se hace durante una cirugía, que puede ser pequeña o grande, dependiendo del tipo de cirugía a la que se someta.

**Objetivo.** Analizar la utilidad de los lenguajes NNN (NANDA-NOC-NIC) en el cuidado de la herida quirúrgica desde la perspectiva del estudiante de grado de enfermería.

**Metodología.** Estudio observacional. Muestra de conveniencia de estudiantes de grado de Enfermería de la UJA que se encuentran en el Hospital Universitario Médico-Quirúrgico (HUMQ) de Jaén realizando el practicum en la fecha del 3 de Febrero al 16 de Marzo del año 2014. Para llevar a cabo el estudio, se realiza una encuesta, para la cual ha sido necesario solicitar el consentimiento verbal a los estudiantes que iban a participar. Se realizó un análisis de datos descriptivo. Para los datos que se obtienen, se ha tenido en cuenta la importancia que los estudiantes le daban a los NANDA, NIC, NOC, a través de la escala de Likert de cuatro puntos para ver, según la opinión de ellos, cuales les parecían más apropiados a la hora de aplicarlos a la herida quirúrgica. Para ello puntuaban desde más apropiado hasta menos apropiado y además se le adjudica una cualidad que oscila de pobre a excelente a partir de unos valores que se establecen.

**Resultados.** De los resultados obtenidos, los más relevantes y apropiados, según la opinión de los estudiantes, son el diagnóstico de riesgo de infección (70,6%), el resultado de curación de la herida: por primera intención (70,6%) y la intervención de cuidados de las heridas (70,6%).

**Discusión.** Lo que se pretende con esta investigación que se ha llevado a cabo en el TFG, es saber qué importancia y que NNN consideran más apropiados para los futuros enfermeros en el cuidado de la herida quirúrgica. Respecto a los datos obtenidos en dicha investigación, se muestra que los que más valor tienen son aquellos cuyos porcentajes son iguales o superiores al 51% y al valor de 0,75 (excelente) para poder calificar de manera apropiada los diagnósticos, resultados e intervenciones que se han propuesto en la encuesta.

**Conclusiones.** Como conclusión los estudiantes de grado de enfermería de la UJA valoran que diagnósticos, resultados e intervenciones, de las que se propusieron, según su opinión, eran más apropiados para el cuidado enfermero de la herida quirúrgica. Se pretende aunar conocimientos y valorar que piensan como más apropiado, teniendo los datos estadísticos como base, para utilizarlos como enfermeras.

## **ABSTRACT**

**Introduction.** The surgical wound is the incision or cut through skin that is made during surgery, which can be small or large, depending on the type of surgery you undergo.

**Objective.** Analyze the usefulness of NNN (NANDA-NOC-NIC) languages in the care of the surgical wound from a perspective of a student nursing degree.

**Methodology.** Observational study. Convenience sample of students of nursing degree UJA, found in the Medical - Surgical (HUMQ) University Hospital of Jaen doing the practicum at the date on 3 February to 16 March 2014. To carry out the study, we make a survey, for which it has been necessary to request verbal consent to students who would participate. Descriptive data analysis was performed. For the data obtained, it has taken into account the importance that students gave to the NANDA, NIC, NOC; through the Liker scale about four points to see, in the opinion of them, which seemed more appropriated to the time to apply NNN into the theme of the surgical wound. This punctuated from most appropriate to least appropriate and it is awarded a quality ranging from poor to excellent based on values that are set.

**Results.** From the results obtained, the most relevant and appropriate, in the opinion of the students are diagnosis risk of infection (70, 6%), the result of wound recovery: primary intention (70, 6%) and result of the surgery wounds care (70, 6%).

**Discussion.** The aim of this research that has been conducted in the TFG, is to know how important and which NNN are considered more appropriates for future nurses on the care of the surgical wound. Regarding the data obtained in this investigation , is shown that the most valuable are those whose rates are equal to or greater than 51% and to the value of 0.75 (excellent ) to qualify properly diagnoses, outcomes and interventions that have been proposed in the survey.

**Conclusions.** In conclusion the students of nursing degree from UJA appreciate that diagnoses, outcomes and interventions of those that were proposed, in their opinion, were more appropriate for the nursing care of the surgical wound. It aims to combine knowledge and value what they think are as most appropriate, owning the statistical data base, to use as nurses.

## 2. ¿QUÉ ES UNA HERIDA?

### 2.1. Definición

Son lesiones en las que se produce una ruptura de las condiciones fisiológicas de los tejidos tegumentarios con solución de continuidad, es decir, existe afectación, alteración y deterioro de la integridad cutánea, pudiendo existir también alteración y deterioro de la integridad tisular o incluso afectación y deterioro de otras estructuras y tejidos.

Las causas que favorecen o provocan la aparición de éstas pueden ser múltiples, pero siempre ocurre una conjunción de fuerzas, internas, externas o combinadas que los tejidos, al menos la piel, no pueden absorber o compensar, dando lugar a un daño y ruptura de los mismos [1].

### 2.2. Clasificación de las heridas

Desde el punto de vista enfermero, las heridas se pueden clasificar de la siguiente manera: agudas y crónicas.

- *Agudas*: quirúrgicas, accidentales (complejas o complicadas), traumáticas (simples o no complicadas) y quemaduras.
- *Crónicas*: Úlceras por presión (UPP), úlceras vasculares (venosas o arteriales), úlceras neuropatías (pie diabético), neoclásicas, carnificadas e inclusive unas agudas como las quemaduras.

Las heridas que se ponen de manifiesto de manera brusca/sinérgica a las fuerzas y mecanismos que ocasionan se llaman heridas agudas.

Las heridas que se manifiestan tras un cierto tiempo de la actuación de las fuerzas y mecanismos que las provocan se llaman lesiones crónicas, en las cuales se pueden incluir (aun siendo agudas) aquellas lesiones que no evolucionan favorablemente, y su proceso de reparación se debilita en el tiempo.

Existen notables diferencias en cuanto al proceso y tipo de cicatrización que asocian; 1) las agudas cicatrizan por primera intención, mediante cierres primarios o diferidos haciéndolo en un período de tiempo relativamente corto; 2) las crónicas se cierran por segunda intención con un proceso mucho más dilatado en el tiempo.

Un ejemplo de herida que puede incluirse dentro de ambas, son las quemaduras, las cuales evolucionan favorablemente quedando dentro de las agudas y cuando se dilata en el tiempo, evolucionando más tardíamente pasan a considerarse crónicas.

Dentro del mundo enfermero es muy importante tener en cuenta y diferenciar las heridas agudas por los siguientes motivos:



- Las llamadas *simples o no complicadas*, son aquellas que existiendo afectación de la piel, de las mucosas, del tejido subcutáneo incluso a veces del músculo ligeramente; no presentan afectación de órganos o sistemas que supongan una complicación grave para el paciente, no se prevén repercusiones estéticas importantes y presentan buen pronóstico.
- Las llamadas *complejas o complicadas*, son aquellas en las que hay afectación de la piel, mucosas o subcutáneo además de afectación o compromiso del sistema vascular, motor (tendones, músculos) esquelético, etc. En ellas existe o se sospecha afectación de algún órgano, la herida penetra en la cavidad abdominal, torácica o craneal, pudiendo existir una repercusión estética importante, que sea de gran extensión, importante pérdida de tejido, contaminación, aparición de cuerpos extraños, etc [1].

### **3. TRATAMIENTO**

#### **3.1. Heridas agudas**

En las heridas agudas hay que tener unos factores en cuenta como son: grado de pérdida tisular, grado de contaminación, infraestructura, tipo de anestesia necesaria, complejidad del tratamiento y necesidad de aseo quirúrgico. En cuanto a la técnica de cierre puede ir desde lo más simple hasta lo más complejo: cierre simple, cierre con deslizamiento de colgajo, injertos de piel, rotación de colgajos, colgajos a distancia, colgajos microquirúrgicos.

Para tener un mejor resultado estético y funcional podemos utilizar los siguientes factores técnicos como son:

- Evitar la tensión tisular.
- Suturar la herida por planos para evitar invaginaciones.
- Elegir el material de sutura según el tejido a reparar (tipo y grosor).
- Elegir entre sutura continua, separada, intradérmica, adhesivos químicos o telas; y utilizando materiales de sutura como pueden ser los absorbibles, por ejemplo, Monocryl (poliglecaprone), Dexón o Vicryl (poliglactina), Catgut cromado, etc; y no reabsorbibles, como por ejemplo, seda (fibrina trenzada), nylon (monofilamento, poliamida), etc.

En cuanto a los adhesivos o apósitos para heridas agudas son mejores y se obtiene mejor resultado con los tisulares puesto que forman una barrera que favorece el cierre de la herida pudiendo tener hasta efectos microbianos. Éstos dan mejor resultado estéticos comparables a los de la sutura siendo comparables las tasas de dehiscencia y el riesgo de infección. También se puede utilizar las conocidas como Steri-strip, que son las tiras de cierre para la piel [2].

En cuanto a las pautas sobre la limpieza y desinfección de las heridas agudas, hay que tener en cuenta que la limpieza ideal es con suero fisiológico a temperatura ambiente o con agua y jabón neutro. Se debe evitar el agua fría porque retarda la cicatrización de la herida. No se debe irrigar a presión para no lesionar el tejido de granulación que empieza a desarrollar.

Hay que tener en cuenta que los antisépticos deben de aplicarse 2-3 veces al día o siempre que se cambie el apósito. Se pueden utilizar como mínimo las primeras 24-48 h y se puede ampliar a 72 h, hasta la aparición de tejido de granulación (neovascularización, contracción y epitelización). No se deben de mezclar los antisépticos, excepto en los casos en los que potencien su acción, por ejemplo; alcohol y yodo [3].

### **3.2. Heridas crónicas**

Su manejo se puede realizar mediante:

- *Curación tradicional*: curación en ambiente seco, apósitos pasivos, utilizando antisépticos y antimicrobianos de manera frecuente. Ésta está, hoy en día, menos usada en este tipo de heridas.
- *Curación avanzada*: ambiente húmedo, fisiológico, apósitos activos, frecuencia de curaciones según evolución. Se ha demostrado que el ambiente húmedo es lo mejor y que favorece los procesos de cicatrización.

Es importante destacar que los antibióticos deben de ser usados sólo en caso de signos de infección. En cuanto al apósito a utilizar, el ideal es que mantiene un ambiente húmedo ya que actúa como una barrera aislante permitiendo retirarlo sin traumatizar el tejido.

Dependiendo de la evolución de la herida y la exudación, la presencia de infección o del tejido necrótico, podremos usar diferentes materiales para la curación húmeda como son:

- Apósitos oclusivos en heridas quirúrgicas sin infección (Tegaderm) o apósitos de silicona.
- Poliuretanos en película, hidrofílicos, hidrocelulares en placa y para cavidad, espuma de polímero, gel de espuma de poliuretano.
- Espumas hidrofílicas (Moltoprén).
- Hidrogel, gel amorfo o láminas blandas que son útil para el desbridamiento y en caso de infección curarla diariamente con Duoderm.
- Hidrocoloides que favorecen la epitelización y los cuales no se pueden utilizar si hay infección.

- Alginatos polisacáridos naturales con alta capacidad de absorción de exudado (Tegagen)

En relación a los antisépticos hay diversidad de opiniones ya que, por ejemplo, algunos estudios indica que no deben ser usados en la herida crónica aunque exista infección porque dañan las células que intentan reparar la herida [2] aunque también hay otros estudios que sí los utiliza puesto que evita la infección de las heridas aplicándolos sobre los tejidos para eliminar los microorganismos patógenos o inactivar virus, ya que presentan actividad selectiva que los eliminaran (alcohol 70° o clorhexidina) [3].

Las heridas crónicas tienen mejor eficacia cuando es una cura húmeda, siendo dicha cura de la siguiente manera; aplicamos apósitos que permiten un equilibrio de la humedad que impide la desecación, por una parte, y la maceración, por otra, lo que favorece la correcta curación de la herida. A través de ésta se disminuye el dolor, ejerciendo un papel preventivo al evitar la fricción permitiendo la ducha o baño de la persona. Se consigue un efecto barrero frente a microorganismos externos, reduciendo el tiempo de cicatrización y reduciendo las tasas de infección respecto a la cura seca [3].

Un tratamiento húmedo es el llamado tipo VAC (Vacuum Assisted Closure), que se utiliza en heridas crónicas complejas y de gran tamaño y que consiste en un sistema hermético, aspirando continuamente produciendo una presión negativa, disminuyendo la carga bacteriana, mejorando el edema tisular y los factores inhibidores de la cicatrización, aumentando la proliferación celular y la angiogénesis y produciendo tracción mecánica de los bordes.

Se encuentra en contacto con la herida una espuma de poliuretano, con tubo no colapsable de drenaje, cubriéndose herméticamente con láminas transparente adherente y se conecta a la aspiración continua. Se cambia cada 3-5 días según evolucione la herida [2].

## **4. ¿QUÉ ES UNA HERIDA QUIRÚRGICA?**

Incisión o corte a través de la piel que se hace durante una cirugía, la cual, puede ser pequeña o grande dependiendo del tipo de cirugía a la que se ha sometido [4].

### **4.1. Tipos de heridas quirúrgicas**

*A) Según aspecto de herida:*

- Contusa
- Cortante
- Contuso cortantes

- Punzantes
  - Atrición
  - Avulsión arrancamiento o amputación
  - A colgajo
  - Abrasiva o erosiva
  - Quemadura
- B) Según mecanismo de acción:*
- Por arma blanca
  - Por arma de fuego
  - Por objeto contuso
  - Por mordedura de animal
  - Por agente químico
  - Por agente térmico
- C) Según si compromete otras estructuras no cutáneas:*
- Simples
  - Complicadas (complejas)
- D) Según pérdida de sustancia:*
- Sin pérdida de sustancia
  - Con pérdida de sustancia
- E) Según si penetra en alguna cavidad o compartimiento:*
- No penetrante
  - Penetrante
- F) Según grado de contaminación:*
- Limpias: menos de 6h de evolución, con mínimo daño tisular y no penetrantes
  - Limpias-contaminadas
  - Contaminadas
  - Sucias: más de 6h de evolución, penetrantes o con mayor daño tisular
- G) Crónicas:*
- Superficial
  - Piel
  - Necrosis cutánea con compromiso subcutáneo hasta aponeurosis, sin traspasarla.
  - Compromiso muscular u óseo

## 4.2. Clasificación de heridas quirúrgicas

### - *Heridas limpias:*

Aquella cuyo procedimiento, ceñido a la técnica aséptica, no entra dentro de un órgano o cavidad del cuerpo normalmente colonizada. El riesgo de infección de la herida quirúrgica es mínimo y se origina en contaminantes del ambiente del quirófano o del equipo quirúrgico o, más comúnmente de la colonización de la piel. Las tasas de infección en esta clase de procedimientos deberían ser del 2% o menos, dependiendo de otras variables. El patógeno más común es el *Staphylococcus aureus*. Ejemplo; la reparación electiva de una hernia inguinal.

### - *Heridas Limpias-contaminadas:*

Un sitio quirúrgico limpio-contaminado se ve cuando el procedimiento operatorio entra en un órgano o cavidad del cuerpo colonizado, pero bajo circunstancias electivas y controladas. Los contaminantes más comunes son bacterias endógenas del propio paciente. Las tasas de infección para esos procedimientos están en el rango del 2% al 10% y pueden ser optimizadas con estrategias específicas de prevención. Las resecciones intestinales electivas, la apendicetomía, la colecistectomía, las resecciones pulmonares, los procedimientos ginecológicos y las operaciones de cáncer de cabeza y cuello que involucran la orofaringe, son ejemplos de procedimientos limpios-contaminados. Ejemplo; las heridas de colectomías generalmente contienen gérmenes gram negativos y anaerobios.

### - *Heridas Contaminadas:*

Los procedimientos contaminados ocurren cuando está presente una contaminación grosera en el sitio quirúrgico en ausencia de infección obvia. Las tasas de infección fluctúan entre 3% y 13%, aun con antibióticos preventivos y otras estrategias. La contaminación no controlada al abrir el lumen intestinal, perforación de vesícula litiásica durante una colecistectomía son ejemplos de procedimientos contaminados.

### - *Heridas Sucias:*

Los procedimientos quirúrgicos realizados cuando existe una infección en el sitio quirúrgico, son consideradas heridas sucias. Los patógenos esperados son los de la infección activa encontrada. Pueden encontrarse gérmenes multirresistentes en las heridas sucias, si la infección ha ocurrido en un hospital o en pacientes que recibieron previamente terapia antibiótica. La exploración abdominal por peritonitis bacteriana y los abscesos intrabdominales son ejemplos de esta clase de heridas [2].

## 5. PROCESO DE CICATRIZACIÓN

Cuando se produce una herida se alteran las condiciones normales y de integridad de la piel por distintas causas que favorecen su aparición, pudiendo ser intencionadas, traumatismos o accidentes, de la persistencia y compresión de diversas fuerzas provocando la lesión o herida.

Desde el momento en que se produce una herida comienza la restauración de la lesión, dado que el organismo pone en funcionamiento una serie de mecanismos a la reparación y restauración de las funciones fisiológicas de la piel. Se conforma un complejo conjunto de mecanismos fisiológicos sincronizados y relacionados que buscan la reparación de los tejidos dañados. Se incluye una serie de acontecimientos fisiológicos, celulares, y bioquímicos iniciados al producirse la lesión.

El proceso de cicatrización estará condicionado por una serie de factores, locales (localización, cuerpos extraños, hematomas...) y generales (edad, uso de fármacos, estado físico, mental y nutricional...), externos e internos (traumatismo, mayor o menor afectación de la piel y tejidos adyacentes, etc.).

### 5.1. Tipos de cicatrización

Presenta variaciones en función de múltiples factores. Existen diferentes tipos de cicatrización, dependiendo de que la lesión tenga una evolución espontánea o exista un cierre intencionado:

- *Cicatrización primaria o cierre por primera intención:* también llamado sutura directa. Es aquella que se cierra aproximando intencionadamente los bordes de la herida mediante alguna técnica de sutura o de aproximación, siendo la cantidad de tejido a reemplazar mediante tejido conectivo mínimo. Este es el caso de las heridas quirúrgicas.

El proceso de cicatrización es corto, ya que en condiciones favorables y en ausencia de complicaciones puede oscilar entre 7-10 días hasta la epitelización se caracteriza por la escasa contracción y epitelización.

- *Cicatrización secundaria o cierre por segunda intención:* denominada espontáneo. Ocurre cuando por circunstancias propias de la herida, por existir un riesgo alto de infección o por profundidad y extensión de la lesión, no es posible o aconsejable la aproximación de sus bordes. Se requiere la formación de una nueva matriz de tejido conectivo de manera que rellene el espacio creado en el seno de la lesión antes de proceder a la epitelización. Es un proceso largo y dilatado en el tiempo que obliga al organismo a un esfuerzo mayor. Es propio de las úlceras por presión, vasculares, etc.

- *Cicatrización por tercera intención:* denominada diferido o retardado, ya que se combinan el cierre por primera intención y el cierre por segunda intención, de tal manera que la herida se deja evolucionar por segunda intención y luego, en el plazo de 3 a 5 días se realiza un cierre por primera intención. Se utiliza en casos de heridas muy contaminantes que asocian un alto riesgo de infección como puede ser heridas por mordeduras, asta de toro, etc. En ocasiones pueden colocarse las suturas sin anudar.

## **5.2. Fases del proceso de cicatrización**

La pérdida de la barrera cutánea que supone la producción de una herida, expone al organismo, tanto a agentes externos como a la propia flora bacteriana produciéndose una siembra de gérmenes, tanto en fase vegetativa como latente; la contaminación que se produce por restos, cuerpos extraños, cristales, etc, puede llegar a convertirse en infección con las consiguientes complicaciones y repercusiones a nivel local como sistémico.

- *Fase precoz. Hemostática:* la respuesta vascular se basa principalmente en una vasoconstricción transitoria (5-10 min) con la intención de controlar la hemorragia y limitar el flujo de sangre a la zona, se produce la liberación de ciertas sustancias (citoquinas, prostaglandinas) que junto con la acción de las plaquetas favorecen la hemostasia, creando un tapón en los vasos afectados y en el lecho lesional por productos derivados de la fibrina. Las plaquetas colaboran en la liberación de sustancias, factores y mediadores que vienen a facilitar la siguiente fase del proceso de cicatrización.

- *Fase catabólica. Inflamatoria:* se producen una serie de sucesos y reacciones encaminadas a la limpieza de las sustancias nocivas y preparación de los tejidos para las siguientes fases. Se produce una respuesta inflamatoria, que en primer lugar asocia una reacción de vasodilatación de la zona y un aumento de la permeabilidad capilar, favoreciendo la irrigación de la zona y un aumento del metabolismo local. Favorecidos por esta respuesta vascular se producen una serie de movimientos celulares; los leucocitos crean una barrera de protección en torno a la lesión; en primer lugar los neutrófilos y posteriormente los macrófagos y linfocitos se encargan de descontaminar y desbridar el lecho de la herida. Los macrófagos además de luchar contra los gérmenes tienen una importante labor de eliminación del tejido desvitalizado y restos necrosados, siendo responsables de la liberación de factores y mediadores que favorecen la migración de células especializadas en la reconstrucción del tejido lesionado y creación de una capa provisional de tejido nuevo.

- *Fase proliferativa:* se inicia con la invasión de la herida por parte de los fibroblastos desde los tejidos adyacentes, favorecida por la liberación de factores y mediadores acontecida

en la fase anterior por parte de los macrófagos. Esta fase concurre entre el tercer y catorce día de producida la lesión, si no hay presencia de infección, hematomas, tejidos necróticos o cuerpos extraños.

La red de fibrina es la base sobre la que los fibroblastos van a crear el nuevo tejido de granulación o nuevo tejido conectivo rico en colágeno y vasos sanguíneos neoformados y que forman una microcirculación favoreciendo el aporte de oxígeno.

Los fibroblastos son células con una capacidad de movilidad limitada muy sensible a los cambios de temperatura y sustancias químicas como los antisépticos y responsables del tejido de granulación que rellena el espacio dejado por la lesión.

El tejido de granulación se va transformando en tejido cicatrizal más rico en colágeno en el que paulatinamente se irá presentando el fenómeno de contracción de la herida, desde el sexto día y puede durar meses. Son los miofibroblastos, junto con el colágeno los responsables de la contracción y aproximación de los bordes de la herida, permitiendo el deslizamiento y la migración de las células epiteliales desde los bordes de la herida y por encima del tejido de granulación.

El tejido de granulación es frágil y se ve influenciado en muchos casos por las técnicas de curas, que han de ser conservadoras evitando las agresiones innecesarias.

En los cierres por primera intención la proliferación de epitelio se inicia rápidamente, aun cuando no se ha formado el colágeno.

En las heridas tratadas con apósitos tradicionales en las que existe costra, las células epiteliales se extienden debajo de esta en forma de lengua cubriendo todo el lecho lesional. En las tratadas con apósitos basados en cura en ambiente húmedo la epitelización es más rápida.

Las heridas se consideran cerradas cuando el epitelio recubre toda la superficie de la herida, aunque el proceso de cicatrización aún continúa.

- *Fase de Remodelado*: es un tiempo que puede durar desde meses a años el nuevo tejido adquiere características similares al tejido circundante, paulatinamente se va reduciendo la densidad de macrófagos, fibroblastos y miofibroblastos, y normalizando el flujo sanguíneo y la actividad metabólica, al tiempo que la red de colágeno se hace más fuerte. El nuevo tejido cicatrizal presenta una menor fuerza tensil que el original, no tiene folículos pilosos ni glándulas sebáceas, incluso la pigmentación puede ser diferente, aunque con el tiempo puede adquirir la misma función que el tejido que sustituye [1].



## **6. INVESTIGACIÓN**

### **6.1. Justificación.**

Para la investigación de la herida quirúrgica, se utiliza una herramienta muy importante para las enfermeras que son los lenguajes estandarizados NANDA-NOC-NIC (NNN) [5-7]. Éstos son utilizados en el proceso de atención enfermero (PAE) y orientan para planificar y prestar cuidados de Enfermería, por lo que son básicos e imprescindibles para llevar a cabo este estudio. Desde el punto de vista del marco teórico se ha dado una explicación y una serie de indicaciones teóricas, de que es y de cómo se observa el tema de la herida quirúrgica desde el ámbito enfermo ya que existen diversas posibilidades de abordaje de la herida quirúrgica. Una estrategia de abordarlo bajo una perspectiva enfermera es la que se ha querido mostrar en este trabajo, donde se define la herida quirúrgica, clasificación y tipos, tratamientos, el proceso de cicatrización, tipos y fases de cicatrización.

### **6.2. Objetivos**

#### *Objetivo principal*

Analizar la utilidad de los lenguajes NNN [5, 6, 7] en el cuidado de la herida quirúrgica desde la perspectiva del estudiante de grado de enfermería.

#### *Objetivos específicos*

- 1) Estudiar cuales de los diagnósticos NANDA [5] relacionados con la herida quirúrgica son considerados más importantes según la perspectiva de los estudiantes de grado de Enfermería de la Universidad de Jaén.
- 2) Estudiar cuales de los resultados NOC [6] relacionados con la herida quirúrgica son considerados más apropiados según la perspectiva de los estudiantes de grado de Enfermería de la Universidad de Jaén.
- 3) Estudiar cuales de las intervenciones NIC [7] relacionados con la herida quirúrgica son considerados más relevantes según la perspectiva de los estudiantes de grado de Enfermería de la Universidad de Jaén

### **6.3. Metodología**

#### *- 6.3.1. Diseño*

Estudio observacional descriptivo mediante encuesta a los estudiantes de grado de enfermería de la UJA en el año 2014.

- 6.3.2. *Población*. La población son los estudiantes de grado de Enfermería de la Universidad de Jaén.

Muestra. Se utilizó una muestra de conveniencia, que consiste en alumnos de Enfermería que están realizando el practicum (III y VI) en la fecha recogida dentro del 3 de Febrero y el 16 de Marzo del año 2014.

- 6.3.3. *Instrumento*. Para poder realizar la investigación enfermera sobre el tema propuesto para el TFG, se desarrolló una encuesta mediante un formulario específico en papel, en la que se realiza la recogida de los datos y que se compone de las siguientes partes:

a) *Introducción*, donde se explica todo el procedimiento, las partes de las que consta, como hay que hacerla, etc., para poder llevarse a cabo la encuesta correctamente.

b) *Perfil del profesional*, aparecen una serie de datos (edad, sexo, practicum...) que debe rellenar la persona que vaya a realizar la encuesta.

c) *Bloque 1*, se plasman unos diagnósticos NANDA [5] de los cuales el encuestado debe, según su opinión marcando con "X", decir cuales le parecen más apropiados a partir de la escala Likert (esta consta de cuatro puntos que va desde "No apropiado" con puntuación 1 a "Totalmente apropiado" con puntuación 4).

d) *Bloque 2*, se utilizan resultados NOC [6] de Enfermería para que, en su opinión y señalando con "X", digan cuales son más apropiados en el tema de la herida quirúrgica.

e) *Bloque 3*, usando intervenciones NIC [7] enfermeras, para que los encuestados, mediante una "X" y su opinión, plasmen cuales son más apropiados para utilizar en el ámbito enfermero.

f) Para finalizar se *muestra el agradecimiento* por su participación a los estudiantes de grado de enfermería de la UJA, y una vez las hayan rellenado de manera tranquila, profesional, sensata y lo más objetiva posible puedan entregarla. La encuesta completa se encuentra en uno de los puntos que contiene el anexo llamado encuesta, en la cual se observa toda la estructura y organización de la misma.

- 6.3.4. *Procedimiento de recogida de datos*

La encuesta se llevó a cabo en el Hospital Universitario Médico-Quirúrgico (HUMQ) que pertenece al Complejo Hospitalario de Jaén (CHJ).

Para la solicitud de participación se les comunicó a los estudiantes de grado de Enfermería de la UJA, que si querían participar de manera opcional para rellenar una encuesta en papel que trataba la herida quirúrgica desde su punto de vista.

A la hora de entregar las encuestas, éstas fueron repartidas en el hospital de manera sistemática, a todos los estudiantes de grado de enfermería de la UJA que estaban en ese momento realizando prácticas en cualquier unidad o servicio hospitalario, así como a cualquier curso académico al que pertenecieran.

Una vez finalizada la encuesta, ésta era recogida en mano, si era posible, o la dejaban en un sitio específico que se había concretado previamente para que no se perdiera y poder localizarla y recogerla.

- *6.3.5. Consideraciones éticas.* Para poder tratar y llevar a cabo dicha investigación, se solicitó consentimiento verbal a los estudiantes encuestados para poder participar. No se consideró necesario solicitar permiso al Comité de Ética para poder llevarlo a cabo tal y como establecen los cánones, puesto que como era una encuesta a estudiantes, no había datos personales ni asistenciales de los pacientes del hospital. Lo único que se pretende es saber la opinión personal de los alumnos de la manera más objetiva posible según sus conocimientos.

- *6.3.6. Análisis estadístico*

*Análisis descriptivo.* Para la descripción de la muestra de estudiantes se calcularon medidas de dispersión central (media y desviación típica) para las variables continuas y frecuencias y porcentajes para las variables categóricas.

Se calcularon frecuencias y porcentajes en cada una de las respuestas de los estudiantes a los NNN [5, 6, 7].

Para conocer la relevancia que los estudiantes daban a los NNN [5, 6, 7], las cuatro categorías de la escala Likert utilizadas en la encuesta, se agruparon en dos categorías de la siguiente manera: Puntuaciones 1 y 2 como NO Apropiado; y Puntuaciones 3 y 4 como Apropiado.

Se calculó la proporción de respuestas para la categoría APROPIADO y se le adjudicó una cualidad siguiendo el siguiente criterio:  $< = 0.39$  Pobre, 0.40 a 0,59 Escaso, 0.60 a 0.74 Bueno, 0.75 en adelante Excelente

## **6.4. Resultados**

### *Perfil de estudiantes*

Participan 51 estudiantes de grado de Enfermería en el periodo de tiempo del 3 de Febrero al 16 de Marzo del año 2014., en el que la edad media es de  $24,51 \pm 7,98$  años y en la que destaca el género femenino (74,5%). El curso académico que predomina, corresponde al 4º curso de

grado de Enfermería (56,9% de los alumnos) y nº de practicum más relevante, hace referencia, al practicum VI (56,9%).

Las unidades o servicios, en las que se encontraban los estudiantes de Enfermería realizando las prácticas, más destacadas son: Medicina Interna (23,5%) y Cirugía General (21,6%).

Todos los datos del perfil del estudiante se muestran en la tabla 1.

#### *Diagnósticos (NANDA)*

La mayoría de los estudiantes encuestados consideran como totalmente apropiados, según su opinión, para aplicar en la herida quirúrgica los siguientes diagnósticos: Riesgo de infección (36) y Deterioro de la integridad cutánea (29). La tabla 2 muestra todos los datos de los NANDA [5].

#### *Resultados (NOC)*

La mayoría de los estudiantes encuestados consideran como totalmente apropiados, según su opinión, para aplicar en la herida quirúrgica los siguientes resultados: Curación de la herida: por primera intención (36) y Curación de la herida: por segunda intención (31). La tabla 3 muestra todos los datos de los NOC [6].

#### *Intervenciones (NIC)*

La mayoría de los estudiantes encuestados consideran como totalmente apropiados, según su opinión, para aplicar en la herida quirúrgica las siguientes intervenciones: Control de infecciones: intraoperatorio (33), Cuidados de las heridas (36), Cuidados de las heridas: drenaje cerrado (26), Cuidados de las úlceras por presión (UUP) (26) y Disminución de la hemorragia: heridas (27). La tabla 4 muestra todos los datos de los NIC [7].

### **Agrupación de categorías**

Se refleja como la agrupación de las categorías 3 (bastante apropiado) y 4 (totalmente apropiado) tanto de los NANDA, NOC y NIC.

#### *Diagnósticos*

Los Diagnósticos (NANDA) que los estudiantes de Enfermería, siempre desde su punto de vista y su opinión personal, han considerado como excelentes son los siguientes: Deterioro de la integridad cutánea (0,86), Deterioro de la integridad tisular (0,78), Retraso en la

recuperación quirúrgica (0,76), Riesgo de infección (0,96) y Riesgo de sangrado (0,76). La tabla 5 muestra todos los datos de los NANDA [5].

### *Resultados*

Los Resultados (NOC) que los estudiantes de Enfermería, desde su punto de vista y su criterio personal, han considerado como excelentes son los siguientes: Integridad tisular: piel y membranas mucosas (0,80), Curación de la herida: por primera intención (0,98), Curación de la herida: por segunda intención (0,90), Autocuidado de la ostomía (0,78), Recuperación quirúrgica: convalecencia (0,80) y Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato (0,84). La tabla 6 muestra todos los datos de los NOC [6].

### *Intervenciones*

Las Intervenciones (NIC) que los estudiantes de Enfermería, teniendo en cuenta su criterio y su opinión personal, han considerado como excelentes son los siguientes: Control de infecciones: intraoperatorio (0,90), Coordinación preoperatoria (0,75), Cuidados de la ostomía (0,82), Cuidados de las heridas (0,96), Cuidados de las heridas: drenaje cerrado (0,82), Cuidados del drenaje (0,84), Cuidados postanestesia (0,78), Disminución de la hemorragia: heridas (0,84), Enseñanza: prequirúrgica (0,78), Irrigación de heridas (0,88), Precauciones quirúrgicas (0,82), Preparación quirúrgica (0,82) y Prevención de úlceras por presión (0,78). La tabla 7 muestra todos los datos de los NIC [7].

## **6.5. Discusión**

Lo que se pretende con esta investigación que se ha llevado a cabo en el TFG, es saber qué importancia y que NNN consideran más apropiados para los futuros enfermeros en el cuidado de la herida quirúrgica.

En relación a los diagnósticos que han sido considerados más apropiados (riesgo de infección y deterioro de la integridad cutánea) se observa que sí son necesarios a la hora de hablar de la herida quirúrgica, ya que analizando el marco teórico se observa que en las complicaciones son útiles para poder aplicarlos de manera apropiada.

Con respecto a los resultados considerados excelentes (integridad tisular: piel y membranas mucosas, curación de la herida: por primera intención, curación de la herida: por segunda intención, autocuidado de la ostomía, recuperación quirúrgica: convalecencia y recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato) se observa, aplicándolo a la teoría descrita en los distintos ámbitos de la Enfermería y en concreto a la herida quirúrgica, que la mayoría de los

que han sido elegidos son necesarios a la hora de actuar, ya que al ser un campo tan amplio (tipos de heridas, clasificación, etc) puede aplicarse según el criterio y preferencia de cada uno.

En referencia a las intervenciones consideradas como excelentes por los estudiantes de Enfermería (control de infecciones: intraoperatorio, cuidados de la ostomía, cuidados de las heridas, disminución de la hemorragia: heridas, cuidados de las heridas: drenaje cerrado, cuidados del drenaje, cuidados postanestesia, enseñanza: prequirúrgica, precauciones quirúrgicas, preparación quirúrgica e irrigación de heridas), una vez interpretados los resultados obtenidos y comparándolos con el marco teórico, se observa que para los cuidados de Enfermería aplicables a la herida quirúrgica, son muy válidos, pudiendo aplicarse en función de cómo y en qué momento se encuentre la herida (independientemente del tipo de herida que sea), atendiendo al criterio de cada profesional a la hora de actuar.

Respecto a los datos obtenidos en dicha investigación, se muestra que los que más valor tienen son aquellos cuyos porcentajes son iguales o superiores al 51% y al valor de 0,75 (excelente) para poder calificar de manera apropiada los diagnósticos, resultados e intervenciones que se han propuesto en la encuesta.

A priori no hay ninguna investigación que pueda parecerse a ésta para poder contrastar los datos, puesto que esta investigación, utiliza la opinión de los estudiantes de grado de enfermería de la UJA, de la manera más objetiva posible dentro los conocimientos que van adquiriendo a lo largo de sus estudios de Enfermería.

#### *Limitaciones que presenta la investigación*

- Falta de formación clínica por parte de los encuestados en la aplicación de la herida quirúrgica, ya que al no haber acabado la carrera y no tener experiencia profesional en la cual hayan podido demostrar sus conocimientos y aplicar lo que aquí están opinando, es algo subjetivo que puede ayudar a mejorar el tema de la herida quirúrgica pero no es lo objetivo y práctico que se quiere o necesita para darlo como algo oficial y ponerlo en práctica.
- Muestra pequeña y de conveniencia.
- No se encuentran representados todos los practicum ni cursos académicos del grado de Enfermería.
- Se ha realizado en un periodo de tiempo corto.

### *Propuesta de interrelación NNN para la herida quirúrgica*

De los datos obtenidos se puede plantear una propuesta de interrelación que puede ser muy importante para poder abordar, valorar y opinar sobre la herida quirúrgica a partir de la propuesta dada por NANDA, NOC, NIC [5, 6, 7]. Se observa que tiene una gama muy amplia para referirse a la herida en general e, incluso, en relación a la herida quirúrgica en particular. Da muchas propuestas que son muy apropiadas para plasmarlas en el cuidado de Enfermería de las heridas, ya que propone la posibilidad de que puedan ser válidas desde todas a ninguna dependiendo de lo que cada uno vea como más importante para abordar el tema. Dicha propuesta puede someterse a debate.

Esta investigación puede ayudar a valorar, que forma es la más adecuada y correcta para el cuidado enfermero aplicado a la herida quirúrgica, teniendo en cuenta que se basa en la opinión exclusivamente de los estudiantes encuestados. La tabla 8 muestra todos los datos correspondientes a la propuesta de interrelación para la herida quirúrgica.

### **6.6. Conclusiones**

Como conclusión los estudiantes valoran que diagnósticos, resultados e intervenciones, de las que se propusieron, según su opinión, eran más apropiados para el cuidado enfermero de la herida quirúrgica. En los diagnósticos NANDA son dos los más relevantes (riesgo de infección y deterioro de la integridad cutánea), en los resultados NOC son seis los más apropiados (integridad tisular: piel y membranas mucosas, curación de la herida: por primera intención, curación de la herida: por segunda intención, autocuidado de la ostomía, recuperación quirúrgica: convalecencia y recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato) y en las intervenciones NIC son trece los más importantes (control de infecciones: intraoperatorio, cuidados de la ostomía, cuidados de las heridas, disminución de la hemorragia: heridas, cuidados de las heridas: drenaje cerrado, cuidados del drenaje, cuidados postanestesia, enseñanza: prequirúrgica, precauciones quirúrgicas, preparación quirúrgica e irrigación de heridas), según la opinión de los encuestados.

En relación a la herida quirúrgica en el ámbito sanitario y, en concreto, en el mundo enfermero podemos decir que es un tema realmente muy amplio que tiene diversas opciones para actuar, aunque tenga un protocolo establecido para aplicar, y que es un tema muy bonito en que se aprende muchísimas cosas de todo tipo y te hace adquirir unos conocimientos, tanto básicos como específicos de enfermería, que puedes aplicarlos en multitud de ocasiones en tu carrera profesional.

Lo que se pretende es poder aunar conocimientos y valorar que piensan los estudiantes de grado de enfermería de la UJA como más apropiado, teniendo los datos estadísticos como base, para utilizarlos como enfermeras.

## **7. Bibliografía**

1. José Carlos Bellido Vallejo; Cuaderno Enfermero sobre Heridas y Suturas; 1º Edición, Editorial-Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2008.
2. Emilio Decinti Weiss. Basesmedicina.cl [Página de Internet]. - Bases de la Medicina Clínica. Chile; c2014- 05 [actualizado 2014 May 05] Visitada el día 20 de Mayo de 2014 <<http://www.basesmedicina.cl>>.
3. Farmacéutica Esteve. Sobenfee.org [Página de Internet]. – El tratamiento de las heridas. España; c2006 –09 [actualizado 2006 Sep] Visitada el día 20 de Mayo de 2014 <<http://sobenfee.org.br>>.
4. Rogers A, MD et Zieve D. Nlm.nih.gov [Página de Internet]. - Cuidado de heridas quirúrgicas abiertas. EEUU; c2012 – 05 [actualizado 2012 Jun 06] Visitada el día 20 de Mayo de 2014<<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/medlineplus>>.
5. T. Heather Herdman. NANDA International Diagnósticos Enfermeros (definiciones y clasificación) 2012-2014; Editorial Elsevier España. 2013.
6. Moordead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Medición de resultados en salud. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
7. Gloria M. Bulechek, Howard K. Butcher, Joanne McCloskey Dochterman; Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC); 5ª edición; Editorial Elsevier España; 2009.



## 8. Anexos

### Tablas

Tabla 1. Perfil del estudiante

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>MEDIA</i>	<i>DESVIACIÓN TÍPICA</i>
<i>EDAD</i>			24,51	7,988
<i>GÉNERO</i>				
Hombre	13	25,5		
Mujer	38	74,5		
<i>CURSO ACADÉMICO</i>				
Tercer curso	22	43,1		
Cuarto curso	29	56,9		
<i>UNIDAD HOSPITALARIA</i>				
Tocoginecología	1	2,0		
Oftalmología	2	3,9		
Urología	2	3,9		
Cirugía Vascular/Tórax	3	5,9		
Oncología	2	3,9		
Neurología	3	5,9		
UCI	9	17,6		
URPA	2	3,9		
Medicina Interna	12	23,5		
Cardiología	3	5,9		
Cirugía General	11	21,6		
Otros	1	2,0		
<i>NÚMERO PRACTICUM</i>				
Tercer practicum	22	43,1		
Sexto practicum	29	56,9		

Tabla 2. Diagnósticos Enfermeros

<i>NANDA</i>	<i>n</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Deterioro de la integridad cutánea</i>			
No apropiado	51	3	5,9
Algo apropiado		4	7,8
Bastante apropiado		15	29,4
Totalmente apropiado		29	56,9
<i>Riesgo de deterioro de la integridad</i>			
No apropiado	51	8	15,7
Algo apropiado		9	17,6
Bastante apropiado		15	29,4

Totalmente apropiado		19	37,3
<i>Deterioro de la integridad tisular</i>			
No apropiado		3	5,9
Algo apropiado	51	8	15,7
Bastante apropiado		22	43,1
Totalmente apropiado		18	35,3
<i>Retraso en la recuperación quirúrgica</i>			
No apropiado		1	2,0
Algo apropiado	51	11	21,6
Bastante apropiado		18	35,3
Totalmente apropiado		21	41,2
<i>Riesgo de lesión postural perioperatoria</i>			
No apropiado		4	7,8
Algo apropiado	51	14	27,5
Bastante apropiado		15	29,4
Totalmente apropiado		18	35,3
<i>Trastorno de la imagen corporal</i>			
No apropiado		8	15,7
Algo apropiado		14	27,5
Bastante apropiado	51	17	33,3
Totalmente apropiado		12	23,5
<i>Riesgo de traumatismo</i>			
No apropiado		11	21,6
Algo apropiado	51	15	29,4
Bastante apropiado		17	33,3
Totalmente apropiado		8	15,7
<i>Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca</i>			
No apropiado		13	25,5
Algo apropiado	51	16	31,4
Bastante apropiado		15	29,4
Totalmente apropiado		7	13,7
<i>Riesgo de infección</i>			
Algo apropiado		2	3,9
Bastante apropiado	51	13	25,5
Totalmente apropiado		36	70,6
<i>Riesgo de disfunción neurovascular</i>			
No apropiado		7	13,7

Algo apropiado	51	13	25,5
Bastante apropiado		19	37,3
Totalmente apropiado		12	23,5
<i>Riesgo de sangrado</i>			
No apropiado		5	9,8
Algo apropiado	51	7	13,7
Bastante apropiado		14	27,5
Totalmente apropiado		25	49

*Tabla 3. Resultados Enfermeros*

<i>NOC</i>	<i>n</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Integridad tisular: piel y membranas mucosas</i>			
No apropiado		2	3,9
Algo apropiado	51	8	15,7
Bastante apropiado		21	41,2
Totalmente apropiado		20	39,2
<i>Curación de la herida: por primera intención</i>			
Algo apropiado		1	2,0
Bastante apropiado	51	14	27,5
Totalmente apropiado		36	70,6
<i>Curación de la herida: por segunda intención</i>			
No apropiado		2	3,9
Algo apropiado	51	3	5,9
Bastante apropiado		15	29,4
Totalmente apropiado		31	60,8
<i>Curación ósea</i>			
No apropiado		10	19,6
Algo apropiado	51	10	19,6
Bastante apropiado		23	45,1
Totalmente apropiado		8	15,7
<i>Curación de la quemaduras</i>			
No apropiado		10	19,6
Algo apropiado	51	10	19,6
Bastante apropiado		18	35,3
Totalmente apropiado		13	25,5
<i>Autocuidado de la ostomía</i>			
No apropiado		3	5,9
Algo apropiado	51	8	15,7
Bastante apropiado		19	37,3
Totalmente apropiado		21	41,2

<i>Estado de recuperación posterior al procedimiento</i>			
No apropiado		8	15,7
Algo apropiado	51	9	17,6
Bastante apropiado		20	39,2
Totalmente apropiado		14	27,5
<i>Recuperación quirúrgica: convalecencia</i>			
No apropiado		1	2,0
Algo apropiado	51	9	17,6
Bastante apropiado		25	49
Totalmente apropiado		16	31,4
<i>Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato</i>			
No apropiado		1	2,0
Algo apropiado	51	7	13,7
Bastante apropiado		19	37,3
Totalmente apropiado		24	47,1

*Tabla 4. Intervenciones Enfermeras*

<i>NIC</i>	<i>n</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Asistencia quirúrgica</i>			
No apropiado		6	11,8
Algo apropiado	51	10	19,6
Bastante apropiado		15	29,4
Totalmente apropiado		20	39,2
<i>Cambio de posición: intraoperatorio</i>			
No apropiado	51	6	11,8
Algo apropiado		10	19,6
Bastante apropiado		16	31,4
Totalmente apropiado		19	37,3
<i>Control de infecciones: intraoperatorio</i>			
No apropiado	51	2	3,9
Algo apropiado		3	5,9
Bastante apropiado		13	25,5
Totalmente apropiado		33	64,7
<i>Coordinación preoperatoria</i>			
No apropiado		6	11,8
Algo apropiado		7	13,7
Bastante apropiado	51	20	39,2

Totalmente apropiado		18	35,3
<i>Cuidados de la ostomía</i>			
No apropiado		3	5,9
Algo apropiado	51	6	11,8
Bastante apropiado		21	41,2
Totalmente apropiado		21	41,2
<i>Cuidados de las heridas</i>			
Algo apropiado		2	3,9
Bastante apropiado	51	13	25,5
Totalmente apropiado		36	70,6
<i>Cuidados de las heridas: drenaje cerrado</i>			
No apropiado	51	3	5,9
Algo apropiado		6	11,8
Bastante apropiado		16	31,4
Totalmente apropiado		26	51
<i>Cuidados de las quemaduras</i>			
No apropiado		7	13,7
Algo apropiado		7	13,7
Bastante apropiado	51	20	39,2
Totalmente apropiado		17	33,3
<i>Cuidados de las úlceras por presión (UUP)</i>			
No apropiado		7	13,7
Algo apropiado	51	8	15,7
Bastante apropiado		10	19,6
Totalmente apropiado		26	51
<i>Cuidados del drenaje</i>			
No apropiado		2	3,9
Algo apropiado	51	6	11,8
Bastante apropiado		23	45,1
Totalmente apropiado		20	39,2
<i>Cuidados postanestesia</i>			
No apropiado		3	5,9
Algo apropiado	51	8	15,7
Bastante apropiado		18	35,3
Totalmente apropiado		22	43,1
<i>Disminución de la hemorragia: heridas</i>			
No apropiado		1	2,0
Algo apropiado	51	7	13,7
Bastante apropiado		16	31,4
Totalmente apropiado		27	52,9

<i>Enseñanza: prequirúrgica</i>			
No apropiado		2	3,9
Algo apropiado	51	9	17,6
Bastante apropiado		22	43,1
Totalmente apropiado		18	35,3
<i>Irrigación de heridas</i>			
No apropiado		1	2,0
Algo apropiado	51	5	9,8
Bastante apropiado		21	41,2
Totalmente apropiado		24	47,1
<i>Precauciones quirúrgicas</i>			
No apropiado		2	3,9
Algo apropiado	51	7	13,7
Bastante apropiado		19	37,3
Totalmente apropiado		23	45,1
<i>Preparación quirúrgica</i>			
No apropiado		4	7,8
Algo apropiado	51	5	9,8
Bastante apropiado		21	41,2
Totalmente apropiado		21	41,2
<i>Prevención de úlceras por presión</i>			
No apropiado		2	3,9
Algo apropiado	51	9	17,6
Bastante apropiado		15	29,4
Totalmente apropiado		25	49

Tabla 5. Agrupación de categorías diagnósticas

NANDA	Número de Alumnos	Número alumnos que puntúan el NANDA en 3 ó 4	Proporción	Evaluación
<i>Deterioro de la integridad cutánea</i>	51	44	0,86	Excelente
<i>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea</i>	51	34	0,67	Bueno
<i>Deterioro de la integridad tisular</i>	51	40	0,78	Excelente
<i>Retraso en la recuperación quirúrgica</i>	51	39	0,76	Excelente
<i>Riesgo de lesión postural perioperatoria</i>	51	33	0,65	Bueno
<i>Trastorno de la imagen corporal</i>	51	29	0,57	Escaso
<i>Riesgo de traumatismo</i>	51	25	0,49	Escaso
<i>Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca</i>	51	22	0,43	Escaso

<i>Riesgo de infección</i>	51	49	0,96	Excelente
<i>Riesgo de disfunción neurovascular periférica</i>	51	31	0,61	Bueno
<i>Riesgo de sangrado</i>	51	39	0,76	Excelente

Tabla 6. Agrupación de categorías de resultados

NOC	Número de Alumnos	Número alumnos que puntúan el NOC en 3 o 4	Proporción	Evaluación
<i>Integridad tisular: piel y membranas mucosas</i>	51	41	0,80	Excelente
<i>Curación de la herida: por primera intención</i>	51	50	0,98	Excelente
<i>Curación de la herida: por segunda intención</i>	51	46	0,90	Excelente
<i>Curación ósea</i>	51	31	0,61	Bueno
<i>Curación de las quemaduras</i>	51	31	0,61	Bueno
<i>Autocuidado de la ostomía</i>	51	40	0,78	Excelente
<i>Estado de recuperación posterior al procedimiento</i>	51	34	0,67	Bueno
<i>Recuperación quirúrgica: convalecencia</i>	51	41	0,80	Excelente
<i>Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato</i>	51	43	0,84	Excelente

Tabla 7. Agrupación de categorías de intervenciones

NIC	Número de Alumnos	Número alumnos que puntúan el NIC en 3 ó 4	Proporción	Evaluación
<i>Asistencia quirúrgica</i>	51	35	0,69	Bueno
<i>Cambio de posición: intraoperatorio</i>	51	35	0,69	Bueno
<i>Control de infecciones: intraoperatorio</i>	51	46	0,90	Excelente
<i>Coordinación preoperatoria</i>	51	38	0,75	Excelente
<i>Cuidados de la ostomía</i>	51	42	0,82	Excelente
<i>Cuidados de las heridas</i>	51	49	0,96	Excelente
<i>Cuidados de las heridas: drenaje cerrado</i>	51	42	0,82	Excelente
<i>Cuidados de las quemaduras</i>	51	37	0,73	Bueno
<i>Cuidados de las úlceras por presión</i>	51	36	0,71	Bueno

(UPP)				
Cuidados del drenaje	51	43	0,84	Excelente
Cuidados postanestesia	51	40	0,78	Excelente
Disminución de la hemorragia: heridas	51	43	0,84	Excelente
Enseñanza: prequirúrgica	51	40	0,78	Excelente
Irrigación de heridas	51	45	0,88	Excelente
Precauciones quirúrgicas	51	42	0,82	Excelente
Preparación quirúrgica	51	42	0,82	Excelente
Prevención de úlceras por presión	51	40	0,78	Excelente

Tabla 8. Propuesta de interrelación NNN para la herida quirúrgica

NANDA	NOC	NIC
Riesgo de infección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curación de la herida: por primera intención</li> <li>- Curación de la herida: por segunda intención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de infecciones: intraoperatorio</li> <li>- Cuidados de las heridas</li> <li>- Cuidados del drenaje</li> <li>- Cuidados de las heridas: drenaje cerrado</li> </ul>
Deterioro de la integridad cutánea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integridad tisular: piel y membranas mucosas</li> <li>- Autocuidado de la ostomía</li> <li>- Curación de la herida: por primera intención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de infecciones: intraoperatorio</li> <li>- Cuidados de la ostomía</li> <li>- Cuidados de las heridas</li> <li>- Cuidados del drenaje</li> <li>- Cuidados de las heridas: drenaje cerrado</li> </ul>

## Anexo I

### Encuesta

#### *Los lenguajes estandarizados NNN en la herida quirúrgica*

Estimado compañero, estamos interesados en estudiar los cuidados que las enfermeras proporcionan a las heridas quirúrgicas, para ello estamos recabando la opinión que los alumnos de grado de enfermería tienen sobre un grupo de diagnósticos de enfermería (NANDA), un grupo de resultados (NOC) y otro de intervenciones (NIC). Este trabajo forma parte del trabajo fin de grado de enfermería que estudia el tema de las heridas quirúrgicas.

El objetivo de esta encuesta es establecer cómo de apropiados son cada uno de los diagnósticos, resultados e intervenciones en el cuidado de la herida quirúrgica.



Tu opinión es importante para poder aumentar el conocimiento que en éste campo de la enfermería y así poder aplicar aquellos que sean más adecuados para la más pronta resolución de las heridas que son consecuencia de algún tipo de cirugía.

A continuación te presentamos tres bloques de preguntas para que expreses lo adecuado que para ti es cada de las partes que se incluyen en los tres bloques en relación al cuidado enfermero de la herida quirúrgica.

La encuesta es anónima y todos los datos serán tratados de forma agregada.

Te agradecemos el tiempo que le dedicas a contestar la encuesta, sólo te llevará unos minutos, tus respuestas son de mucho interés para nosotros.

### PERFIL DEL PROFESIONAL

Edad:

Sexo: Hombre  Mujer

Curso académico: 1° 2° 3° 4°

Unidad o servicio hospitalario donde realizas el practicum:

N° de practicum que estás realizando: 1° 2° 3° 4° 5° 6° 7°

### BLOQUE 1 – DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA)

#### Opinión sobre diagnósticos NANDA relacionados con la herida quirúrgica

A continuación te solicitamos valores con una escala tipo Likert de cuatro puntos (desde “No apropiado” a “Totalmente apropiado”) un grupo de diagnósticos NANDA. Es importante que además de la etiqueta tengas en cuenta la definición de cada uno de ellos.

Bajo tu experiencia y conocimiento, ¿Cómo de apropiados consideras cada uno de los siguientes diagnósticos para los cuidados de la herida quirúrgica?

Marca con una “X” la opción más apropiada que creas, en cada uno de los diagnósticos:

	No apropiado 1	Algo apropiado 2	Bastante apropiado 3	Totalmente apropiado 4
(00046) Deterioro de la integridad cutánea (Definición: alteración de la epidermis y/o de la dermis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (Definición: riesgo de alteración de la epidermis y/o de la dermis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(00044) Deterioro de la integridad tisular (Definición: lesión de la membrana mucosa, cornea, integumentaria o de los tejidos subcutáneos)	O	O	O	O
(00100) Retraso en la recuperación quirúrgica (Definición: aumento del número de días del postoperatorio requeridos por una persona para iniciar y realizar actividades para el mantenimiento de la vida, la salud, y el bienestar)	O	O	O	O
(00087) Riesgo de lesión postural perioperatoria (Definición: riesgo de cambios anatómicos y físicos accidentales como consecuencia de la postura o equipo usado durante un procedimiento quirúrgico/invasivo)	O	O	O	O
(00118) Trastorno de la imagen corporal (Definición: confusión en la imagen mental del yo físico)	O	O	O	O
(00038) Riesgo de traumatismo (Definición: riesgo de lesión tisular accidental, p. ej., herida, quemadura, fractura)	O	O	O	O
(00200) Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca (Definición: riesgo de disminución de la circulación cardíaca (coronaria) que puede comprometer la salud)	O	O	O	O
(00004) Riesgo de infección (Definición: riesgo de ser invadido por organismos patógenos)	O	O	O	O
(00086) Riesgo de disfunción neurovascular periférica (Definición: riesgo de sufrir una alteración en la circulación, sensibilidad o movilidad de una extremidad)	O	O	O	O
(00206) Riesgo de sangrado (Definición: riesgo de disminución del volumen de sangre que puede comprometer la salud) [5]	O	O	O	O

## BLOQUE 2 – RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)

### Opinión sobre resultados NOC relacionados con la herida quirúrgica

A continuación te solicitamos valores con una escala tipo Likert de cuatro puntos (desde “No apropiado” a “Totalmente apropiado”) un grupo de resultados NOC. Es importante que además de la etiqueta tengas en cuenta la definición de cada uno de ellos.

Bajo tu experiencia y conocimiento, ¿Cómo de apropiados consideras cada uno de los siguientes NOC para los cuidados de la herida quirúrgica?

Marca con una “X” la opción más apropiada que creas, en cada uno de los resultados NOC:

	No apropiado 1	Algo apropiado 2	Bastante apropiado 3	Totalmente apropiado 4
1105 Integridad tisular: piel y membranas mucosas (Definición: indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1102 Curación de la herida: por primera intención (Definición: magnitud de regeneración de células y tejidos posterior a un cierre intencionado)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1103 Curación de la herida: por segunda intención (Definición: magnitud de regeneración de células y tejidos en una herida abierta)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1104 Curación ósea (Definición: nivel de la regeneración de células y tejidos posterior a una lesión ósea)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1106 Curación de las quemaduras (Definición: grado de curación de una quemadura)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1615 Autocuidado de la ostomía (Definición: acciones personales para mantener la ostomía de eliminación)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2303 Estado de recuperación posterior al procedimiento (Definición: resistencia de miembros de la comunidad a la invasión y proliferación de un agente infeccioso que podría	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

amenazar la salud pública)				
2304 Recuperación quirúrgica: convalecencia (Definición: grado en que una persona alcanza la función fisiológica, psicológica y del rol después del alta desde la unidad de reanimación postquirúrgica hasta la última visita clínica después de la operación)	O	O	O	O
2305 Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato (Definición: grado en que una persona alcanza la función basal fisiológica después de una cirugía mayor que requiere anestesia) [6]	O	O	O	O

### **BLOQUE 3 – INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC)**

#### Opinión sobre intervenciones NIC relacionados con la herida quirúrgica

A continuación te solicitamos valores con una escala tipo Likert de cuatro puntos (desde “No apropiado” a “Totalmente apropiado”) un grupo de intervenciones NIC. Es importante que además de la etiqueta tengas en cuenta la definición de cada uno de ellos.

Bajo tu experiencia y conocimiento, ¿Cómo de apropiados consideras cada uno de las siguientes NIC para los cuidados de la herida quirúrgica?

Marca con una “X” la opción más apropiada que creas, en cada uno de las intervenciones NIC:

	No apropiado 1	Algo apropiado 2	Bastante apropiado 3	Total mente apropiado 4
2900 Asistencia quirúrgica (Definición: asistencia al cirujano en los procedimientos operatorios y en cuidados del paciente quirúrgico)	O	O	O	O
0842 Cambio de posición: intraoperatorio (Definición: movimiento del paciente o de una parte corporal para favorecer la exposición quirúrgica a la vez que se reduce el riesgo de molestias y complicaciones)	O	O	O	O

6545 Control de infecciones: intraoperatorio (Definición: prevención de la infección nosocomial en el quirófano)	O	O	O	O
2880 Coordinación preoperatoria (Definición: facilitar las pruebas de diagnóstico y la preparación preingreso del paciente quirúrgico)	O	O	O	O
0480 Cuidados de la ostomía (Definición: asegurar la eliminación a través de un estoma y los cuidados del tejido circundante)	O	O	O	O
3660 Cuidados de las heridas (Definición: prevención de complicaciones de las heridas y estimulación de la curación de las mismas)	O	O	O	O
3662 Cuidados de las heridas: drenaje cerrado (Definición: mantenimiento de un sistema de drenaje de presión en una herida)	O	O	O	O
3661 Cuidados de las quemaduras (Definición: prevención de complicaciones de las heridas debidas a quemaduras y estimulación de la curación de las mismas)	O	O	O	O
3520 Cuidados de las úlceras por presión (UPP) (Definición: facilitar la curación de las úlceras por presión)	O	O	O	O
1870 Cuidados del drenaje (Definición: actuación ante un paciente con un dispositivo de drenaje externo en el cuerpo)	O	O	O	O
2870 Cuidados postanestesia (Definición: control y seguimiento del paciente que ha sido sometido recientemente a anestesia general o local)	O	O	O	O
4028 Disminución de la hemorragia: heridas (Definición: limitación de la pérdida de sangre de heridas ocasionadas por traumas, incisiones o la colocación de una sonda o catéter)	O	O	O	O

5610 Enseñanza: prequirúrgica (Definición: ayudar a un paciente a comprender y prepararse mentalmente para la cirugía y el período de recuperación postquirúrgico)	O	O	O	O
3680 Irrigación de heridas (Definición: irrigación de una herida abierta para limpiar y extraer los restos y el drenaje excesivo)	O	O	O	O
2920 Precauciones quirúrgicas (Definición: minimizar las posibilidades de lesiones iatrogénicas en el paciente involucrado en un procedimiento quirúrgico)	O	O	O	O
2930 Preparación quirúrgica (Definición: provisión de cuidados a un paciente inmediatamente antes de la cirugía y verificación de los procedimientos/pruebas y documentación requeridos en el registro clínico)	O	O	O	O
3540 Prevención de úlceras por presión (Definición: prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas) [7]	O	O	O	O

**Muchas gracias por tu participación**