



Nombre de alumno.

Karol Rodriguez Escolastico

Nombre del tema.

Anatomía y fisiología de la piel.

Parcial.

2do

Nombre de la materia.

Enfermería quirúrgica II

Nombre del profesor.

Lic. Mariano Walberto Balcazar Velazco

Licenciatura:

Enfermería

Cuatrimestre:

6to

Fecha de entrega:02/ agosto / 2025

INTRODUCCION

La piel es el órgano más extenso y visible del cuerpo humano, y cumple funciones esenciales que van más allá de su papel como barrera protectora. Desde la perspectiva de los estudiantes de Enfermería, particularmente en la asignatura de enfermería quirúrgica, es indispensable conocer con profundidad tanto su anatomía como su fisiología, ya que este conocimiento es la base para proporcionar cuidados seguros, éticos y técnicamente fundamentados durante todas las etapas del proceso quirúrgico.

Este ensayo tiene como objetivo integrar diversos temas fundamentales relacionados con la práctica quirúrgica. En primer lugar, se estudiará la anatomía y fisiología de la piel, detallando sus tres capas principales, así como los anexos cutáneos. Luego, se abordarán los tiempos quirúrgicos, entendidos como las fases secuenciales de una intervención, esenciales para planificar y ejecutar un procedimiento de manera ordenada y segura. También se explicarán los planos anatómicos, que permiten orientar con precisión las incisiones y comprender la disposición interna del cuerpo. Además, se profundizará en los tipos de incisiones quirúrgicas más utilizadas y su relación con el tipo de intervención, así como en los tipos de suturas, materiales y técnicas empleadas para promover una adecuada cicatrización y evitar complicaciones postoperatorias.

Con la integración de estos contenidos, el presente ensayo busca reforzar la formación profesional en el campo quirúrgico, desarrollando una visión crítica y fundamentada sobre cómo los conocimientos anatómicos y técnicos se aplican directamente en el cuidado del paciente. Esta comprensión es esencial para quienes aspiramos a desempeñar un rol activo y competente dentro del equipo quirúrgico, garantizando intervenciones más seguras y una recuperación eficiente para el paciente.

ACTIVIDAD-ENSAYO

Tiempos quirúrgicos, planos anatómicos y tipos de suturas e incisiones .

La piel representa una compleja estructura anatómica compuesta por varias capas que necesariamente se atraviesan durante una intervención quirúrgica. La epidermis está formada por los estratos córneo, lúcido, granuloso, espinoso y basal, actuando como barrera protectora frente a microorganismos y pérdida de agua (OpenStax Medical-Surgical Nursing, 2021). Inmediatamente debajo se encuentra la dermis, dividida en dermis papilar y reticular, rica en colágeno, fibras elásticas, vasos sanguíneos, linfáticos, terminaciones nerviosas y anexos cutáneos (OpenStax, 2021). La hipodermis o tejido subcutáneo conecta la piel con estructuras profundas, compuesta por tejido adiposo, vasos y nervios, y actúa como aislante térmico y amortiguador mecánico (OpenStax, 2021). En cirugías más profundas se pueden atravesar la fascia, el músculo e incluso cavidades corporales o el peritoneo, según la región anatómica. Cada capa tiene distinta velocidad de regeneración y funcionalidad, lo que hace que la planificación del cierre y el cuidado postoperatorio sea crítico para prevenir complicaciones y asegurar una cicatrización adecuada. Por lo que es esencial comprender profundamente las capas anatómicas implicadas en una incisión quirúrgica puesto que permite valorar las distintas velocidades y mecanismos de cicatrización de cada tejido: mientras la epidermis repara en unos pocos días, la fascia o músculo requieren semanas de fuerza tensil sostenida. Esa perspectiva permite anticipar qué sutura y técnica serán más adecuadas para cada nivel.

En cuanto a los tiempos quirúrgicos, la cirugía se organiza en fases bien definidas: incisión o diéresis, hemostasia, exposición, disección, exéresis y síntesis o sutura (OpenStax Fundamentals, 2021; StatPearls, 2025). Durante la incisión se seccionan todas las capas mencionadas. Posteriormente, la hemostasia se logra mediante vasoconstricción, agregación plaquetaria y formación de fibrina, lo que detiene el sangrado y permite continuar con seguridad la cirugía. La exposición implica retracción y aspiración para mantener limpio el campo operatorio. La disección

separa los tejidos del camino de abordaje, preservando estructuras vitales como vasos y nervios. En una exeresis se extirpa el tejido afectado, y finalmente, la síntesis reúne los planos anatómicos por medio de técnicas de sutura adecuadas. Al estudiar los tiempos quirúrgicos, valoro cómo cada fase demanda materiales, vigilancia del paciente y coordinación técnica especializada; por ejemplo, sé que la hemostasia no es sólo detener sangrado, sino asegurar un campo limpio y preservar tejidos para la siguiente etapa. Esa constancia exige un enfoque metódico y fundamentado en ciencia.

Respecto a los tipos de incisión, en el ámbito quirúrgico, la elección de la incisión es un elemento estratégico que depende tanto de la región anatómica como del tipo de procedimiento a realizar. Las incisiones no solo permiten el acceso al área de interés, sino que también influyen en el tiempo de recuperación, el riesgo de complicaciones y el resultado estético final. Las más empleadas en cirugía general y especializada incluyen la incisión media, la paramediana, la subcostal o de Kocher, la de McBurney, la Pfannenstiel y la transversa.

La incisión media, también conocida como laparotomía mediana, se realiza a lo largo de la línea alba, una estructura avascular que va desde el apéndice xifoides hasta la sínfisis del pubis. Esta incisión es ampliamente utilizada en cirugías abdominales por su acceso rápido y amplio a casi todos los órganos intraabdominales. Es común en procedimientos de urgencia, como laparotomías exploratorias, resección intestinal o cirugía de trauma (Saha et al., 2019).

La incisión paramediana se ubica paralela a la línea media, desplazada hacia la izquierda o derecha. Aunque proporciona mejor visualización de ciertos órganos y menor riesgo de eventración que la incisión media, su uso ha disminuido por el mayor tiempo quirúrgico y riesgo de lesión muscular. Se utiliza en algunos procedimientos electivos donde se desea evitar la línea media, como en cirugías renales o del páncreas (Kirk & Ellis, 2020).

La incisión subcostal, o de Kocher, se realiza justo por debajo del reborde costal derecho o izquierdo, y permite un acceso óptimo a la vesícula biliar, el hígado o el bazo. Es muy utilizada en colecistectomías abiertas, hepatectomías o

esplenectomías (Kirk & Ellis, 2020). Cuando es bilateral permite el acceso completo al hígado y se emplea en trasplantes hepáticos. La incisión de McBurney, localizada en el cuadrante inferior derecho del abdomen, sigue una línea oblicua entre la espina ilíaca anterosuperior y el ombligo. Se usa principalmente en apendicectomías abiertas. Su diseño permite buen acceso con mínima afectación muscular, lo cual favorece la recuperación posoperatoria (Saha et al., 2019).

La incisión Pfannenstiel, de tipo transversa baja suprapúbica, se emplea frecuentemente en ginecología y obstetricia, particularmente en cesáreas y cirugías pélvicas como histerectomías. Esta incisión ofrece buenos resultados estéticos, menor dolor posquirúrgico y bajo riesgo de hernia, ya que respeta la anatomía muscular (Torres, 2021).

Por último, la incisión transversal simple o modificada se utiliza en zonas específicas del abdomen o tórax, como en la cirugía de colon o intervenciones pediátricas. Aunque pueden ser más difíciles de extender que las incisiones verticales, su principal ventaja radica en su menor impacto en la función respiratoria y mejor cicatrización (Kirk & Ellis, 2020). Desde mi perspectiva como estudiante de enfermería quirúrgica, he comprendido que cada tipo de incisión se elige con base en criterios anatómicos, quirúrgicos y funcionales. Es importante no sólo conocer su ubicación y dirección, sino también cómo cada una influye en el proceso de cicatrización, en el manejo del dolor y en el riesgo de complicaciones como infecciones o hernias posquirúrgicas. Considero que tener este conocimiento no es exclusivo del cirujano; como personal de enfermería, es fundamental para brindar cuidados postoperatorios adecuados, anticipar posibles complicaciones y orientar al paciente en su proceso de recuperación. También permite observar con mayor precisión los signos de alarma en el sitio quirúrgico, identificar si hay dehiscencia o signos de infección según el tipo de incisión, y comprender los límites del movimiento corporal en los primeros días del postoperatorio, contribuyendo así a una atención más completa, empática y segura.

En materia de suturas, la literatura clasifica los materiales en absorbibles como poliglactina, poliglecaprone y no absorbibles nylon, polipropileno, seda, además de

distinguir entre monofilamento y multifilamento. Las suturas absorbibles son ideales para planos profundos porque se degradan con el tiempo y evitan la necesidad de retirarlas, mientras que las no absorbibles se utilizan en piel superficial por su mayor fuerza tensil y menor reacción tisular. Técnicas como sutura intradérmica continua, puntos colchoneros o simples interrumpidos se seleccionan según la tensión, apariencia estética y naturaleza del tejido. Por lo que percibo que la selección de material y técnica debe ser personalizada: absorber en planos internos y tensos, no absorber en epidermis, usar monofilamento donde se busca mínima inflamación, y técnicas apropiadas según zona anatómica. Esta elección cuidadosa es parte esencial del cuidado quirúrgico.

A lo largo del desarrollo de esta actividad, pude comprender que el conocimiento anatómico y técnico no es exclusivo del personal médico que realiza las intervenciones quirúrgicas, sino que también es fundamental para quienes integramos el equipo de enfermería. Estudiar de forma detallada las capas que conforman la piel, los planos anatómicos que se atraviesan durante una cirugía, los tiempos quirúrgicos, así como los distintos tipos de incisiones y suturas, me permitió entender la lógica detrás de cada procedimiento y su impacto directo en la recuperación del paciente.

Este análisis no solo fortaleció mi aprendizaje teórico, sino que también me permitió hacer una reflexión crítica sobre la importancia de cuidar cada detalle en el entorno quirúrgico. Desde el tipo de corte hasta la forma en que se cierra una herida, todo influye en el proceso de cicatrización, el riesgo de complicaciones y el bienestar general del paciente.

El objetivo de esta actividad fue integrar los conocimientos anatómicos y quirúrgicos con una visión práctica desde el rol de enfermería. Considero que se cumplió de forma satisfactoria, ya que no solo adquirí información nueva, sino que también logré relacionarla con situaciones reales del entorno clínico. Esto me permite prepararme mejor para desempeñarme con criterio, responsabilidad y compromiso dentro del área quirúrgica.

ANEXOS

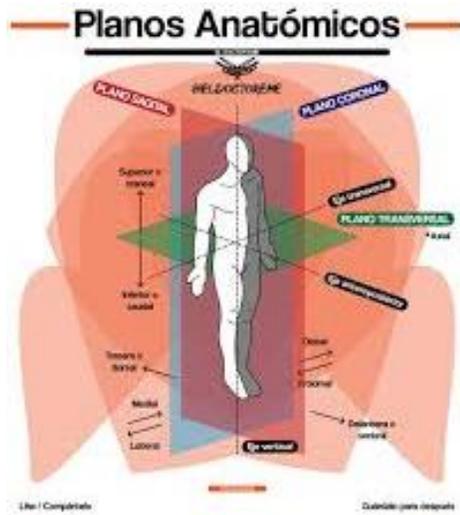
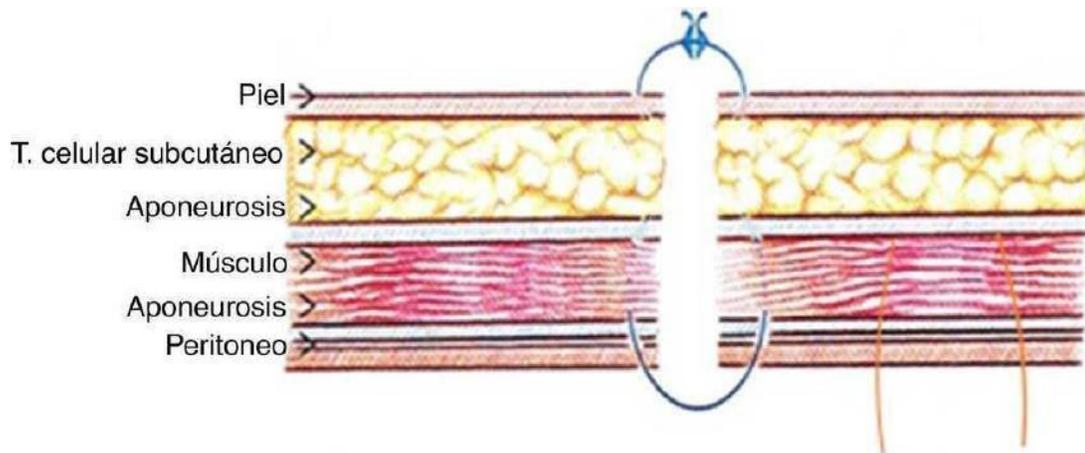


Imagen 1 . Planos anatómicos



Imagen 2 . Tipos de incisiones quirúrgicas



Revista Hispanoamericana de Hernia. 2015;3:49-58

Imagen 3 . Capas de la piel

REFERENCIAS

1. Campillo Velázquez, H. G. (s. f.). *Tipos de incisiones quirúrgicas*. Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado el 01 de agosto del 2025 en <https://www.udocz.com/apuntes/242984/tipos-de-incisiones-quirurgicas>
2. García Dorado, J., & Alonso Fraile, P. (2021). Anatomía y fisiología de la piel. *Pediatría Integral*, 24(3), 156.e1–156.e13. . Recuperado el 01 de agosto del 2025 en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pertussis>
3. StatPearls. (s. f.). Incisiones de acceso quirúrgico. En *NCBI Bookshelf*. Recuperado el 01 de agosto del 2025 en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diphtheria>
4. Diagnósticos de Enfermería. (s. f.). Guía completa sobre suturas en medicina y cirugía. Recuperado el 01 de agosto del 2025 en <https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-public/scarlet-fever.html>
5. OpenStax Medical-Surgical Nursing. (2021). Anatomía y fisiología de la piel. *OpenStax*. Recuperado el 01 de agosto del 2025 en https://ulceras.cl/monografico/anatomia-y-fisiologia-de-la-piel/?utm_source=chatgpt.com