



# Universidad del Sureste

## Escuela de Medicina

### Resumen Capitulo 5 (SELECCION Y USO DE LOS MATERIALES DE SUTURA)

---

**Materia: Clínica Quirúrgica.**

**Docente: FARRERA VALDIVIEZO JHOVANNY EFRAIN**

**Presenta: Raymundo López Santiago**

**Semestre: 5° "A"**

## -DEFINICIÓN

Una sutura quirúrgica es el material empleado para ligar vasos sanguíneos y aproximar tejidos. (Definición propia)

Una sutura quirúrgica es el material empleado para ligar vasos sanguíneos y aproximar tejidos. El verbo suturar equivale al acto de coser o aproximar los tejidos en cirugía, manteniéndolos en aposición (yuxtapuestos) hasta que tenga lugar la cicatrización.

## - HISTORIA

- En 1980, en la Facultad de Medicina de la UNAM se efectuó el mes de la cirugía; durante una mesa redonda, el maestro Fernando Valdés Villarreal, en respuesta a un cuestionamiento, hizo la siguiente observación: “El tipo de material de sutura por emplear es importante, pero lo más importante es la técnica del cirujano”.
- 1970 y principios del de 1980 que se introdujo más arsenal quirúrgico importante diversidad de materiales de sutura, cuyo uso y selección repercutieron de manera importante en la evolución de las heridas.
- En el papiro de Edwin Smith, del siglo xvi a. C., se registró quizá la primera descripción del empleo de una sutura al referirse al uso de cuerdas y tendones de animales para ligar y suturar.
- El árabe Rhazes, hacia el año 900 d. C., utilizó kitgut para suturar heridas abdominales.
- Abulcasis y la similitud del uso de las quijadas de hormigas gigantes para afrontar heridas de piel, emulando las actuales grapas tan comunes en algunos países.
- En Alejandría al parecer se utilizaba la técnica de ligadura hemostática de los vasos sanguíneos, que fue abandonada durante la Edad Media, hasta que la redescubrió y adoptó el gran maestro de la cirugía, Ambrosio Paré.
- siglo xix, Joseph Lister introdujo el catgut para suturar tejidos; su nombre tiene razón de ser, dado que la producción original de este material se hizo a partir del intestino de gato. Ahora, la industria farmacéutica que se dedica a la fabricación de estos materiales dispone de criaderos de ovinos y bovinos para ese fin.
- El padre de la cirugía en Estados Unidos, William Halsted, empleó por primera vez y fomentó el uso de la seda en las intervenciones quirúrgicas, material que hoy por hoy sigue utilizándose con indicaciones precisas y óptimos resultados.

## - TIPOS DE MATERIALES

Materiales de sutura no absorbible				
Sutura	Calibre	Color	Reacción tisular	Estructura
Seda	Núm. 5 al 10-0	Negro y blanco	Moderada	Multifilamento
Algodón	Núm. 10-20-30-40 y 50	Negro y blanco	Moderada	Multifilamento
Nailon	Núm. 2-0 al 11-0	Negro, verde y azul	Mínima	Multifilamento
Poliéster	Núm. 5 al 6-0	Azul y verde	Mínima	Multifilamento
Polipropileno	Núm. 2 al 8-0	Azul	Mínima	Multifilamento
Polibusteter	Núm. 1 al 6-0	Verde	Mínima	Multifilamento
Alambre	Núm. 5 al 6-0	Plateado	Mínima	Multifilamento
Poliétileno	Núm. 2-0 al 6-0	Azul	Mínima	Multifilamento

Materiales de sutura absorbible				
Sutura	Calibre	Color	Reacción tisular	Estructura
Catgut simple	Núm. 3 al 7-0	Amarillo	Intensa	Multifilamento
Catgut crónico	Núm. 3 al 7-0	Beige oscuro	Moderada	Multifilamento
Ácido poliglicólico	Núm. 2 al 8-0	Verde y blanco	Mínima	Multifilamento
Poliglactina 910	Núm. 1 al 8-0/0 a 7-0	Violeta sin teñir	Mínima	Multifilamento
Polidioxanona	Núm. 1 al 10-0	Violeta	Mínima	Multifilamento
Poliglecaprone	Núm. 1 al 10-0	Azul	Mínima	Multifilamento
Poligliconato	Núm. 1 al 5-0	Verde	Mínima	Multifilamento

## - CLASIFICACIÓN, SELECCIÓN y USO DE LOS MATERIALES DE SUTURA

### Características del material de sutura;

- Estéril
- Resistente
- Flexible
- Suave
- Deslizarse con facilidad
- Anudarse con firmeza

- Tener mínima reacción tisular
- Aplicarse en todos los tejidos en cualquier condición
- Mantener estructura

**No debe ser:**

- Favorecer desarrollo de bacterias
- Cortar tejidos
- Ser alergénico
- Ser capilar
- Ser cancerígeno
- Ser electrolítico

**Selección del material de sutura:**

- **Boca y faringe;**

-Material absorbible, ya que curan con rapidez si no se infectan.

- **Esófago:**

-No tiene capa serosa, y la mucosa es lenta para curar, de preferencia materiales absorbibles sintéticos o no absorbibles.

- **Aparato cardiovascular:**

-Vasos- materiales no absorbibles monofilamento (nylon, polipropileno, poliéster con silicona)

- **Cirugía abdominal**

-Peritoneo: Catgut crómico

-Aponeurosis: Absorbibles sintéticos, polipropileno o nylon

-Musculo: Catgut crómico

-Piel: Nylon monofilamento

- **Genitales femeninos:**

Suturas absorbibles, Catgut

- **Genitales masculinos:**

-Circuncisión: Catgut crómico

- Sistema nervioso:

Seda quirúrgica, Poliglactina

- Tendones:

Se curan con lentitud, la sutura tiene que ser inerte y muy resistente

Alambre de acero inoxidable, poliéster, polipropileno y nylon

- Ojo:

Poliglactina, polidioxanona, poliglecaprone.