

A microscopic image of biological tissue, likely showing cellular structures and fibers, serving as a background for the slide.

Nuevos materiales en Cirugía Torácica

**Félix Heras Gómez
Hospital Clínico Universitario de Valladolid**

Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Desarrollo de la CT



Avances técnicos

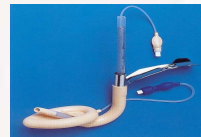
Anestesia

VAF



Ventilación selectiva

Tubos
Bloqueadores
Mascarillas



Monitorización hemodinámica
EcoCG peroperatoria

Nuevos fármacos: Sugammadex

Analgesia



Catéteres
Bombas perfusión
Bombas elastoméricas



Otras especialidades quirúrgicas

C. General
C. Cardíaca
Neurocirugía
C. Plástica
Traumatología



Nuevos materiales

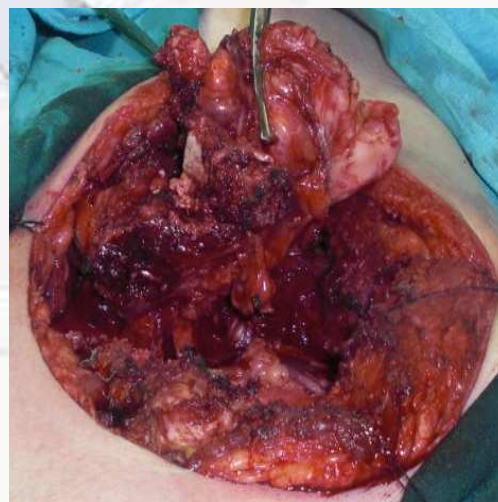
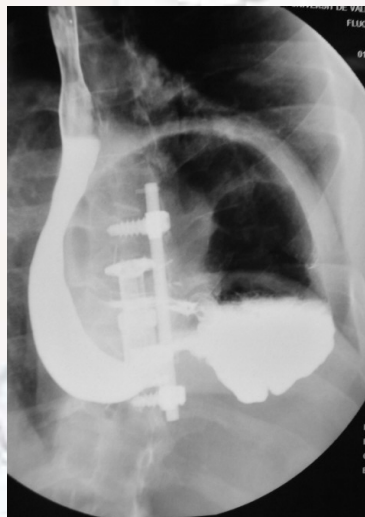
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Traumatismos

Deformidades

Tumores



Estabilidad

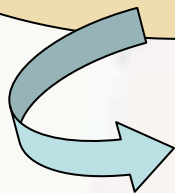
Reconstrucción



Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Biológicos



**Autólogos
Homólogos
Heterólogos**

Sintéticos

Metálicos

Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Biológicos

Colágeno

Hemostático

Avitene®



Fibrina

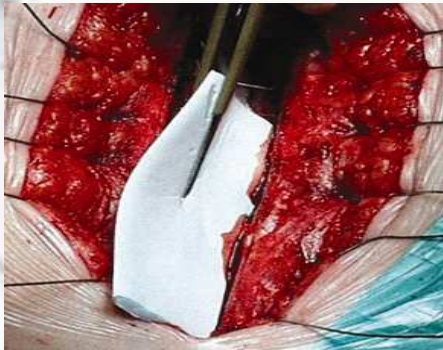
Sellante

Apósitos con gentamicina

Vivostat®



Collatamp®



Nuevos materiales en Cirugía Torácica

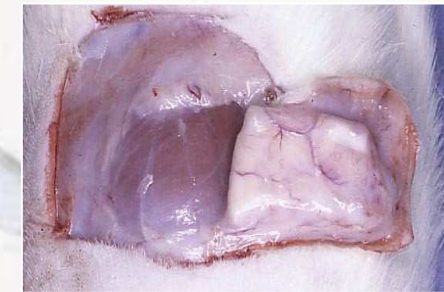
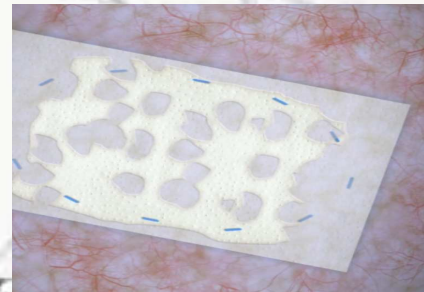
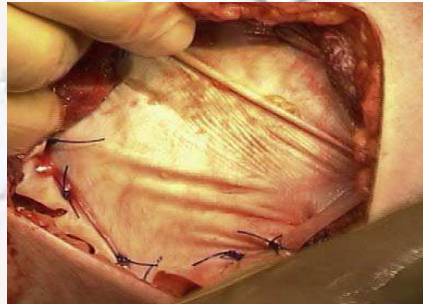


Biológicos

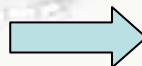
Colágeno cross-linking + estabilidad

Dérmico porcino** Permacol®

Pericardio bovino* Peri-Guard®



**crecimiento celular
neovascularización**



integración en el tejido circundante

* Wiegmann B. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2010; 37: 602-5

** Karpelowsky JS. *Pediatr Surg Int.* 2010; 26: 315-8

Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Sintéticos

Mallas

Polipropileno

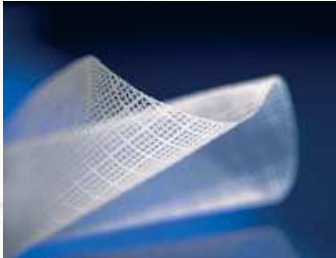
- Marlex®
- Prolene®
- Optilene®



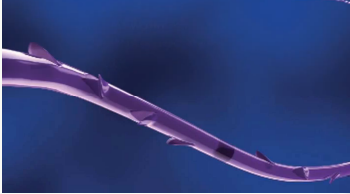
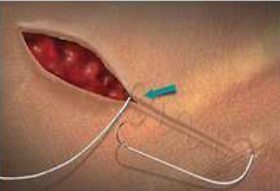
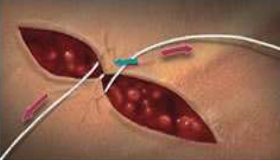
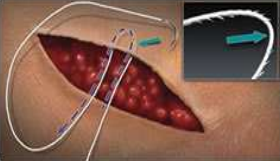
Parches

PTFE

- Goretex®
- MotifMesh®

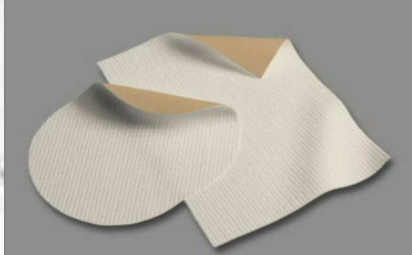


Suturas



Mixtos

- Bard-Composix®



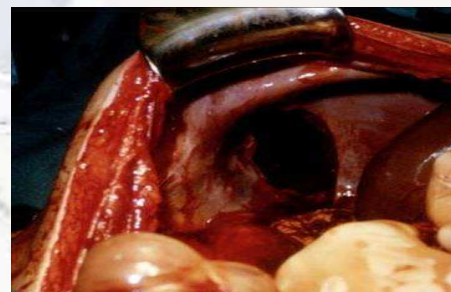
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Reconstrucción

Sintéticos

Diafragma



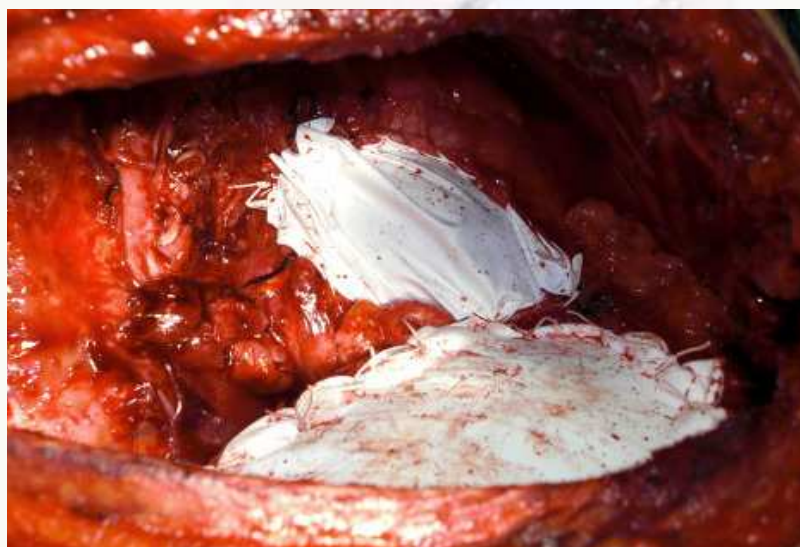
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Reconstrucción

Sintéticos

Pleuroneumonectomía en Mesotelioma



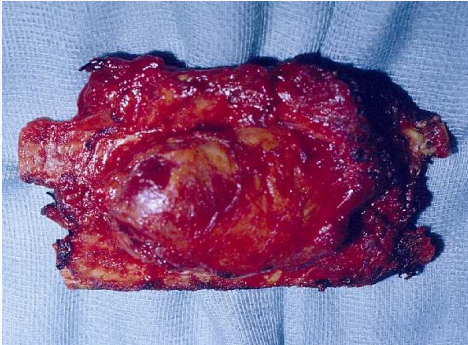
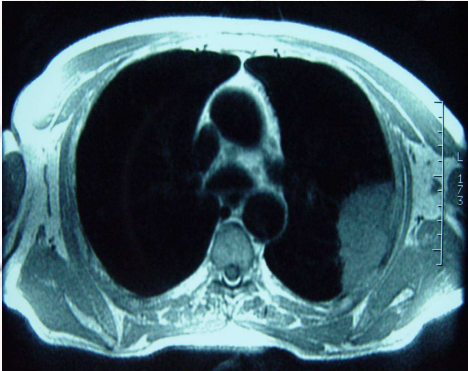
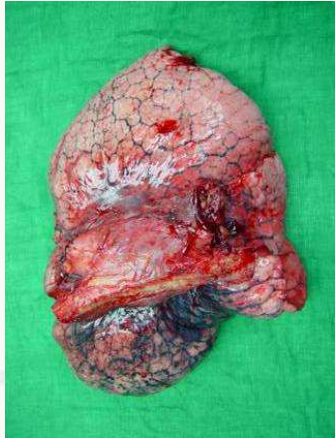
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Sintéticos

Reconstrucción

Pared



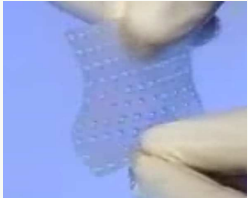
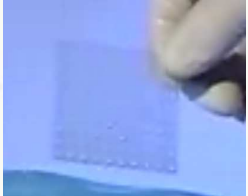
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



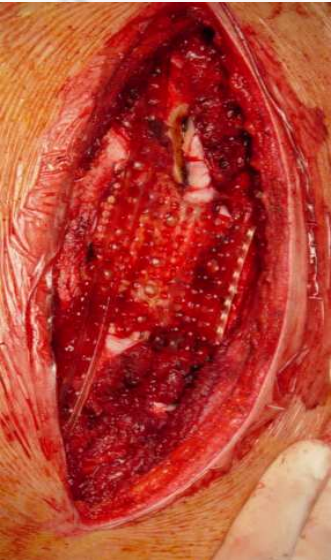
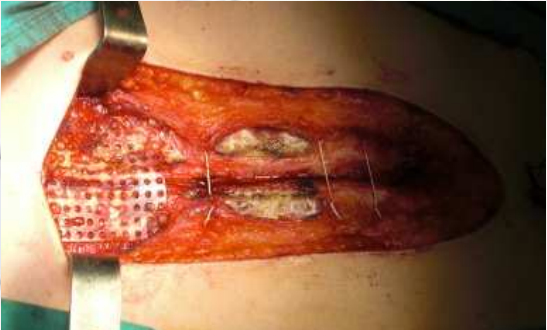
Sintéticos

Reconstrucción

**Copolímero reabsorbible
Lactosorb®**



Pared



Nuevos materiales en Cirugía Torácica

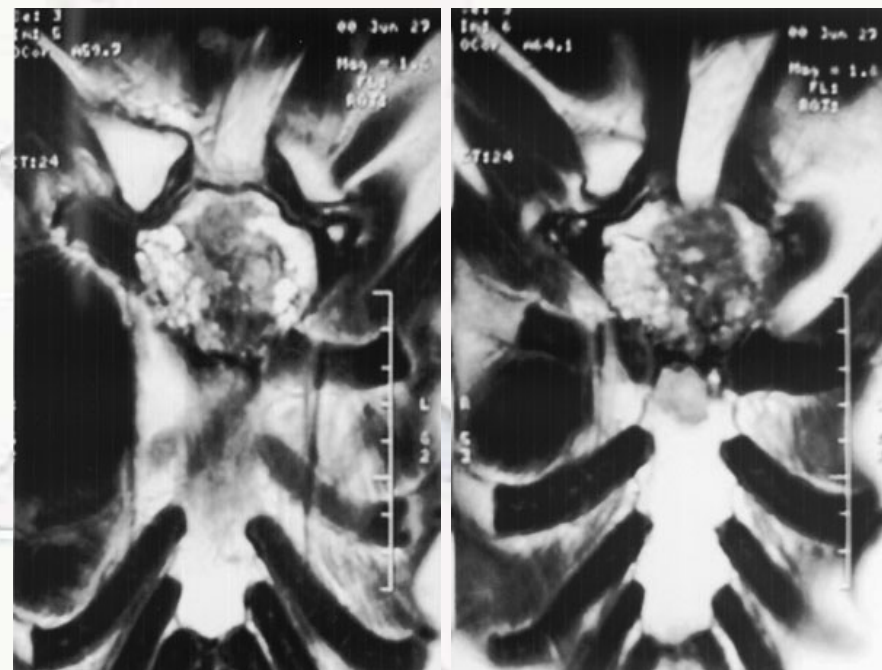
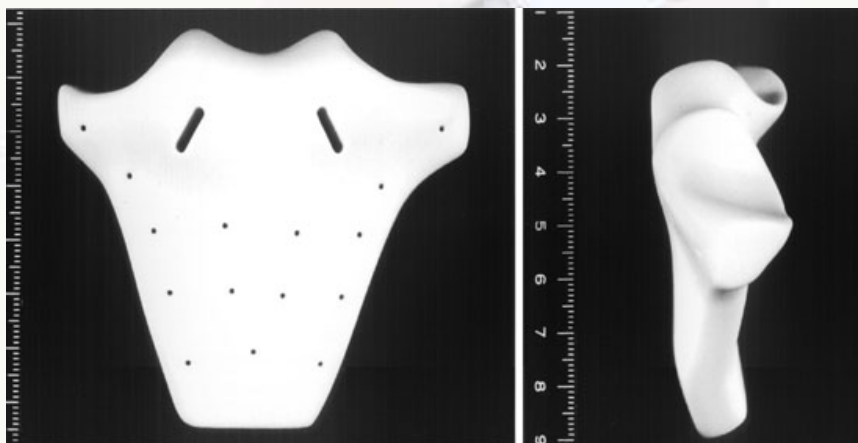


Reconstrucción

Cerámica

Ceratite®

Esternón



Watanabe A. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2003; 126: 1212-14

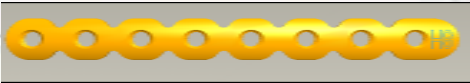
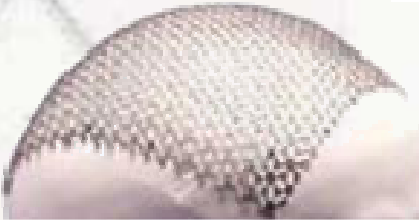
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Metálicos

Barras
Placas
Mallas

Titanio

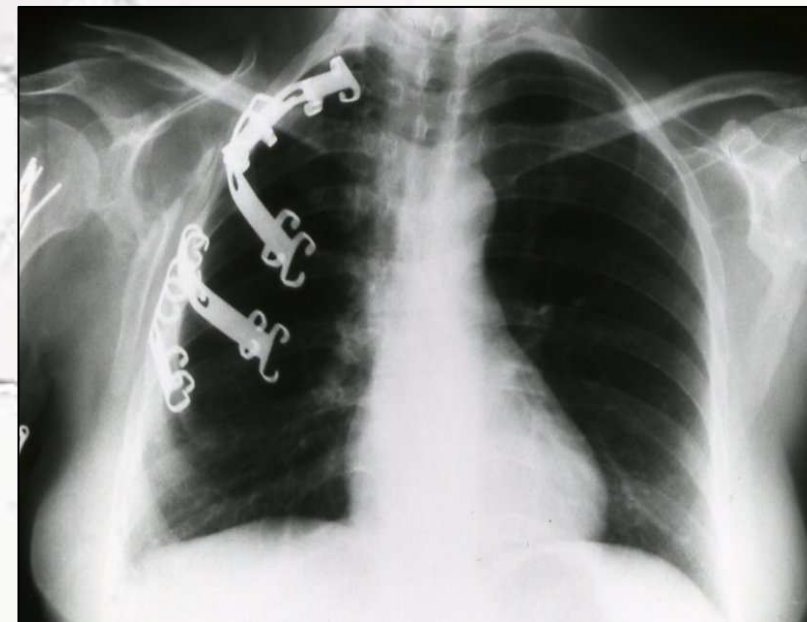
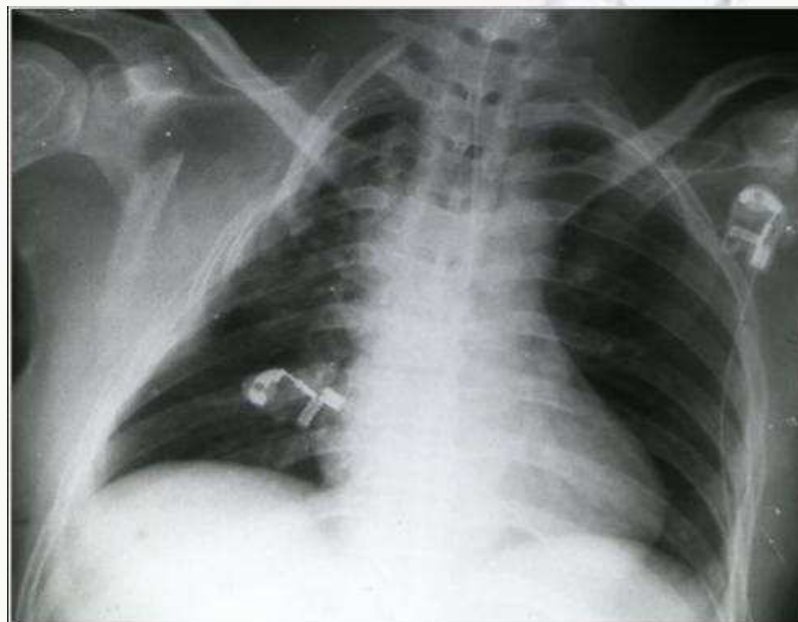


Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Traumatismos

Metálicos

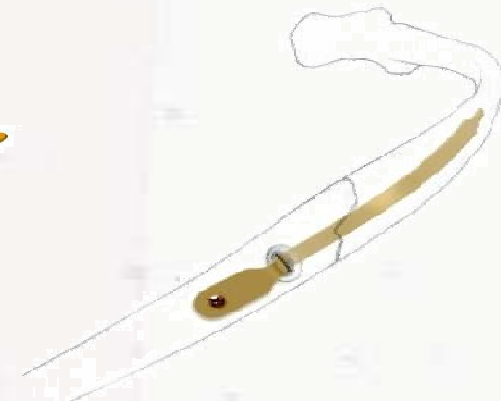
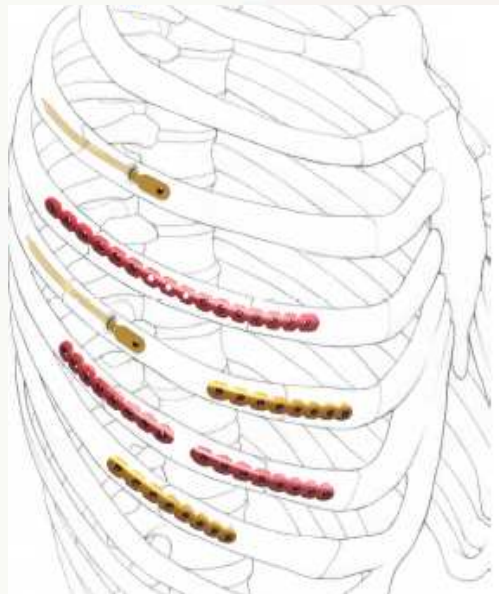


Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Metálicos

Traumatismos



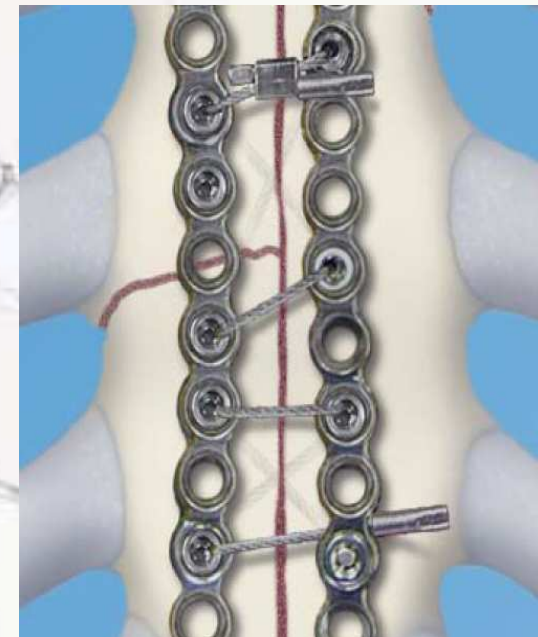
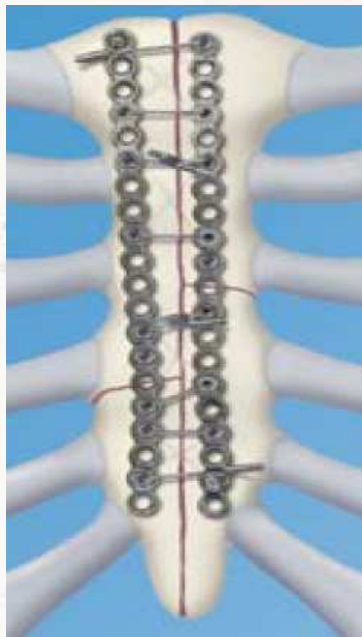
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Metálicos

Traumatismos

Fractura de esternón con desplazamiento



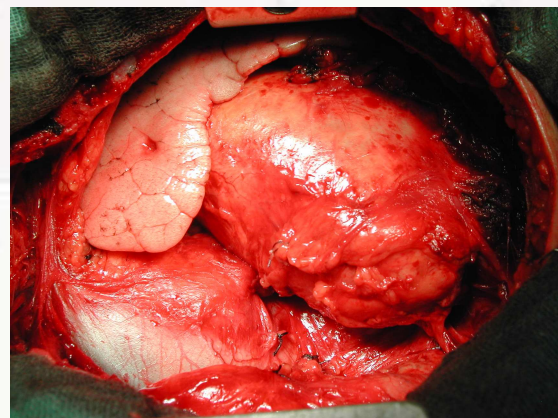
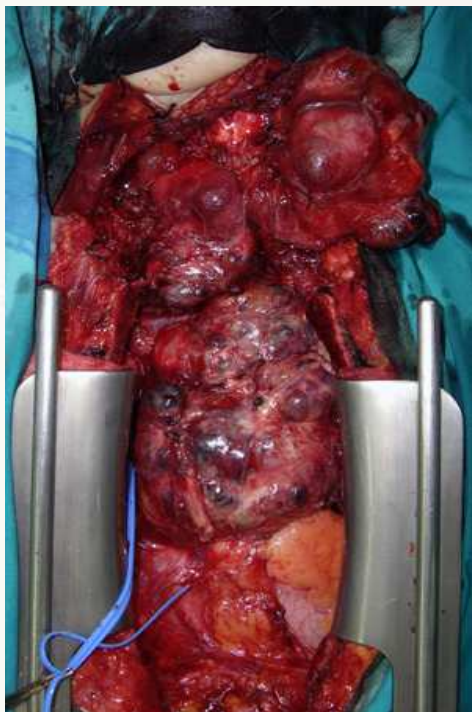
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Metálicos

Estabilidad

**Sutura de esternón en
pacientes de riesgo**



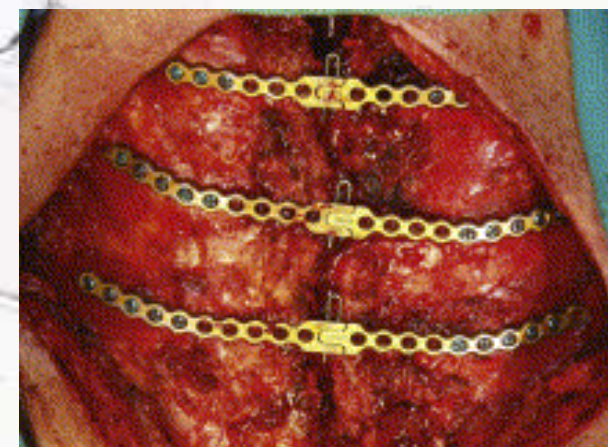
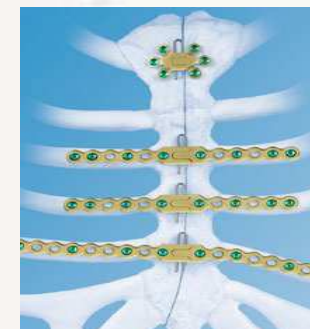
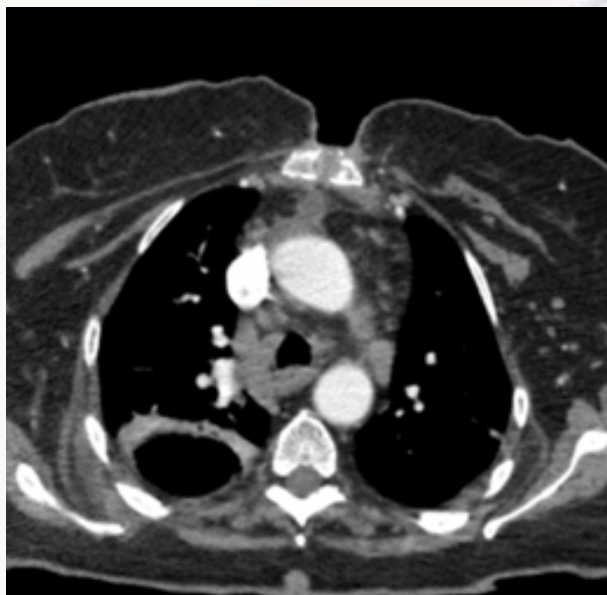
Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Metálicos

Estabilidad

Osteomielitis esternal



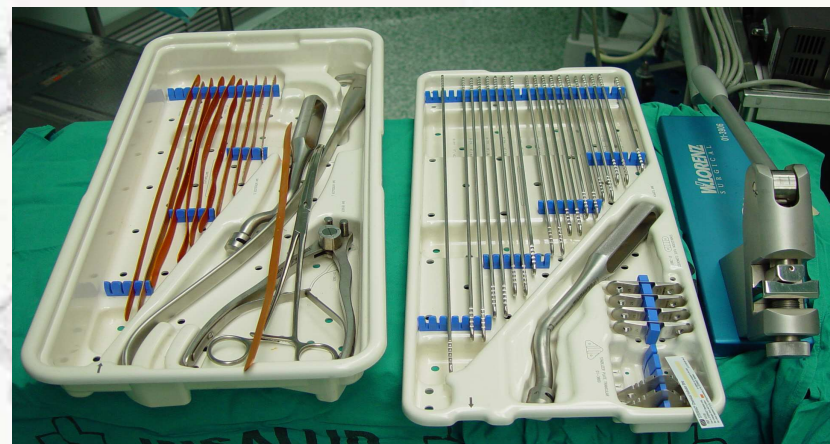
Gaudreau G. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2010; 37: 888-92

Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Deformidades

Metálicos

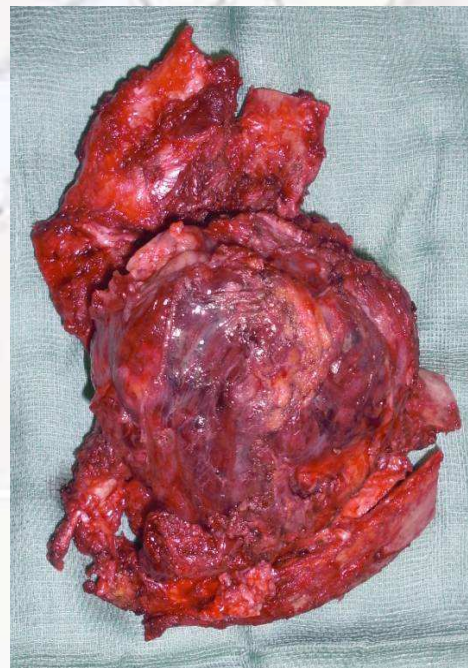
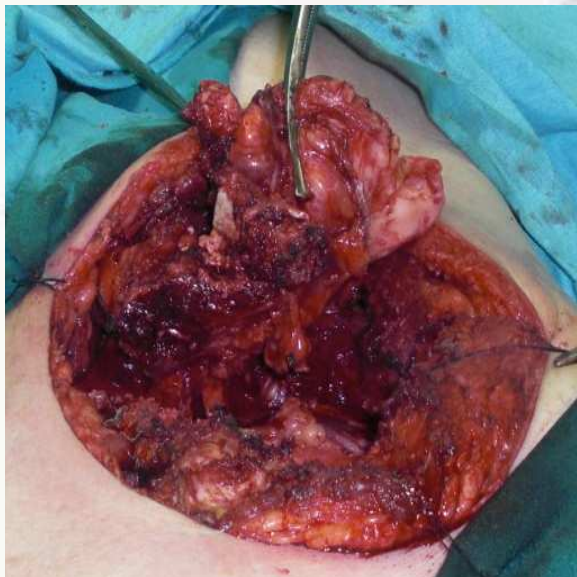


Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Tumores

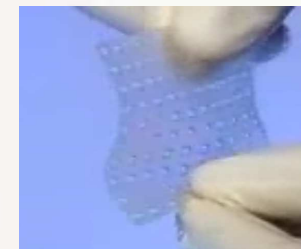
Metálicos



Nuevos materiales en Cirugía Torácica



Materiales



**Opción
más
adecuada**