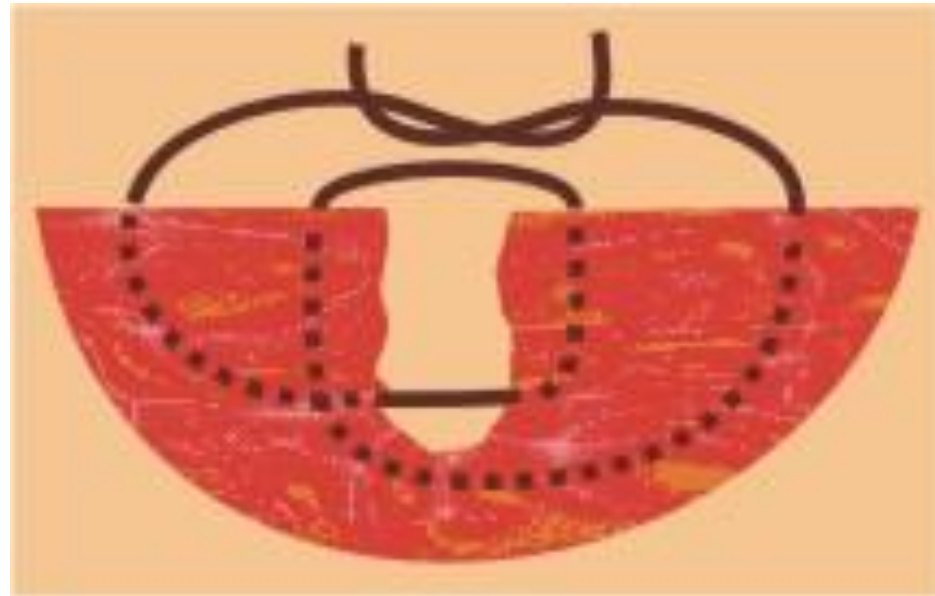


SÍNTESE CIRÚRGICA



Walber Mendes

Fortaleza, 02 de julho de 2013



OBJETIVOS

Objetivos

- Entender o conceito de síntese cirúrgica
- Diferenciar os tipos de agulhas e os seus usos
- Familiarizar-se com os instrumentos para síntese
- Definir e detalhar sobre fios absorvíveis e não-absorvíveis
- Resumidamente comentar sobre materiais de prótese
- Explicar sobre os tipos de suturas
- Fazer considerações sobre a retirada dos fios (“pontos”)

INTRODUÇÃO E CONCEITO

- Aproximar bordas e tecidos seccionados ou ressecados
- Objetiva facilitar as fases iniciais da cicatrização



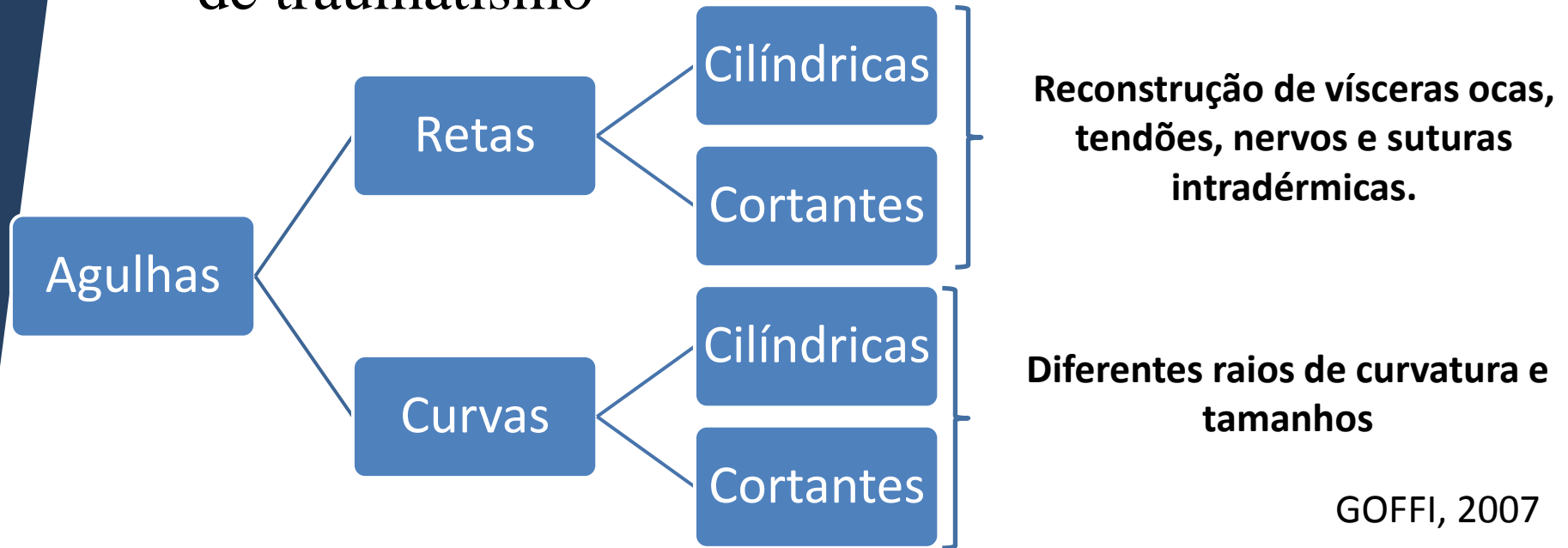
Reestabelecer a continuidade tecidual.

- A missão da síntese não pode acabar antes que a cicatrização já esteja em pleno curso

INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Agulhas

- ✓ Transfixar os tecidos servindo de guia para os fios de sutura
- ✓ Deve favorecer a penetração adequada com o mínimo de traumatismo



INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Agulhas

✓ Agulha atraumática



✓ Agulha traumática

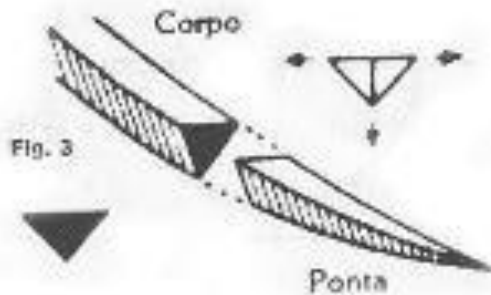


INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Agulhas

✓ Agulha triangular

✓ Agulha cilíndrica



INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Agulhas

✓ Agulha ponta romba



✓ Agulha plana (espatulada)



INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Como escolher a agulha?

- ✓ Prática e conhecimentos básicos
- ✓ Acessibilidade do tecido
- ✓ Constituição do tecido:
 - ✓ Maior facilidade de transecção → Cilíndrica
 - ✓ Maior dificuldade de transecção → Triangular cortante
- ✓ Diâmetro do fio de sutura
- ✓ Frações de círculo total:
 - ✓ Semicírculo → sutura intestinal
 - ✓ Três quartos, cinco oitavos → Urologia
 - ✓ Semi-reta (três oitavos) → pele
- ✓ Pontas: Cortante, romba ou plana.

INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Pinças

- ✓ Anatômica



Disponível em: <http://www.medlearn.com.br/index.php/instrumentos-cirurgicos-1/>.Data de acesso: 27/06/2013

- ✓ Dissecção com dentes



Disponível em: http://www.divimedba.com.br/index.php?route=product/product&product_id=157.Data de acesso: 27/06/2013

INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Porta-Agulha

✓ Mayo-Hegar



✓ Castroviejo



Disponível em: <http://www.cirurgicazonasul.com.br/produto/porta-agulha-castroviejo-reto-micro-fino-c-trava-e-widea-18cm.html>. Data de acesso: 27/06/2013

✓ Mathieu



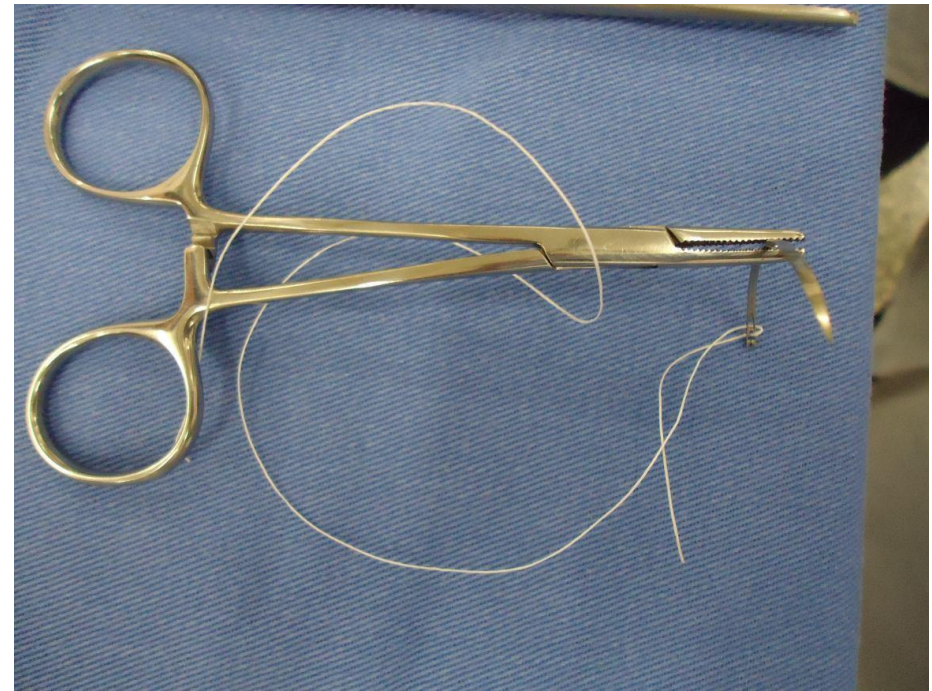
✓ Laparoscópico (Congreve)



Disponível em:
http://www.russer.com.br/produto_detalhe.php?prd=66. Data de acesso:
27/06/2013

INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Qual a forma correta de posicionar a agulha?



INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Qual tesoura utilizar?



INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Fios

- ✓ Podem ser empregados isoladamente ou em agulhas
- ✓ Custo
- ✓ Resistência tênsil
- ✓ Facilidade de esterilização
- ✓ Reação tecidual
- ✓ Espessura:
 - ✓ Finos → 4 zeros ou mais → estruturas delicadas
 - ✓ Grossos → 0 ou 1 → estruturas mais robustas

INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Fios absorvíveis

- ✓ Categute → Simples ou cromado (Mono)
- ✓ Ácido poliglicólico (Dexon) → 50 a 70 dias (multi)
- ✓ Ácido poligaláctico (Vycril) → 50 a 70 dias (multi)
- ✓ Polidioxanona (PDS) → 180 dias (mono)

INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Fios não-absorvíveis

- ✓ Seda (multi)
- ✓ Algodão (multi)
- ✓ Poliéster (dacron) (multi)
- ✓ Nylon (mono ou multi)
- ✓ Polipropileno (prolene) (mono)
- ✓ Aço inoxidável (mono ou multi)

MATERIAIS DE PRÓTESE

Origem biológica

- ✓ Fáscia
- ✓ Dura-máter
- ✓ Pericárdio bovino

Origem sintética

- ✓ Próteses metálicas
- ✓ Próteses plásticas
- ✓ Membranas plásticas (metacrilato e dióxido de silício)

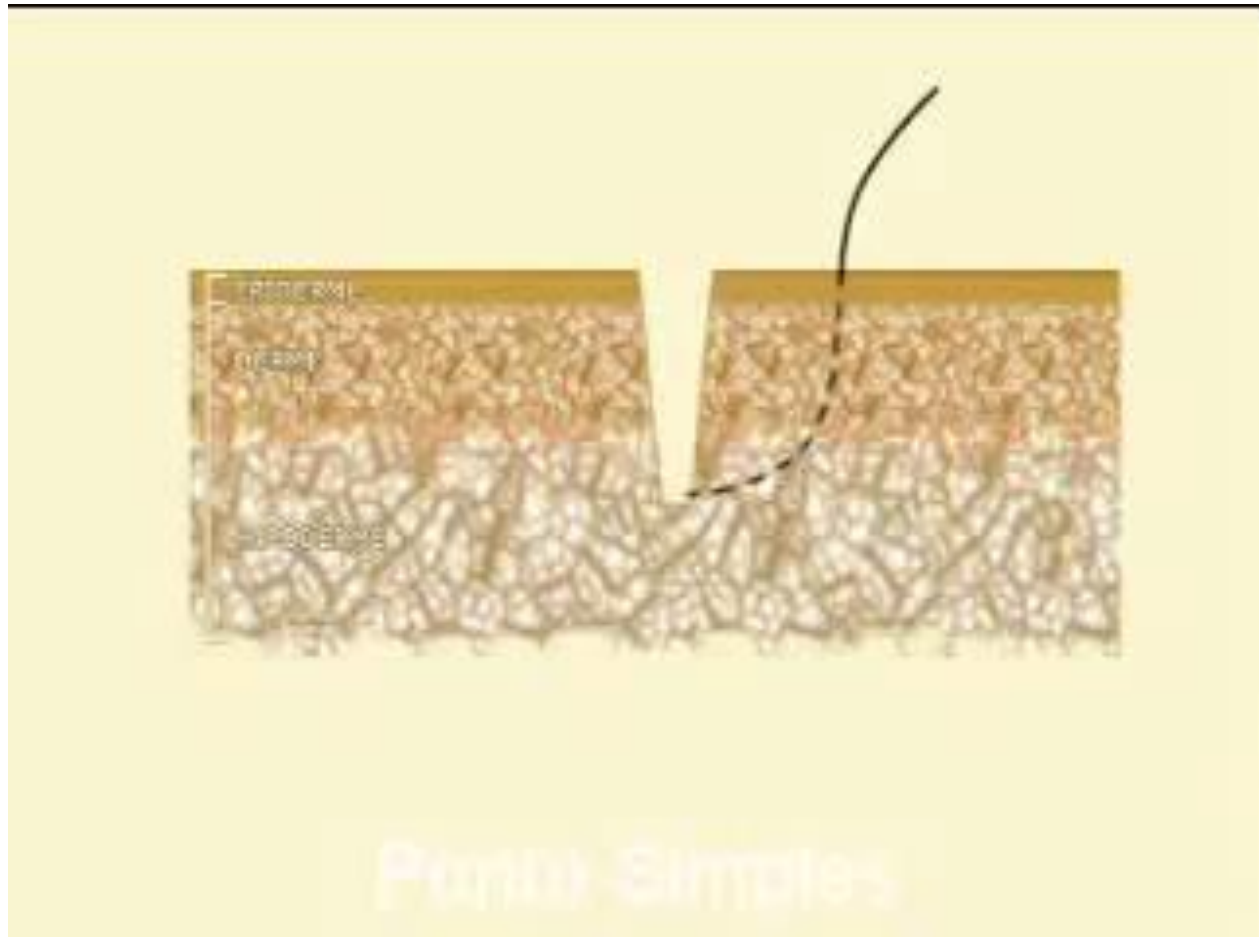
TIPOS DE SUTURA

Em pontos separados

- ✓ Ponto simples
- ✓ Ponto simples com nó para o interior da ferida
- ✓ Ponto em “U” horizontal
- ✓ Ponto em “U” vertical
- ✓ Ponto em “X” horizontal
- ✓ Ponto em “X” horizontal com nó para o interior da ferida
- ✓ Ponto recorrente
- ✓ Ponto helicoidal duplo

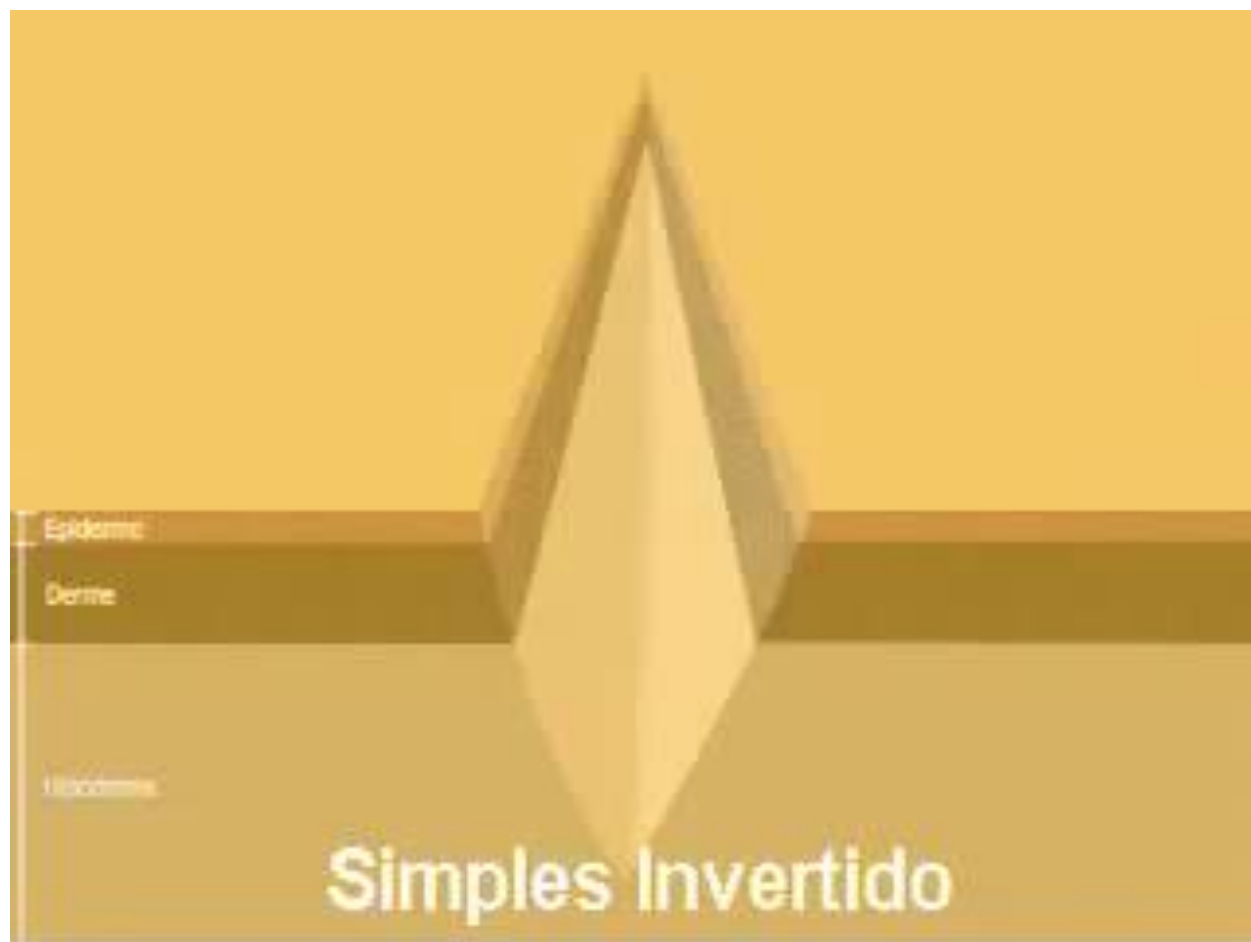
TIPOS DE SUTURA

Ponto simples



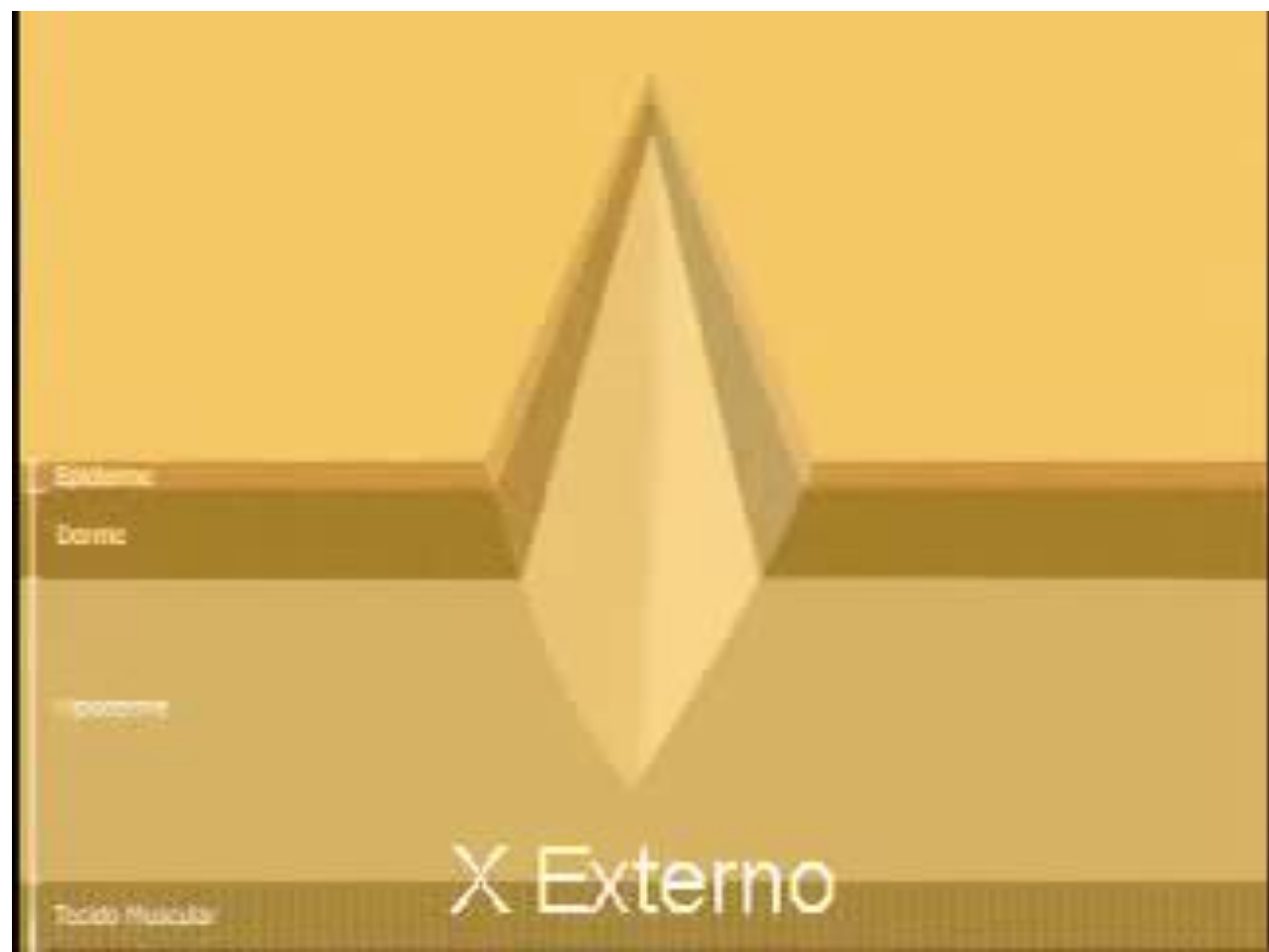
TIPOS DE SUTURA

Ponto simples invertido



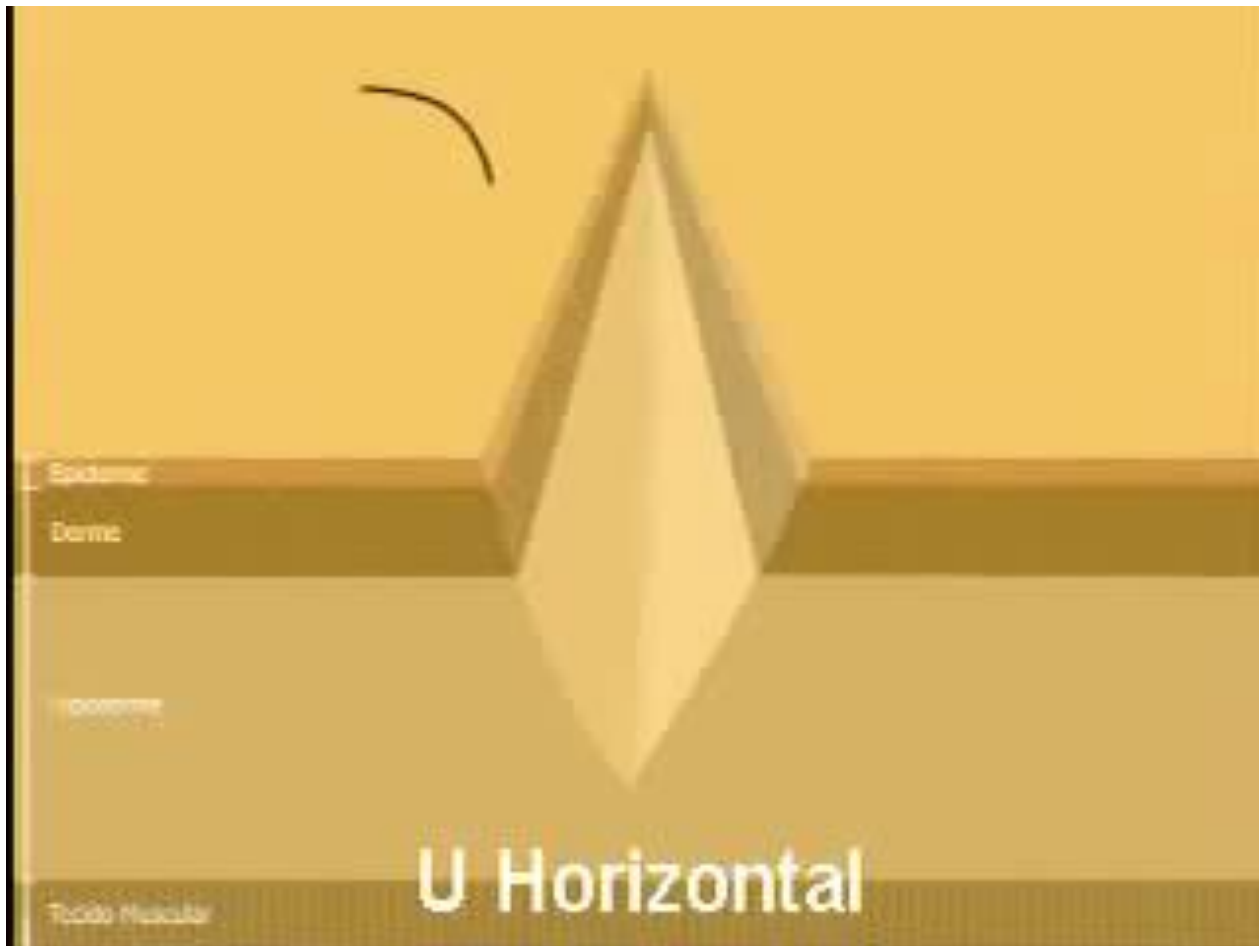
TIPOS DE SUTURA

Ponto em “X” horizontal



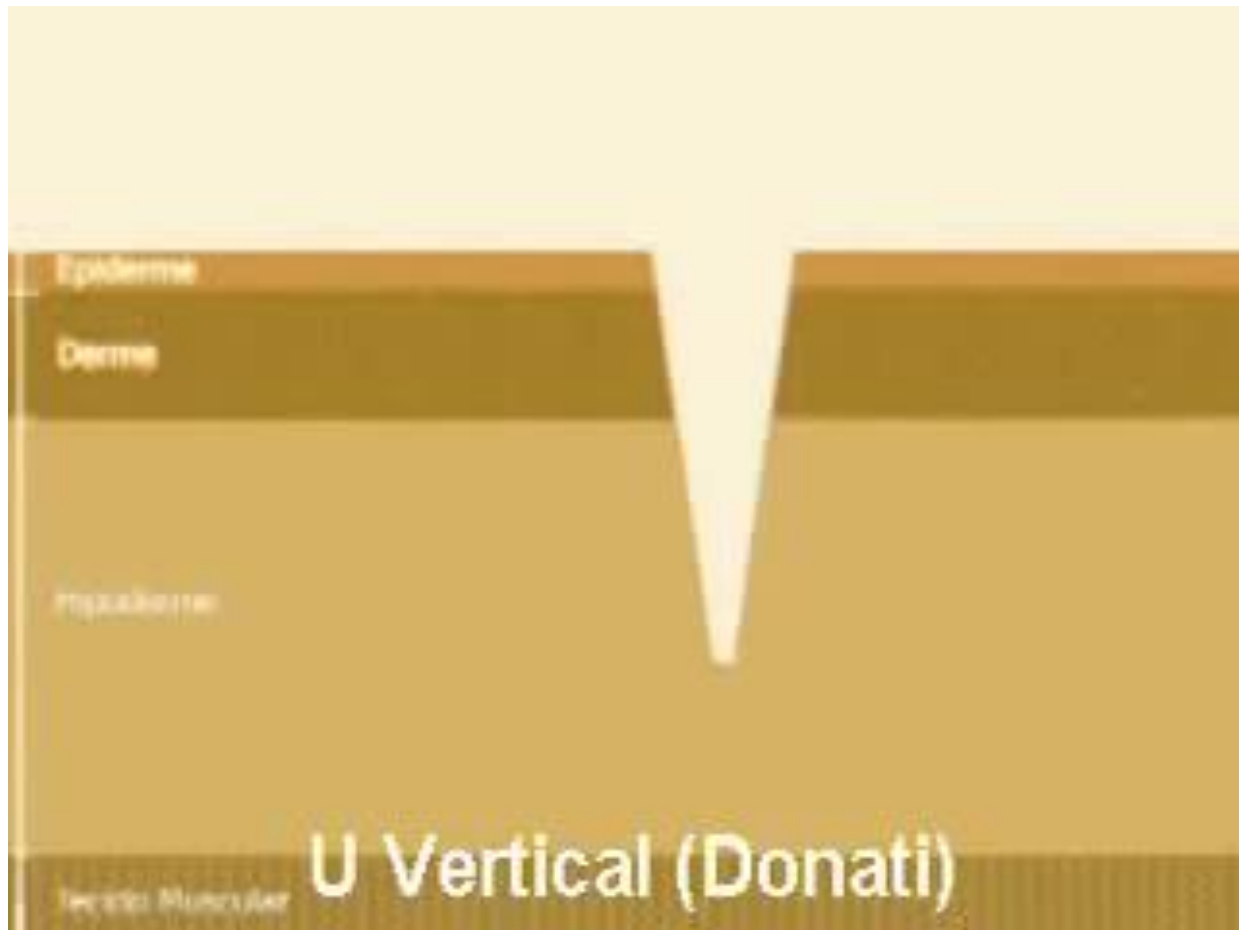
TIPOS DE SUTURA

Ponto em “U” horizontal



TIPOS DE SUTURA

Ponto em “U” vertical



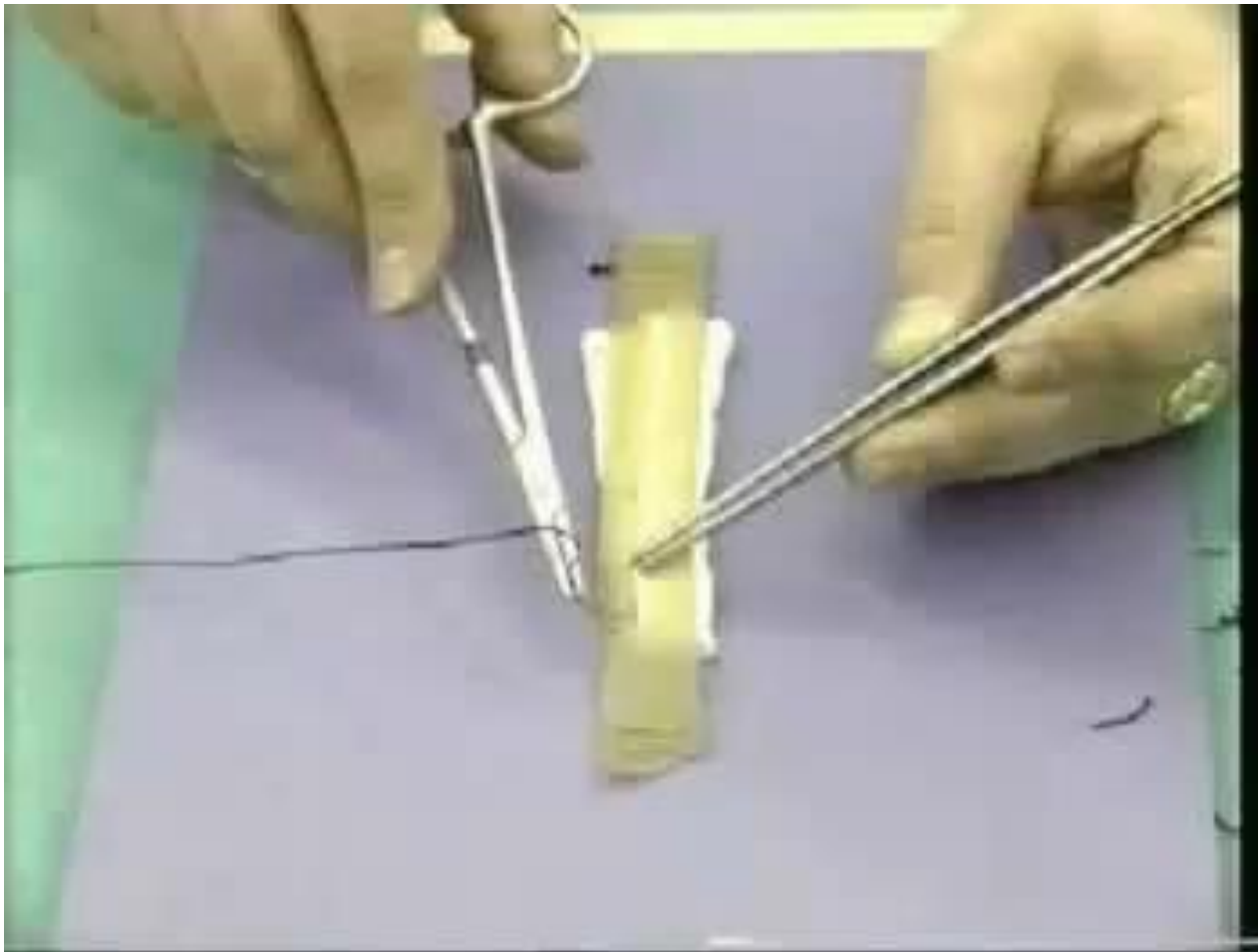
TIPOS DE SUTURA

Sutura contínua

- ✓ Chuleio simples
- ✓ Chuleio ancorado
- ✓ Sutura em barra grega
- ✓ Sutura intradérmica
- ✓ Sutura em pontos recorrentes

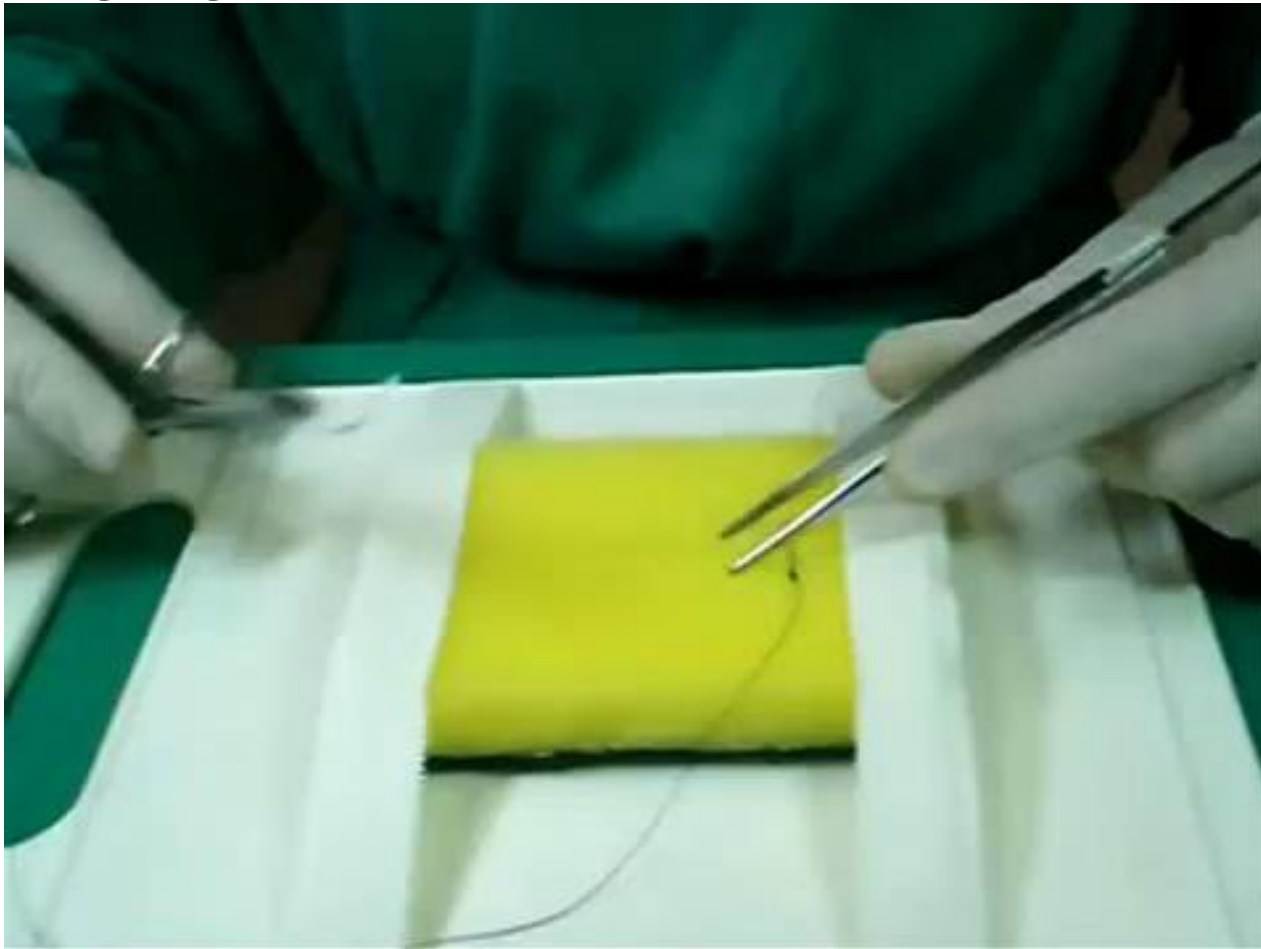
TIPOS DE SUTURA

Simple contínuo



TIPOS DE SUTURA

Barra grega



TIPOS DE SUTURA

Para suturar pele:

- ✓ “Apresentação do cirurgião”
- ✓ Nylon geralmente
- ✓ Pontos separados simples
- ✓ Pontos intradérmicos
- ✓ Aproximação com Micropore^{MR}

Para suturar tela subcutânea:

- ✓ Evitar formação de espaço morto que favorece a infecção
- ✓ Fio absorvível tipo catégute ou poliglicólico

Para suturar aponeurose:

- ✓ Fundamental nas cirurgias abdominais
- ✓ Preferentemente pontos separados com fio inabsorvível, geralmente nylon.

TIPOS DE SUTURA

Para suturar músculo:

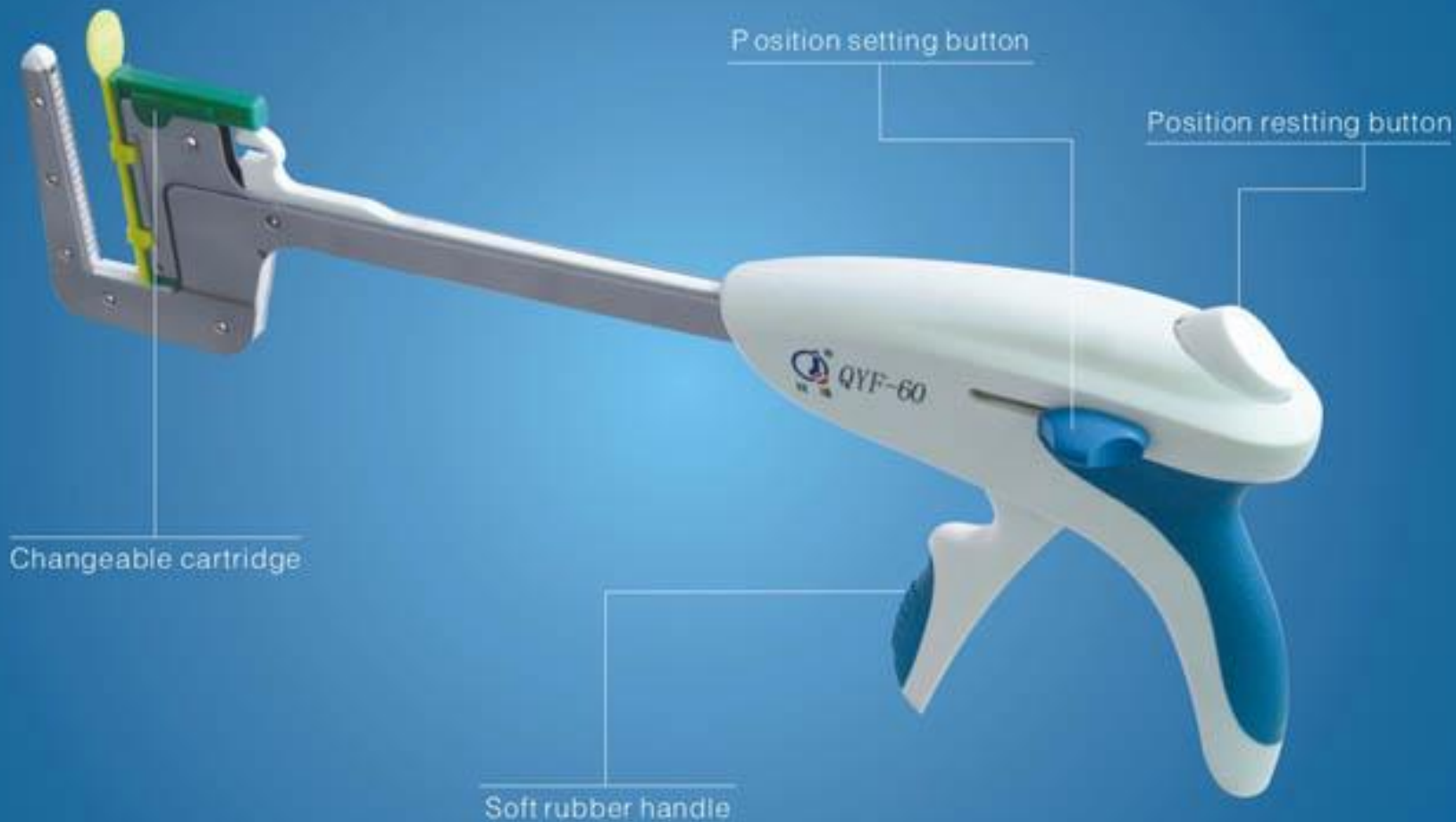
- ✓ Fios absorvíveis evitando pontos isquemiantes

Para suturar vasos e nervos:

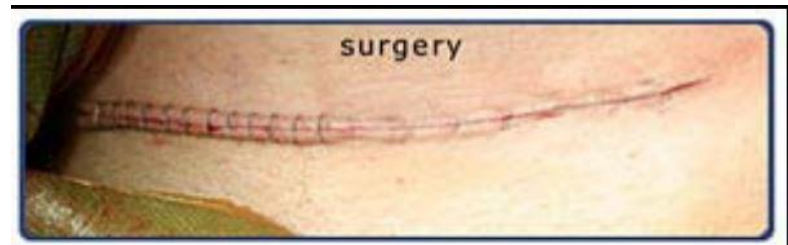
- ✓ Suturas separadas ou contínuas, sempre com fios inabsorvíveis

Para suturar tubo digestivo:

- ✓ Várias mudanças de técnica ao longo da evolução da cirurgia



GRAMPEADORES CIRÚRGICOS

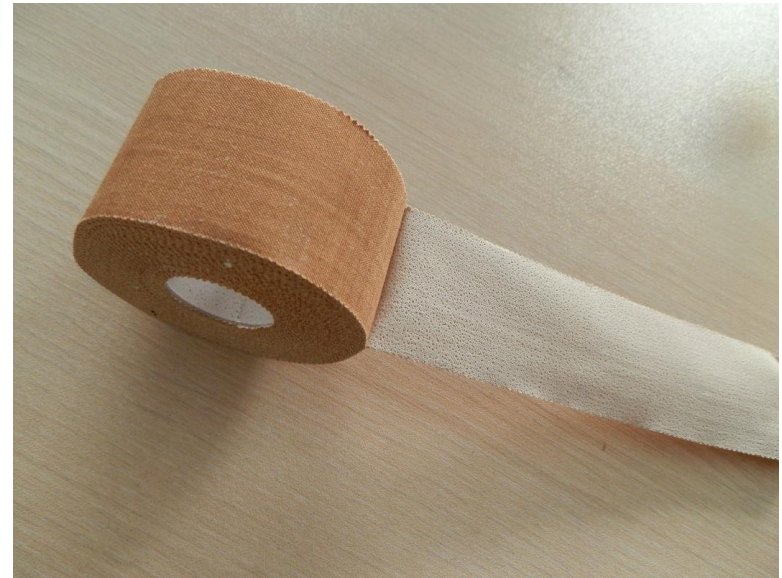


Metal Staples



NÃO SUTURAR... E PODE?

- ✓ Depende da lesão, obviamente
- ✓ Fitas de *raion* ou outros materiais
- ✓ Microporos e superfície aderente



QUANDO E COMO RETIRAR OS FIOS?

- ✓ Devem ser mantidos quando úteis
- ✓ Devem ser retirados o mais breve possível
- ✓ Incisões de pele pequenas (até 4cm) → 4° ou 5° PO
- ✓ Incisões mais extensas → 7° ou 8° PO

- ✓ Depende:
 1. Aspecto da cicatriz → seca, sem edema ou congestão
 2. Local da ferida (tensão)
 3. Direção da cicatriz (linhas de força)
 4. Condições que interferem na cicatrização
 5. Tipo de tecido



PRÁTICA

Aguarde...

QUESTÕES DE CONCURSOS

Questão 1

Dentre os fios de sutura abaixo relacionados qual o que é absorvido através de um processo de proteólise com perda de 50% de sua força após 1 semana?

- A) Ácido poliglicólico (Dexon).
- B) Fio de seda.
- C) Catgut cromado.
- D) Fio de Nylon.
- E) Poligalactina 910 (Vicryl).

QUESTÕES DE CONCURSOS

Questão 2

Dentre os fios de sutura abaixo relacionados qual o que é absorvido através de um processo de hidrólise com perda lenta de sua força de 10-15% ao 1 ano.

- A) Ácido poliglicólico (Dexon).
- B) Fio de seda.
- C) Catgut cromado.
- D) Fio de Nylon.
- E) Poligalactina 910 (Vicryl)

QUESTÕES DE CONCURSOS

Questão 3

Em relação aos tipos de sutura, o que representa um fio absorvível é:

- A) seda.
- B) polipropileno.
- C) algodão.
- D) nylon.
- E) ácido poliglicólico

QUESTÕES DE CONCURSOS

Questão 4

Os pontos de sutura interrompidos (separados) são preferíveis em algumas situações específicas, principalmente nas artérias de

- a) médio e pequeno calibre.
- ➔ b) pequeno calibre e de crianças.
- c) crianças.
- d) qualquer calibre.

REFERÊNCIAS

- Goffi FS, coordenador. Técnica cirúrgica: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia. São Paulo: Editora Atheneu; 2007.
- Townsend Junior CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston, tratado de cirurgia. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.



Obrigado!