

Seleção de Materiais de Sutura



Aviso Legal: Foi desenvolvida uma série de manuais pela equipa do Laboratório de Competências Clínicas – *Clinical Skills Lab* (funcionários, recém-formados e alunos) da Faculdade de Ciências Veterinárias da Universidade de Bristol, Reino Unido.

- Cada manual exemplifica uma forma de executar uma técnica, existindo muitas vezes outras abordagens. Antes de usar os manuais, os alunos devem confirmar com a sua faculdade/docentes responsáveis, se a abordagem apresentada é aceite no seu programa ou se deve ser utilizado um método alternativo.
- Os manuais são disponibilizados de boa-fé, e podem estar sujeitos a alterações.
- Ao usar estes manuais, devem-se adotar procedimentos de trabalho seguros e fazer as suas próprias avaliações de risco, verificadas pela sua faculdade. A Universidade de Bristol não se responsabiliza por qualquer perda ou dano resultante do não cumprimento de tais práticas.

Este trabalho está sobe licença da - *Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License*.



© Universidade de Bristol, 2022



University of
BRISTOL



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA

Ano do Grupo: 4^ºano +



faculdade
de medicina veterinária



Equipamento para este posto/estação:

- Cartões plastificados
- Amostras de materiais (fios) de sutura

Considerações para este posto/estação:

- As respostas/propostas de materiais de sutura são apenas sugestões, podem ver outros exemplos a serem utilizados na prática clínica, e podem existir outras marcas e modelos aplicáveis a cada situação em particular.

Qualquer elemento que exerça/pratique no Laboratório de Competências Clínicas deve ler a "Introdução CLS_I01" e concordar em cumprir as "Regras do CSL_I00" e "Regras da Área de Laboratório CLS_I02"

Por favor, informe o responsável se o equipamento estiver danificado ou prestes a acabar.



- Ao selecionar o material de sutura, deve pensar na finalidade da sutura que está a realizar, e nas características necessárias
- Dúvidas com os tamanhos?
 - A tabela abaixo ilustra a comparação entre as unidades de espessura (diâmetro) dos materiais de sutura.
 - USP = Farmacopeia dos Estados Unidos
 - Note-se que o Catgut tem as suas próprias medidas em USP, por exemplo um Vicryl 3-0 é igual a um Catgut 4-0 em termos de espessura.

Actual size (mm)	Metric	USP	USP Catgut
0.1	1	5-0	6-0
0.15	1.5	4-0	5-0
0.2	2	3-0	4-0
0.3	3	2-0	3-0
0.35	3.5	0	2-0
0.4	4	1	0
0.5	5	2	1
0.6	6	3,4	2



- Que tipo de sutura escolher?

A. Absorvível VS Não Absorvível?

✓ **Absorvível**

1. Ideal para suturas internas
2. Alguns tem propriedades antimicrobianas para ajudar à cicatrização
3. Geralmente provoca mais reação inflamatória a curto prazo, e menos a longo prazo por já não estar presente
4. Pode ser utilizado em suturas cutâneas (de pele), e se por algum motivo não for removido, permanece presente durante cerca de 60 dias.

✓ **Não Absorvível**

1. Provoca menos reação inflamatória a curto prazo
2. Utilizado principalmente em suturas cutâneas
3. Pode ser utilizado se a força de retenção/tensão for importante, após a reabsorção dos pontos absorvíveis

B. Monofilamento VS Multifilamento?

✓ **Monofilamento**

1. Menos reativo -> Menos inflamação
2. Mais memória -> Pior maneiio
3. Diminuição da capacidade de capilaridade
4. Menos segurança dos nós

✓ **Multifilamento**

1. Mais reativo -> Mais inflamação
2. Menos memória -> Melhor maneiio
3. Maior capacidade de capilaridade
4. Maior segurança dos nós

NOTA: alguns materiais de sutura multifilamentos são revestidos, para que se produza menos tração através dos tecidos, e para reduzir o capilaridade.



- Utilizando os cartões plastificados e amostras de material (fio) de sutura, complete as seguintes tarefas:
 - Agrupe os materiais de sutura de acordo com:
 - Absorvível VS Não absorvível
 - Monofilamento VS Multifilamento
 - Baixa resistência à tração VS Alta resistência à tração
 - *As respostas para esta secção estão na tabela de materiais de sutura.*
 - Cenários:
 1. Leia os cenários, e para cada um escolha as características do material de sutura que considera apropriadas utilizando os cartões plastificados.
 2. Tente e escolha um tamanho e tipo apropriado a partir dos materiais de sutura disponíveis nesta estação.
NOTA: Pode utilizar a tabela no final deste manual para o ajudar.
 3. *NOTA: não é importante aprender os nomes das marcas, uma vez que as empresas mudam frequentemente os nomes e adquirem diferentes tipos.*
 4. As respostas para esta secção podem ser encontradas no final do manual.



1. Encerramento das camadas musculares após uma laparotomia com um padrão simples contínuo numa cadela de 25 kg.
2. Realização de pontos em cruz na pele de um gato de 4,1 kg após uma esterilização pelo flanco.
3. Encerramento da parede intestinal após uma jejunotomia para remover um corpo estranho num Dálmata.
4. Realização de uma sutura de fixação num dreno torácico de um gato que foi operado para corrigir uma hérnia diafragmática.
5. Encerramento da parede da bexiga após uma cistotomia para remover um urólito grande.
6. Sutura de um cateter jugular à pele de um cavalo.
7. Suturar a pele de uma vaca após uma cesariana.
8. Suturar o piloro do abomaso à parede do abdómen após uma cirurgia de DAE numa vaca.
9. Suturar a camada subcutânea de uma laceração no abdómen de um cavalo que ficou preso num arame farpado.
10. Suturar a parede abdominal de um gato após esterilização pelo flanco.
11. Encerramento do útero após uma cesariana numa vaca.



1. Encerramento das camadas musculares após uma laparotomia com um padrão simples contínuo numa cadela de 25 kg.
 - Absorção lenta, sintético (reação/inflamação mínima nos tecidos)
 - PDS; 1 USP ou 4 Metric
2. Realização de pontos em cruz na pele de um gato de 4,1 kg após uma esterilização pelo flanco.
 - Não absorvível, monofilamento (menor infecção ascendente)
 - Monofilamento de nylon (exemplo: Monosof); 1,5 a 2 Metric; 3-0 ou 4-0 USP
3. Encerramento da parede intestinal após uma jejunotomia para remover um corpo estranho num Dálmata.
 - Absorção rápida, monofilamento, redução da resistência. Redução da ação de capilaridade
 - Monocryl; 2 Metric ou 3-0 USP
4. Realização de uma sutura de fixação num dreno torácico de um gato que foi operado para corrigir uma hérnia diafragmática.
 - Monofilamento, não absorvível
 - Monofilamento de nylon (exemplo: Monosof); 3 Metric ou 5-0 USP
5. Encerramento da parede da bexiga após uma cistotomia para remover um urólito grande.
 - Monofilamento de absorção rápida,
 - Monocryl; 1,5 Metric
6. Sutura de um cateter jugular à pele de um cavalo.
 - Nylon não absorvível; 3 Metric ou 2-0 USP
7. Suturar a pele de uma vaca após uma cesariana.
 - Não absorvível, altamente resistente à tração
 - Nylon; 6 Metric ou 3,4 USP
8. Suturar o piloro do abomaso à parede do abdómen após uma cirurgia de DAE numa vaca.
 - Absorvível, com alta resistência à tração
 - Vicryl; 5 Metric ou 2 USP - PDS; 3 Metric ou 2-0 USP
9. Suturar a camada subcutânea de uma laceração no abdómen de um cavalo que ficou preso num arame farpado.
 - Multifilamento, absorvível; 3 Metric ou 2-0 USP
10. Suturar a parede abdominal de um gato após esterilização pelo flanco.
 - Absorvível
 - Vicryl, PDS ou Monocryl; 2 Metric ou 3-0 USP
11. Encerramento do útero após uma cesariana numa vaca.
 - Absorvível
 - Vicryl; 5 Metric ou 2 USP

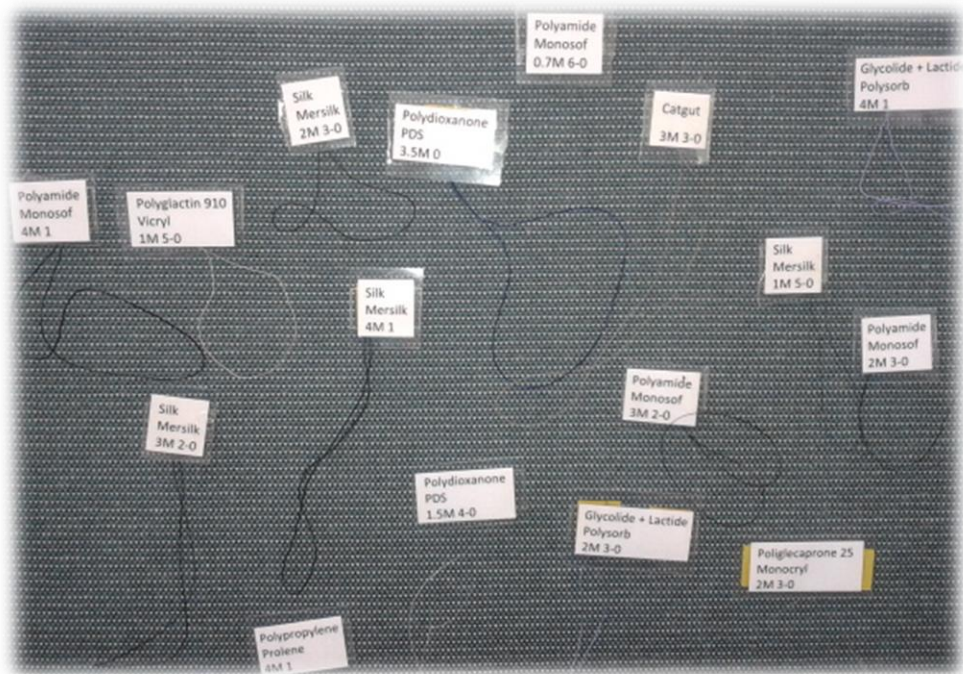


Material	Brand	Form	Absorption	Mono/ multi?	Tensile Strength	Days to absorb
Catgut	Cat gut chromic	Natural	Absorbable	Monofilament	Low tensile strength, maintains for 10-14 days	60 days
<u>Poliglecaprone 25</u>	<u>Monocryl</u>	Synthetic	Absorbable	Monofilament	50-60% at 7 days	90 days
<u>Polyglactin 910</u>	<u>Vicryl</u>	Synthetic	Absorbable	Coated Multifilament	65% at 14 days	70 days
<u>Polydioxanone</u>	PDS	Synthetic	Absorbable	Monofilament	70% at 14 days	180 days
<u>Glycolide and lactide</u>	<u>Polysorb</u>	Synthetic	absorbable	Coated Multifilament	80% at 14 days	56-70 days
Polypropylene	<u>Prolene</u>	Synthetic	Non-absorbable	Monofilament	NA	NA
Silk	<u>Mersilk</u>	Natural	Non-absorbable	Multifilament coated	NA	NA
Polyamide/Nylon	<u>Ethilon</u> , <u>Dermalon</u>	Synthetic	Non-absorbable	Multifilament	NA	NA
Monofilament Nylon	<u>Monosof</u>	Synthetic	Non-absorbable	Monofilament	NA	NA



1. Misture os cartões plastificados para que o próximo aluno/colega possa jogar o jogo.

Estação pronta para o próximo docente/aluno



Informe um docente ou responsável se o equipamento estiver danificado ou prestes a esgotar.



- Não há uma resposta correta quando se trata da escolha do material (fio) de sutura. Muitas vezes a preferência pessoal desempenha um papel importante, no entanto, deve certificar-se de que o material de sutura tem as propriedades adequadas ao procedimento.