

Torneira de 3 Vias



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

Ano do grupo: 4ºano +



University of
BRISTOL



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA



faculdade
de medicina veterinária

Equipamento para este posto/estação:

- Modelo 1: Administração de diferentes fármacos
 - Torneira de 3 vias
 - 2 sistemas de fluidoterapia
 - 2 sacos de líquido (frascos soro reutilizáveis) com água corada
 - Balde coletor
 - Modelo de cão

- Modelo 2: Drenagem de uma efusão
 - Torneira de 3 vias
 - Sistema de fluidoterapia
 - Seringa
 - Saco de fluidos (frasco soro reutilizável) ligado ao sistema de fluidoterapia
 - Rins (tigela/tina)

Considerações para este posto/estação:

- Os fluidos corados podem manchar a roupa.
- Os fluidos contêm desinfetante, se entrar em contacto direto, lave as suas mãos com água corrente.

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"

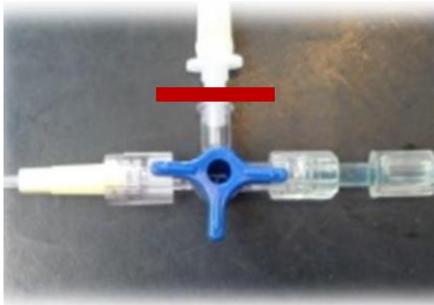
Por favor, informe o responsável se o equipamento estiver danificado ou prestes a acabar.



1

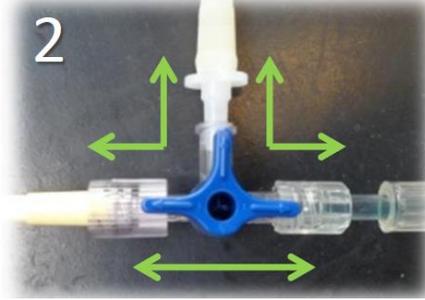


Examinar a torneira de 3 vias.
Existem pequenas setas que
indicam as direções de fluxo.



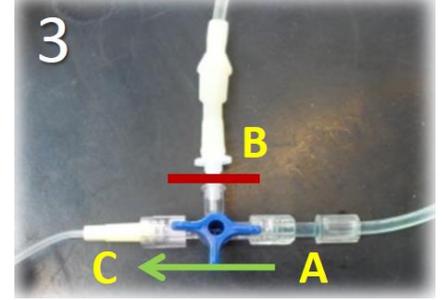
O lado onde não há seta é o lado
que está atualmente bloqueado.
Linha vermelha = a direção que se
encontra atualmente bloqueada.

2



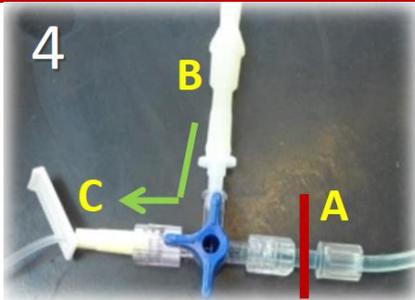
O fluido pode fluir na direção de todos
os 3 lados que têm setas.
Algumas torneiras de 3 vias também
têm um botão STOP - o fluido não pode
fluir na direção do botão, mas pode fluir
para todas as outras direções.
Fluxo = setas verdes

3



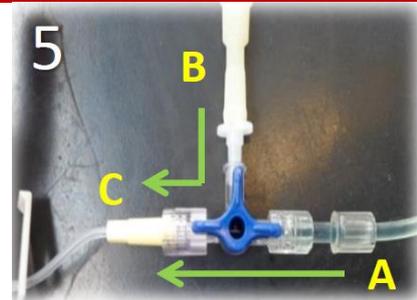
Para que o fluido flua de A para C,
mas não para B, assegurar que
quando o fluido encontra a torneira
de 3 vias existem duas setas em A
e C (nenhuma delas está
"bloqueada") enquanto a direção B
está bloqueada.

4



Para que o fluido flua de B para C,
mas não para A, assegurar que
quando o fluido se encontrar com a
torneira de 3 vias, existem duas
setas em B e C (nenhuma delas
está "bloqueada") enquanto a
direção A está bloqueada.

5



Para que o fluido flua de A e B para
depois sair em C, assegure-se de que
existem setas viradas para cada uma de
A, B e C e nenhuma delas está
bloqueada.

NOTA: Isto só funcionará se houver
uma bomba de infusão ou a força da
gravidade a actuar sobre o fluido. Caso
contrário, o fluido pode fluir em qualquer
direção.

6



Ao utilizar uma torneira de 3 vias, é
impossível bloquear as três linhas
de uma só vez. Se todas as linhas
tiverem de ser bloqueadas, então a
linha terá de ser 'bloqueada' noutra
local, por exemplo, usar o
regulador no sistema de infusão..



7



Modelo 1:

Este modelo demonstra dois medicamentos diferentes em cada saco de fluidos que fluem para o paciente (peluche).

O fluido correrá para o animal e depois sairá de um tubo a partir do abdómen, por isso coloque um balde para recolher o fluido deste tubo.

8



Assegure-se de que ambos os conjuntos de administração estão desligados para que nenhum fluxo vá para o paciente.

9



Tarefa 1

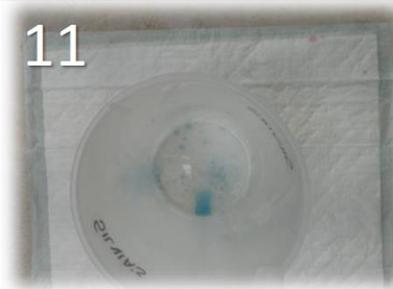
Definir a torneira de 3 vias de modo que apenas o fármaco A (azul) flua para o paciente.

10



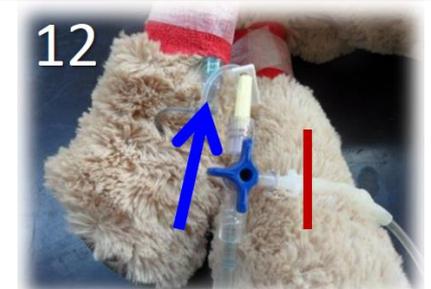
Uma vez seguro de que apenas o fármaco A (azul) fluirá para o paciente, ligue o fluxo de fluido do saco.

11



Verificar que apenas o líquido azul flui para o paciente (para o balde coletor).

12



A torneira de 3 vias deve ser colocada como acima.



13



Drug A (blue)

Desligar o conjunto de distribuição
(sistema de fluidos).

14



Esvaziar o balde coletor.

15



Tarefa 2

Definir a torneira de 3 vias para
que apenas o fármaco B (amarelo)
flua para o paciente.

16



Drug B (yellow)

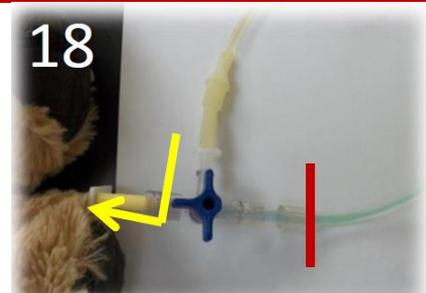
Uma vez seguro de que apenas o
fármaco B (amarelo) fluirá para o
paciente, ligue o fluxo de fluido do
sistema.

17



Verificar que apenas o líquido
amarelo flui para o paciente (para
o balde coletor).

18



A torneira de 3 vias deve ser
regulada como acima

19



Drug B (yellow)

Desligar o sistema de fluidoterapia

20



Esvaziar o balde.

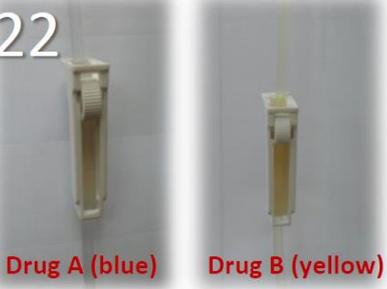
21



Tarefa 3

Definir a torneira de 3 vias de modo que tanto o fármaco A (azul) como o B (amarelo) fluam para o paciente

22



Drug A (blue)

Drug B (yellow)

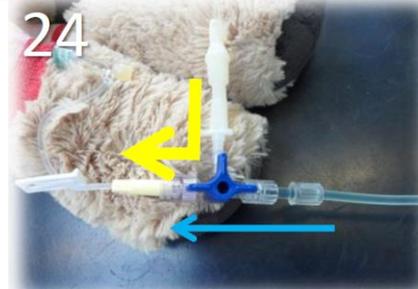
Uma vez confiastes de que o fármaco A (azul) e o fármaco B (amarelo) fluirão para o paciente, ligue o sistema de fluidoterapia

23



Verificar se o líquido azul e amarelo fluem para o paciente (para o balde coletor). O líquido pode ficar verde.

24



A torneira de 3 vias deve ser regulada como acima. Uma vez concluídas as tarefas, desligar os sistemas de fluidoterapia e esvaziar o balde.



25

Modelo 2:

O objetivo é simular a drenagem de um derrame de tórax de um animal através da toracocentese. Um cateter borboleta seria inserido na cavidade torácica e o derrame seria drenado, esvaziando posteriormente uma seringa, por exemplo, através de uma torneira de 3 vias.

A bolsa/frasco de soro reutilizável de fluido simula o derrame (não utilizar um cateter borboleta).



26

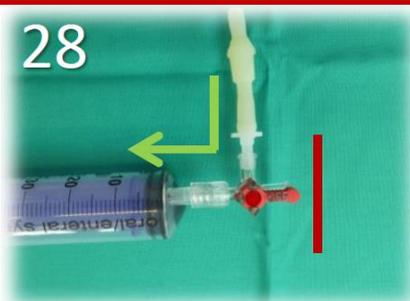
Ajustar a torneira de 3 vias para que o fluido possa ser aspirado do derrame para a seringa.

Uma vez seguro de que a torneira de 3 vias está corretamente colocada, abrir o sistema ligado à bolsa/frasco soro reutilizável de fluido.



27

Puxar o êmbolo da seringa e o fluido deve encher a mesma.



28

A torneira de 3 vias deve ser regulada como acima.

A seguir, colocar a torneira de 3 vias para que o líquido seja expelido da seringa para o rim/tina.



29

Uma vez seguro de que a torneira de 3 vias está na posição correta, injetar/drenar o fluido para o rim.



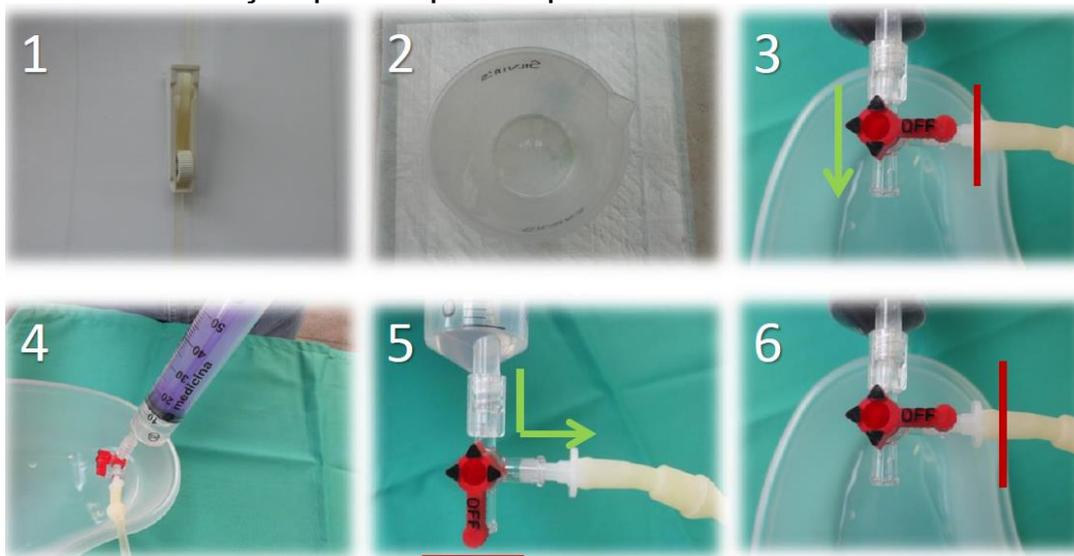
30

A torneira de 3 vias deve ser colocada como acima.

No animal vivo/real, estes passos seriam repetidos conforme necessário para drenar o tórax (não repetir os passos no modelo).

1. **Modelo 1:** Desligar o fluxo através dos sistemas de fluidoterapia
2. Eliminar qualquer líquido do balde coletor no lava-loiça/pia/cuba
3. **Modelo 2:** Encher o saco (frasco soro reutilizável) de líquido, com água. Regular a torneira de 3 vias como representa a figura (3) para que a água possa fluir através da torneira até à seringa.
4. Em seguida, coloque a seringa na água que retirou (para voltar a encher o sistema e respetivo saco/frasco soro reutilizável).
5. Regular a torneira de 3 vias (figura 5) de modo que a água flua da seringa para o saco de fluidos/frasco soro reutilizável.
6. Regular a torneira de 3 vias para evitar que a água escorra/derrame para fora do saco/frasco.
7. Repetir os passos 3-5 até o saco de fluido/frasco de soro reutilizável estar cheio.

Estação pronta para o próximo docente/aluno



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

- É importante verificar duas vezes o fluxo através das torneiras de 3 vias: ao drenar um pneumotórax, se se enganar/falhar com a torneira, pode, de facto, causar um pneumotórax.