

ELABORAÇÃO DE MODELOS PARA TREINAMENTO DE PROCEDIMENTOS VETERINÁRIOS PARA O LABORATÓRIO DE HABILIDADES DA FMVZ-USP

Leticia Santos Reis e Marcelly Giovanna Silva

Prof^a Dr^a Julia Maria Matera

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia/ Universidade de São Paulo

leticiareis@usp.br; marcellygiovanna@usp.br

Objetivos

O ensino da medicina veterinária em geral, mas principalmente da cirurgia, exige tanto o conhecimento teórico quanto as habilidades práticas para ser desempenhada com excelência. No passado, a prática era baseada em animais vivos. Todavia, discussões acerca do bem-estar animal promoveram a elaboração e implementação do princípio dos 3 R's (reduction, replacement, and refinement) também no ensino acadêmico. Diante disso, inúmeros recursos audiovisuais e simuladores para treinamentos foram criados tanto nos Estados Unidos, quanto na Europa para serem inseridos na prática dos alunos de graduação. As vantagens dos métodos alternativos ao uso de animais no ensino incluem o fato de que os modelos são duradouros, podendo ser usados repetidas vezes por diversos alunos; e o fato de que não exigem custos com manejo, alimentação, medicação, colaboradores e infraestrutura para os animais empregados para esta finalidade (BUYUKMIHCI, 2007; MATERA, 2008). Universidades em vários países criaram laboratórios para treinamento de práticas, os "skills lab", onde os alunos têm a oportunidade de adquirir certa experiência com os procedimentos antes de realizar em um animal vivo. Diante disso, o projeto foi elaborado, a fim de promover esta mesma experiência aos

graduandos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP através das etapas iniciais para criação do Laboratório de Habilidades.

Métodos e Procedimentos

Após revisão de literatura nas plataformas como Google Acadêmico e Scielo, foi realizada a tradução dos manuais do Laboratório de Competências Clínicas (Clinical Skills Lab) da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Bristol no Reino Unido com auxílio dos manuais já traduzidos pela Universidade Lusófona (University of Bristol, 2021; Universidade Lusófona, 2022). Por fim, foram confeccionados alguns dos modelos com base nos manuais para serem incorporados ao futuro Laboratório de Habilidades da FMVZ - USP.

Resultados

Ao todo foram traduzidos 85 manuais e organizados conforme as seguintes áreas: Anestesia e Fluidoterapia (13 manuais); Pensos (7 manuais); Técnicas de Laboratório (13 manuais); Utilização de Cortantes (2 manuais); Suturas e Nós (8 manuais); Preparação Cirúrgica (11 manuais); Procedimentos (7 manuais); Cão e Gato (12 manuais); Bovinos – Manejo e Procedimento (8 manuais); Equinos –

Manejo e Procedimento (5 manuais). Os manuais foram disponibilizados em drive sob acesso da professora orientadora. Posteriormente, foram elaborados modelos de treinamento com base em alguns dos manuais traduzidos. Os modelos elaborados foram separados em três estações:

1. Suturas e Nós, que contam com práticas de nó simples e nó de cirurgião, sutura simples, sutura intradérmica e sutura bailarina.
2. Preparação Cirúrgica, que consiste em práticas sobre vestir avental cirúrgico, remoção de fio de sutura de embalagem, assepsia cirúrgica, calçar luvas estéreis e fixar e remover lâmina de bisturi;
3. Técnicas de Laboratório, que consiste na prática de seleção de tubos para coleta de sangue.

Os manuais para elaboração das práticas nestes modelos serão disponibilizados por meio de material impresso e plastificado além de QR code para que os alunos também possam acessar os materiais online.

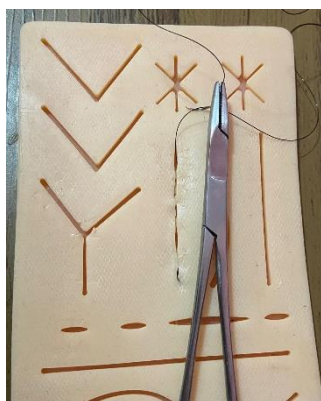


Figura 1: Prática de sutura intradérmica.

Conclusões

Foram traduzidos 85 manuais, dos quais foram elaborados 12 modelos iniciais de treinamento. Os próximos passos incluem definir mais manuais para serem empregados no Laboratório de Habilidades. Listar todos os materiais necessários e elaborar os modelos de treinamento. Disponibilizar os modelos aos

alunos, sob supervisão de um monitor, que poderá ser um aluno treinado para dar suporte ao demais. Avaliar o feedback e aprendizado dos alunos para aprimorar o que for necessário. Por fim, implementar os demais manuais que forem possíveis, aumentando o número de modelos por estação de treinamento disponíveis aos alunos da graduação.

Referências

UNIVERSITY OF BRISTOL. **Clinical skills booklets**. 2021. Disponível em: <https://www.bristol.ac.uk/vet-school/research/comparative-clinical/veterinary-education/clinical-skills-booklets/>. Acesso em: 19 dez. 2022.

UNIVERSIDADE LUSÓFONA. **Clinical Skills**. 2022. Disponível em: <https://fmv.ulusofona.pt/clinical-skills/>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MATERA, J. M. O ensino de cirurgia: da teoria à prática. **Ciência Veterinária nos Trópicos**, Recife, v. 11, n. 1, p. 96–101, 2008. Suplemento. Acesso em: 15 dez. 2022.

BUYUKMIHCI, N. C. Non-violence in surgical training. **Revista electrónica de Veterinaria**, Málaga, v. 8, n. 12B, p. 1–35, 2007. Acesso em: 18 nov. 2022

ELABORATION OF TRAINING MODELS OF VETERINARY PROCEDURES FOR THE SKILLS LAB AT FMVZ-USP

Leticia Santos Reis e Marcelly Giovanna Silva

Prof. Dr. Julia Maria Matera

School of Veterinary Medicine and Animal Science/ University of São Paulo

leticiareis@usp.br; marcellygiovanna@usp.br

Objectives

The teaching of veterinary medicine in general, but mainly surgery, requires both theoretical knowledge and practical skills to be performed with excellence. In the past, the practice was based on live animals. However, discussions about animal welfare promoted the elaboration and implementation of the principle of the 3 R's (reduction, replacement, and refinement) also in academic teaching. Therefore, numerous audiovisual resources and simulators for training were created both in the United States and Europe to be inserted in the practice of undergraduate students. The advantages of alternative methods to the use of animals in teaching include the fact that the models are durable and can be used repeatedly by several students; and the fact that they do not require costs for handling, food, medication, collaborators and infrastructure for animals formerly used for this purpose (BUYUKMIHCI, 2007; MATERA, 2008). Universities in various countries have created laboratories for practical training, the "skills lab", where students have the opportunity to acquire some experience with the procedures before performing them on a live animal. Therefore, the project was designed to promote this same experience to graduates of the School of Veterinary Medicine and Animal Science of the USP through the initial steps to create the Skills Lab.

Materials and Methods

After reviewing the literature on platforms such as Google Scholar and Scielo, the manuals of the Clinical Skills Lab from the Faculty of Veterinary Sciences at the University of Bristol in the United Kingdom were translated, with the help of the manuals already translated by the Lusófona University. (University of Bristol, 2021; Universidade Lusófona, 2022). Finally, some of the models based on the manuals were created to be incorporated into the future Skills Lab at FMVZ - USP.

Results

In total, 85 manuals were translated and organized according to the following areas: Anesthesia and Fluid Therapy (13 manuals); Dressings (7 manuals); Laboratory Techniques (13 manuals); Use of Sharps (2 manuals); Sutures and Knots (8 manuals); Surgical Preparation (11 manuals); Procedures (7 manuals); Dog and Cat (12 manuals); Cattle – Management and Procedure (8 manuals); and Horses – Management and Procedure (5 manuals). The manuals were made available on a drive under access by the guiding teacher. After that, training models were developed based on some of the translated manuals. The developed models were splitted in three stations:

1. Sutures and Knots, which include simple knot and surgeon's knot practices, simple suture, intradermal suture and ballerina suture.
2. Surgical Preparation, which consists of practices on wearing a surgical gown, removing suture from packaging, surgical asepsis, putting on sterile gloves and attaching and removing a scalpel blade;
3. Laboratory Techniques, which consists of practice in selecting tubes for blood collection.

The manuals for the preparation of practices in these models will be made available through printed and laminated material in addition to QR code so that students can also access the materials online.



Figure 1: Intradermal suture practice.

Conclusions

85 manuals were translated, of which 12 initial training models were created. The next steps include defining more manuals to be used in the Skill Lab. Organize all necessary materials and develop training models. Make the models available to the students, under the supervision of a monitor, who may be a trained student to support the others. Evaluate student feedback and learning to improve where necessary. Finally, implement as many other manuals as possible, increasing the number of models per training station available to graduate students.

References

UNIVERSITY OF BRISTOL. **Clinical skills booklets**. 2021. Available in: <https://www.bristol.ac.uk/vet-school/research/comparative-clinical/veterinary-education/clinical-skills-booklets/> Access at: 19 dec. 2022.

UNIVERSIDADE LUSÓFONA. **Clinical Skills**. 2022. Available in: <https://fmv.ulusofona.pt/clinical-skills/>. Access at: 19 dec. 2022.

MATERA, J. M. O ensino de cirurgia: da teoria à prática. **Ciência Veterinária nos Trópicos**, Recife, v. 11, n. 1, p. 96–101, 2008. Suplemento. Access at: 15 dec. 2022.

BUYUKMIHCI, N. C. Non-violence in surgical training. **Revista electrónica de Veterinaria**, Málaga, v. 8, n. 12B, p. 1–35, 2007. Access at: 18 nov. 2022