

2. Основы ветеринарии: учебно-методическое пособие рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии для студентов высших учебных заведений / В.А. Ермолаев, Л.А.Громова, О.А.Липатова, Л.Б. Конова, А.И. Козин, Ю.С.Докторов. - Ульяновск: УГСХА, 2004. – 485 с.
3. Общая хирургия животных: учебник для вузов/ С.В. Тимофеев, Ю.И.Филиппов, С.Ю.Концевая, С.В.Позябин, П.А.Солдатов, С.М.Панинский, Д.А.Дервишов, Н.П.Лысенко, В.А. Ермолаев, М.Ш.Шакуров, В.А. Черванёв, Л.Д.Трояновская, А.А.Стекольников, Б.С.Семёнов. – М.: ООО «Зоомедлид», 2007. - 670 с.

DETERMINATION OF RATES FOR CARRYING OSTEOSYNTHESIS IN INTERDEPARTMENTAL SCIENTIFIC CENTER USAA P.A. STOLYPINA

Zimukova S.E.

Key words: *osteosintez, spine, pricing, X-ray, the dog*

This article describes the rate to hold osteosynthesis in a dog. As a result of the clinical examination of the animal, it was decided to hold osteosynthesis.

УДК 619:615

МЕТОД НАЛИВКИ ЛЕГКИХ ФОРМАЛИНОМ

*Зиятдинова А.Р., Шапирова Д.Р., студентки 2 курса факультета ветеринарной
медицины*

*Научные руководители - Хохлова С.Н., Симанова Н.Г.,
кандидаты биологических наук, доценты
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *легкие, формалин, раствор Выводцева, фиксация, очаговая пневмония*

Работа посвящена изготовлению анатомического препарата методом наливки формалином. Фиксированную таким образом ткань легкого весьма удобно резать ножом, что позволяет детально исследовать легкие.

Метод наливки легких формалином практически не используется в России, но весьма распространен в США и Канаде. Суть его заключается в предварительном расправлении ткани легкого перед фиксацией и вырезкой материала для гистологии [1,2,3,4]. Фиксированную таким образом ткань легкого весьма удобно резать ножом, что позволяет детально исследовать легкие.

Материалы и методы исследования



Рисунок 1 - Наливка легких 12 % раствором формалина

Для изготовления анатомического препарата мы взяли здоровые легкие бычка в возрасте двух лет, отсекали соединительную ткань и жир, части диафрагмы и пищевода. При этом мы старались не повредить легкие для наливки и оставить как можно более длинный участок трахеи.

Отсеченные легкие поместили в таз, расправили и стали вливать в трахею 12 % формалин (рис. 1). Постепенно формалин наполнял бронхи, бронхиолы, альвеолы, и легкие значительно увеличивались в размере. После окончания наливки орган поместили в контейнер с 12 % раствором формалина для окончательной фиксации. Время фиксации обычно составляет от одной недели до месяца. Для использования препарата легких на учебных занятиях, его нужно промыть холодной проточной водой в течение суток. Для длительного использования и устранения запаха формалина препарат лучше переложить в раствор Выводцева. Состав бальзамирующего раствора: тимол - 5 г, спирт этиловый - 45 г, глицерин - 2160 г, вода дистиллированная - 1080 г. Сначала тимол был растворен в этиловом спирте, а затем полученная жидкость была смешана с глицерином, разведенным водой.

Фиксированные этим способом легкие удобнее резать. Не составит большого труда выполнить широкие плоскостные серийные разрезы, что позволит детально исследовать структуру легкого. Единственное неудобство - небольшое изменение цвета фиксированного материала, которое вполне компенсируется его достоинствами. [5-10]. Легкие на ощупь незначительно плотнее нефиксированных. Однако любые уплотнения: пневмонии, ателектазы, не говоря уже об опухолях, на ощупь, различаются даже точнее, поскольку неизменная легочная ткань ощущается при ощупывании как губка.

Библиографический список

1. Любин, Н.А. Организация самостоятельной работы студентов / Н.А. Любин, С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. -Ульяновск, 2010.- С. 146 -155
2. Морфология животных: учебно-методический комплекс / А.Н. Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, С.Г. Писалёва.- Ульяновск, 2009.- 145 с.
3. Морфогенез стенки сфинктеров пищеварительной трубки собаки / Н.Г.Симанова, Т.Г. Скрипник, С.Н.Хохлова, О.Н.Марьина // Известия Оренбургского государственного аграрного университета.- 2011.- Том 2, № 30.- С. 98-100.
4. Симанова, Н.Г. Гистология с основами эмбриологии: учебное пособие для ВУЗов по специальности «Ветеринария» / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова.- Ульяновск, 2013.- С. 175-192.
5. Симанова, Н.Г. Морфогенез нервной системы / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова.- Немецкая Национальная Библиотека: Saarbrucken, 2014.- С. 145-165.
6. Симанова, Н.Г. Анатомия домашних животных. Часть 2. Висцеральные и объединяющие системы: учебно-методический комплекс / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова.- Ульяновск: УГСХА, 2009.- С. 121-145.
7. Симанова, Н.Г. Морфогенез продолговатого мозга собаки / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова // Материалы 2-ой Международной научно-практической конференции. Том 4. Ульяновск, 2010.- С. 179-182.
8. Структурно-функциональные изменения симпатических нервов у плотоядных в разные возрастные периоды / С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова, О.Н. Марьина, Е.М. Марьин, А.Н. Фасахутдинова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2010.-№ 2. - С. 96 - 100.
9. Фасахутдинова, А.Н. Возрастные изменения микроморфологии спинного мозга кролика / А.Н.Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015.- №1 (29).- С.66-69.

10. Хохлова, С.Н. Сравнительный морфогенез нейроцитов краниального шейного и звездчатого ганглиев собаки / С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова, А.Н. Фасхутдинова //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013.- №1 (21). - С. 64-70.

METHOD BRANDY LUNG FORMALIN

Ziyatdinova A. R., Shapirova D. R.

Key words: *light, formalin, a solution Wevodau, fixation, focal pneumonia*

The work is devoted to the production of anatomical preparation method of brandy formalin. This method is almost never used in Russia, but very common in the United States and Canada. Its essence lies in the preliminary stretching of lung tissue before clamping and cutting material for histology.

УДК 579.6

САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЙОГУРТОВ

*Зиятдинова А.Р., Шапирова Д.Р., студентки 2 курса факультета ветеринарной
медицины*

*Научные руководители - Пульчеровская Л.П., кандидат биологических наук, доцент
Сверкалова Д.Г., кандидат биологических наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *исследование, йогурт, бактерии, стрептококки и болгарская палочка*

Йогурт – это популярнейший молочный десерт, соединяющий в себе отличный вкус и лекарственные свойства – гордость Болгарии и одно из самых вкусных лекарств на Земле.

Большинство исследователей считают, что йогурт появился на территории древней Фракии – северного соседа Греции, на месте которой сейчас находится Болгария. У фракийцев было развито овцеводство, и овечье молоко использовалось для производства сыра, а также йогурта, который получали из молока, скисшего в бурдюках. Как и большинство кисломолочных продуктов, йогурт –