

## 動物実験に関する自己点検票 (令和2年度)

動物実験責任者	東が丘看護学部 看護学科 准教授 小宇田 智子						
動物実験・飼育室の設置場所	東が丘看護学部 看護学科 演習・実験棟飼育室						
動物処置室の設置場所	東が丘看護学部 看護学科 演習・実験棟ラボ室						
研究課題	ラボラトリー・メソッド特論 (高度実践看護コース、高度実践助産コース、高度実践公衆衛生看護コース)、生命科学特論 I (看護科学コース)						
動物実験の目的	<p>動物実験は、生命現象の理解に大きな役割を果たし、医学研究の発展において非常に重要である。本研究課題は、医学及び看護学を学ぶ大学院生が履修する科目であり、動物実験において基本となる動物の解剖及び生理・生化学的反応など、生体内での反応を検討する際の主な手法である real-time PCR の手技を学ぶものである。</p> <p>ラットはヒトと同じ動物界・脊索動物門・脊椎動物亜門・哺乳類に属し、ヒトと大きさは違うが、からだ全体のなりたちや各臓器の構造・機能など生きていく仕組みおよび子孫を残す仕組みは人体のそれとほぼ同じである。また、ラットは扱いやすいという利点もある。</p> <p>そこで、ラットの解剖を行い、その組織を用いて、real-time PCR を実施することを目的とした。</p>						
使用動物	動物種	性別	系統	匹数	入手先	遺伝的保証	微生物学的保証
	ラット	オス メス	Wistar Wistar	4 4	東京実験動物(株)	- -	SPF SPF
安全管理上注意を要する動物実験	該当しない						

動物実験の方法	<p>令和2年9月1日に雌雄ラットを4匹ずつ計8匹導入し、MF 試料と水を自由摂取させ、10日程度予備飼育をする。</p> <p>9月10日および9月11日に解剖を行った。3種混合麻酔薬の腹腔内投与で深麻酔とし、心採血で脱血により安楽死させ、全臓器の構造を観察した。</p> <p>解剖後、ラットの肝臓を一部採取し、チューブに入れ、超低温冷凍庫にて保存した。肝臓はラボラトリー・メソッド特論および生命科学特論 I で後日実施する real-time PCR の試料に供した。</p>
<p>3R</p> <p>当該動物種と使用数を必要とする理由</p>	<p>ラットはマウスと比べて体が大きいため、体の構造を観察するのに適している。</p> <p>解剖は、各日4名(2~3名見学)の学生が実施するため、一人1匹ずつとし、合計8匹を必要であった。</p>
動物の苦痛軽減、排除の方法	3種混合麻酔薬(メドミジン+ミダゾラム+ブトルファノール混合麻酔)の腹腔内投与による深麻酔により、苦痛を軽減した。
動物実験終了時の安楽死の方法	3種混合麻酔薬(メドミジン+ミダゾラム+ブトルファノール混合麻酔)を腹腔内投与して深麻酔し、心採血により脱血死させた。
動物実験実施者及び飼養者	東が丘看護学部 看護学科 准教授 小宇田 智子
東京医療保健大学動物実験委員会への申請・審査・承認・報告	本実験は、東京医療保健大学動物実験委員会規定に従い、東京医療保健大学動物実験委員会に申請、審査、承認、報告のもとに行われた。