

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

---

## 실험동물의 사용·관리 교육

- 「실험동물에 관한 법률」 제17조(교육) 제2항 및 「실험동물에 관한 법률」 제20조 제3항에 따른 실험동물의 사용·관리 등에 관한 교육

## 동물보호·복지·동물실험 교육

- 「동물보호법 시행규칙」 제26조 제4항, 「동물보호·동물복지 또는 동물실험에 관련된 교육의 내용 및 교육과정의 운영요령」 제3조(교육기관) 및 제8조(교육계획의 승인)에 따른 동물보호·동물복지 또는 동물실험 교육

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 교육 소개

- 동물실험원칙 60주년(1959~2019)을 기념해 지나온 발자취를 담은 전시 행사
- 「실험동물에 관한 법률」에 따른 실험동물의 사용·관리 교육(5월 14일)
- 「동물보호법」에 따른 동물보호·복지·동물실험 교육(5월 15일)
- 동물실험 관련 대상자 역할별 강의·실습·현장 경험 사례 공유 워크숍

## ■ 교육 개요

- 교육 일정: 5월 14일 (화) ~ 5월 15일 (수)
- 교육 장소: 가톨릭대학교 성의교정 의생명산업연구원
- 신청 기간: 3월 4일 (월) ~ 4월 5일 (금)
- 신청 방법: (재)생명과학연구윤리서재 학습관리시스템 (<http://edu.bicstudy.org>)에서 회원가입 및 수강신청

## ■ 교육 진행

- 등 록: 교육에 앞서 신분 확인 및 등록 진행, 신분증(및 명함) 필히 지참  
(유효 신분증: 주민등록증, 운전면허증, 여권)
- 출석 확인: 교육 시작 전 · 종료 후 (2회) 확인(서명란에 기록: 담당자 확인)
- 학습 평가: (재)생명과학연구윤리서재 학습관리시스템에서 온라인 학습 성취도 평가(총 10문항) 및 교육 만족도 설문 제출(필수) 후 교육 이수증 발급
- 수료 기준: 출석률(80%) 및 성취도 평가(60점 이상)
- 수료 확인: 교육 이수증은 (재)생명과학연구윤리서재 학습관리시스템에서 온라인 성취도 평가 및 교육 만족도 설문 제출(필수) 후 발급되며 홈페이지 '나의 강의실'에서 직접 다운로드 및 출력

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## 법정 교육 안내

5월 14일 (화)

실험동물의 사용·관리 교육

- 교육 일시: 5월 14일 (화) 10:00~17:00
- 교육 시간: 6 시간
- 「실험동물에 관한 법률」에 따른 ‘실험동물의 사용 및 관리 등에 관한 교육’ 대상자를 위한 교육 이수증 발부
- 교육 대상: 동물실험 시설 운영자 및 관리자, 실험동물 공급자, 동물실험 수행자 및 관리자 등

5월 15일 (수)

동물보호·복지·동물실험 교육

- 교육 일시: 5월 15일 (수) 09:30~16:00
- 교육 시간: 4 시간
- 「동물보호법」에 따른 IACUC 위원 위촉 대상자를 위한 교육 이수증 발부
- 교육 대상: IACUC 위원 위촉 대상자, IACUC 위원 및 위원장, 동물실험 수행자, IACUC 담당자 등
- 본 교육 수료자 중 희망자는 (재)생명과학연구윤리서재의 동물실험윤리위원 추천 대상으로 등록

## ■ 교육 시간 및 내용

- 「실험동물에 관한 법률」 제17조(교육) 제2항 및 「실험동물에 관한 법률」 제20조 제3항에 따른 실험동물의 사용·관리 등에 관한 교육
- 이번 교육에서는 법정 교육과 더불어 동물실험 관련 대상자를 역할별로 구분하여 강의·실습·현장 경험 사례 등을 공유하는 프로그램을 진행합니다.

5월 14일 (화)

실험동물의 사용·관리 교육

시간	교육 과목 연자 (소속)		
10:00 ~ 10:50	실험동물의 복지와 동물실험 윤리 I Barney Reed (RSPCA)		
10:50 ~ 11:40	실험동물의 복지와 동물실험 윤리 II Adrian John Smith (Norecopa)		
11:40 ~ 12:00	- 휴 식 -		
12:00 ~ 12:50	실험동물과 동물실험 제도 Montip Gettayacamin (AAALAC International)		
12:50 ~ 14:00	- 점 심 -		
14:00 ~ 15:10	실험동물운영위원회		
	2018년 IACUC 지도·감독 결과 윤문석 연구관 (농림축산검역본부)		
	Achieving a Good 'Culture of Care'- a Discussion and Workshop Barney Reed (RSPCA), 최병인 교수 (가톨릭대학교)		
15:10 ~ 15:30	-역할별 강의실로 이동-		
	역할별 교육: 동물실험 시설 등의 운영 관리 및 실험동물의 품질 관리 방안		
15:30 ~ 16:50	기관 관리자 및 운영자 (1002호)	연구자/ 실험동물 수의사 (TBL Room 또는 대강당)	실험동물공급자 (1003호)
	Being an effective IO and Manager - a discussion and workshop Montip Gettayacamin (AAALAC International) 최병인 교수(가톨릭대학교)	Where, and how to find information on the 3Rs and Improving experimental design Adrian John Smith(Norecopa) 이귀향 박사(재. 생명과학연구윤리서재)	Being an effective Lab Animal Suppliers 최강무 부사장(오리엔트바이오)
	Learning from Experienced IOs and Animal Facility Manager 최우성 박사 (오송첨단의료산업진흥재단)	(computer workshop) Where, and how to find information on the 3Rs Adrian John Smith(Norecopa) 이승재(가톨릭대학교 성모병원) 이귀향 박사(재. 생명과학연구윤리서재)	Environmental enrichment and care for the Animals; housing and transportation 주영신 박사(가톨릭대학교 성모병원)
16:50 ~ 17:00	Q & A		

➤ 세부 일정 및 강사진은 변동될 수 있습니다.

## ■ 교육 시간 및 내용

- 「동물보호법 시행규칙」 제26조 제4항, 「동물보호·동물복지 또는 동물실험에 관련된 교육의 내용 및 교육과정의 운영요령」 제3조(교육기관) 및 제8조(교육계획의 승인)에 따른 동물보호·동물복지 또는 동물실험 교육
- 이번 교육에서는 법정 교육과 더불어 동물실험 관련 대상자를 역할별로 구분하여 강의·실습·현장 경험 사례 등을 공유하는 프로그램을 진행합니다.

5월 15일 (수)

동물보호·복지·동물실험 교육

시간	교육 과목 연자 (소속)			
09:30 ~ 10:00	동물보호 정책 및 동물실험 윤리 제도: 2018년 동물실험윤리위원회 지도·감독 결과 윤문석 연구관 (농림축산검역본부)			
10:00 ~ 10:50	실험동물의 윤리적 취급 및 과학적 이용 Barney Reed (RSPCA)			
10:50 ~ 11:10	- 휴 식 -			
11:10 ~ 12:00	동물실험윤리위원회의 기능과 역할 Montip Gettayacamin (AAALAC International)			
12:00 ~ 13:00	- 점 심 -			
13:00 ~ 14:20	(30min) 동물보호·복지 이론 및 국제 동향 Adrian John Smith (Norecopa)			
	(50min) Computer Workshop: Where, and how to find information on the 3Rs Adrian John Smith (Norecopa), 이승재 (가톨릭대학교 성모병원), 이귀향 박사 (재.생명과학연구윤리서재)			
14:20 ~ 14:40	- 역할별 강의실로 이동 -			
	역할별 교육: 실험동물의 윤리적 취급 및 과학적 이용			
14:40 ~ 15:30	과학계 윤리위원/위원장 (2층 대강당)	비과학계 윤리위원 (1003호)	수의사/실험동물수의사 (성의회관 515호)	윤리위원회 행정간사 (1002호)
	Being an effective IACUC (Scientific) member and Chair - a discussion and workshop Montip Gettayacamin (AAALAC International) 최병인 교수 (가톨릭대학교)	Being an effective lay member - a discussion and workshop Barney Reed (RSPCA) 이귀향 박사 (재.생명과학연구윤리서재)	Being an effective AV - a discussion and workshop Adrian John Smith (Norecopa) 석승혁 교수 (서울대학교 의과대학)	Being an effective IACUC supporting staff 김승연 수의사 (국제 백신연구소)
15:30 ~ 15:40	Q & A			

➤ 세부 일정 및 강사진은 변동될 수 있습니다.

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## 오시는 길



## 대중교통

### ▶ 버스이용시

#### 고속터미널 하차

142 462 642 9408

#### 서울성모병원 하차

540 740 4425 5413 서초13  
서초14 서초21

#### 센트럴시티 하차

3414 서초01 3420

### ▶ 지하철이용시

2호선  
서초역 (7번출구)

3호선  
고속터미널역 (가톨릭의과대학방면/ 2, 7번 출구)

7호선  
고속터미널역 (가톨릭의과대학방면/ 3, 4번 출구)

9호선  
고속터미널역 (가톨릭의과대학방면/7호선 3, 4번 출구)

\*해당 출구로 나오시면 병원 셔틀버스를 이용하실 수 있습니다.

## 기타 사항

- 주차비 지원은 되지 않습니다. 주차 공간이 협소하니 가급적 대중교통을 이용해주세요.
- 주차권 구매를 원하시는 분은 수량 확보를 위해 사전에 연락주시면 당일 접수대에서 현금구매 하실 수 있도록 준비하겠습니다.

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 교육 신청 안내

- 신청 기간: 2019년 3월 4일 (월) ~ 4월 5일(금)
- 신청 방법: 온라인 학습관리시스템 (<http://edu.bicstudy.org>)에서 회원가입 및 수강신청



## ■ 사이트 접속 및 회원 가입

- 사이트 접속: (재)생명과학연구윤리서재 학습관리시스템(<http://edu.bicstudy.org>)
- 회원 가입

회원가입하기

로그인

1

홈페이지 상단 회원가입 클릭  
-사용자ID,이메일주소,비밀번호 입력  
-회원가입하기 클릭  
-가입 확인 메일 발송

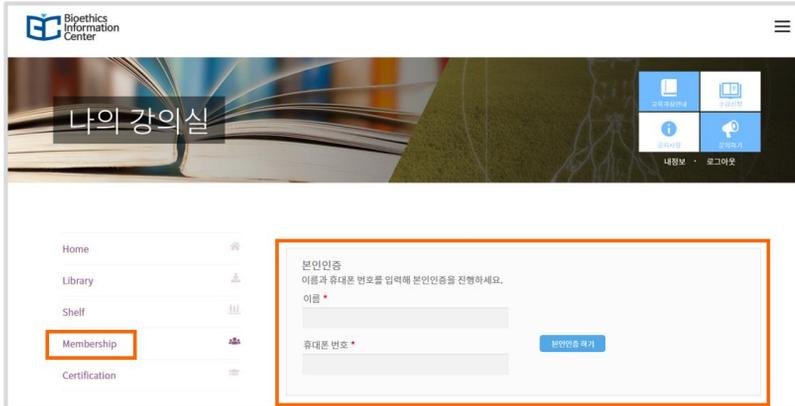
2

로그인  
-사용자ID,비밀번호 입력  
로그인 클릭

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 본인 인증

- 본인 인증: 이름과 휴대폰 번호 입력 후 인증 완료해야 수강 신청 가능

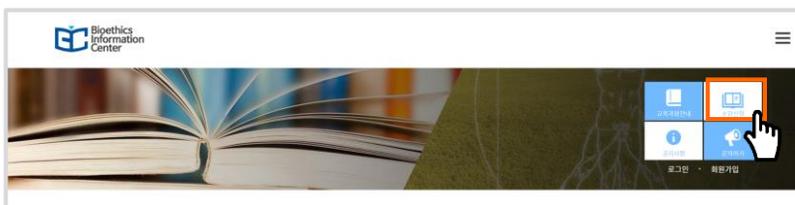


1

- Home 화면 나의 강의실 페이지
- 왼쪽 메뉴에서 Membership 선택
- 본인인증 box에서 이름, 휴대폰 번호 ('-' 없이 번호만) 입력
- 본인인증 하기 클릭

## ■ 수강 신청

- 교육과정: 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나
  - 실험동물의 사용·관리 교육: 5월 14일 (화)
  - 동물보호·복지·동물실험 교육: 5월 15일 (수)
- 신청: 교육명과 교육 대상, 교육 내용 등을 확인 후 선택
  - 각 교육과정에는 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나 오프라인 교육과 온라인 선행학습 포함(단, 온라인 선행학습 강좌 수강은 필수 아님)



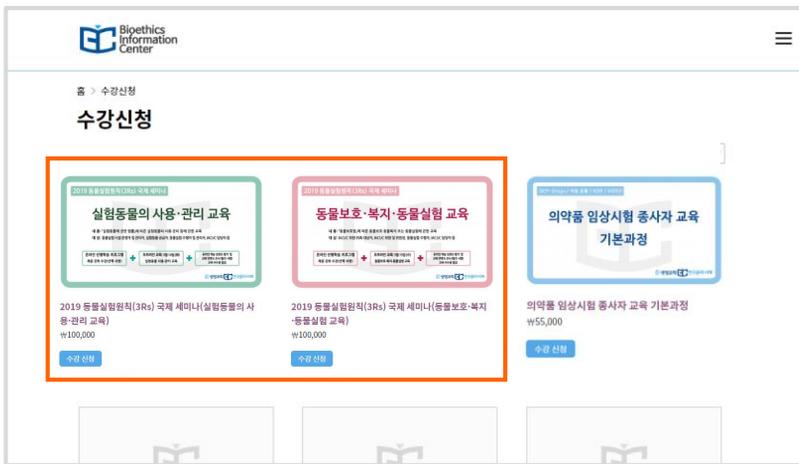
1

- 홈페이지 상단 킷메뉴에서 수강신청 클릭

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 수강 신청

- 교육과정:** 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나
  - 실험동물의 사용·관리 교육: 5월 14일 (화)
  - 동물보호·복지·동물실험 교육: 5월 15일 (수)
- 신청:** 교육명과 교육 대상, 교육 내용 등을 확인 후 선택
  - 각 교육과정에는 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나 오프라인 교육과 온라인 선행학습 포함(단, 온라인 선행학습 강좌 수강은 필수 아님)



2

수강 신청 페이지에서  
2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나  
찾기



3

교육과정 선택  
-5월14일(화) <실험동물의사용·관리 교육>  
-5월15일(수) <동물보호·복지·동물실험 교육>  
-양일 참석자는 둘 다 선택

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

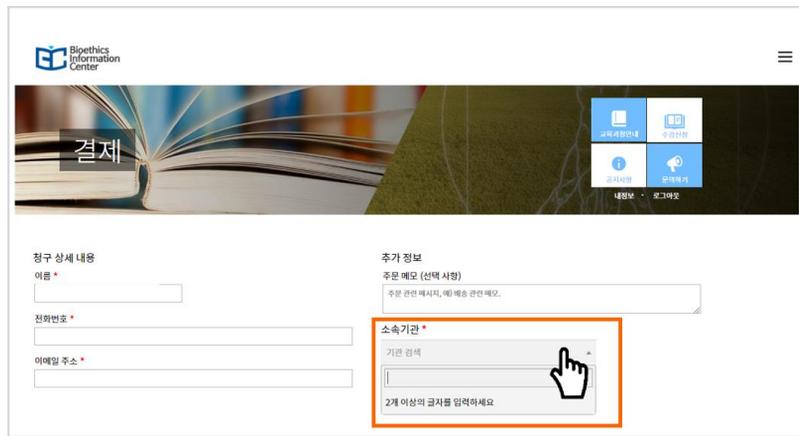
## ■ 수강신청(교육과정 선택) 및 소속 기관 저장

- 교육과정: 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나
  - 실험동물의 사용·관리 교육: 5월 14일 (화)
  - 동물보호·복지·동물실험 교육: 5월 15일 (수)
- 소속 기관 저장: 이수증에 기재 될 소속 기관 검색 및 선택



**1**

신청할 교육과정 상세 페이지에서  
-교육과정 상세 설명 확인  
-수강신청 클릭, 내 서재 보기 클릭



**2**

결제 페이지 에서  
이름,전화번호,이메일(자동입력) 확인  
-이메일로 신청 내역 발송

고객님의 주문

상품명	총계
2019 상반기 국제세미나(실험동물의 사용·관리 교육) × 1	₩100,000
2019 상반기 국제세미나(동물보호·복지·동물실험 교육) × 1	₩100,000
소계	₩200,000
총계	₩200,000

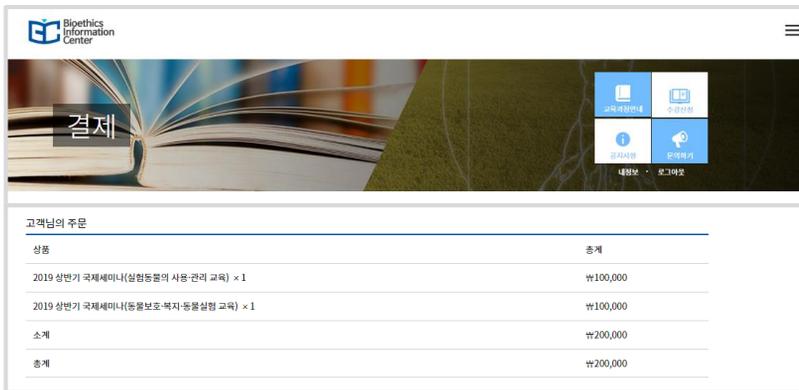
**3**

소속기관\* 드롭다운 메뉴 클릭  
-소속 기관 검색 및 선택  
-이때 선택한 소속기관명이 이수증에 기재  
주문 내역에서 신청강좌 및 금액 확인

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 결제(계좌 이체) 및 등록 완료

- **교육과정:** 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나
  - 실험동물의 사용·관리 교육: 5월 14일 (화)
  - 동물보호·복지·동물실험 교육: 5월 15일 (수)
- **결제방식:** 무통장 입금 (각 교육과정의 입금 계좌 상이)
  - 실험동물의 사용·관리 교육: 하나은행)189-910037-76504
  - 동물보호·복지·동물실험 교육: 하나은행)779-910018-18904
  - 두 교육과정을 모두 신청할 경우, 각 교육과정 따로 결제 진행



**1**

주문목록에서 신청과목,결제금액 확인 후 결제 방법 선택

- 계좌 이체(무통장입금)
- ※무통장 입금 시, 교육 신청자명으로 7일 내 입금(7일 이후 신청내역 취소)
- 개인보호정책확인및이용약관동의 체크
- 주문확정 클릭
- 결제 완료
- 이메일로 수강 신청 내역 발송

**2**

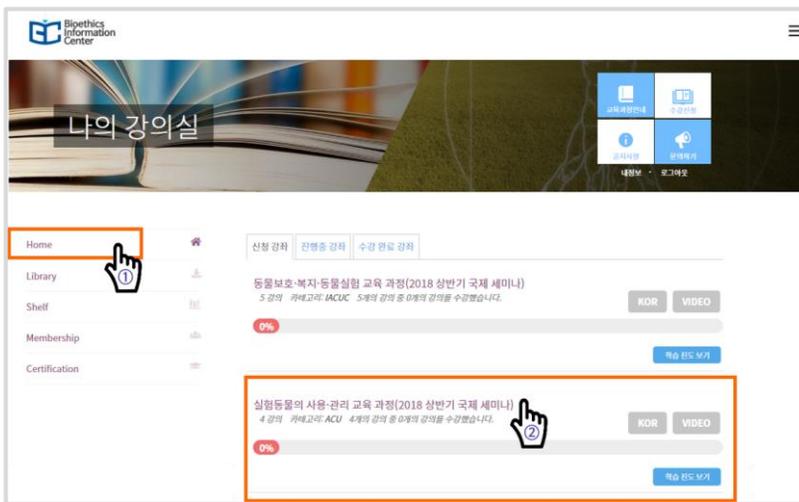
※ 각 교육과정의 입금 계좌 상이

- 실험동물의 사용·관리 교육(5/14): 하나은행)189-910037-76504
- 동물보호·복지·동물실험 교육(5/15): 하나은행)779-910018-18904
- 두 교육과정 모두 신청할 경우, 각 교육과정 따로 결제 진행

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 신청 내역 확인 및 온라인 선행학습

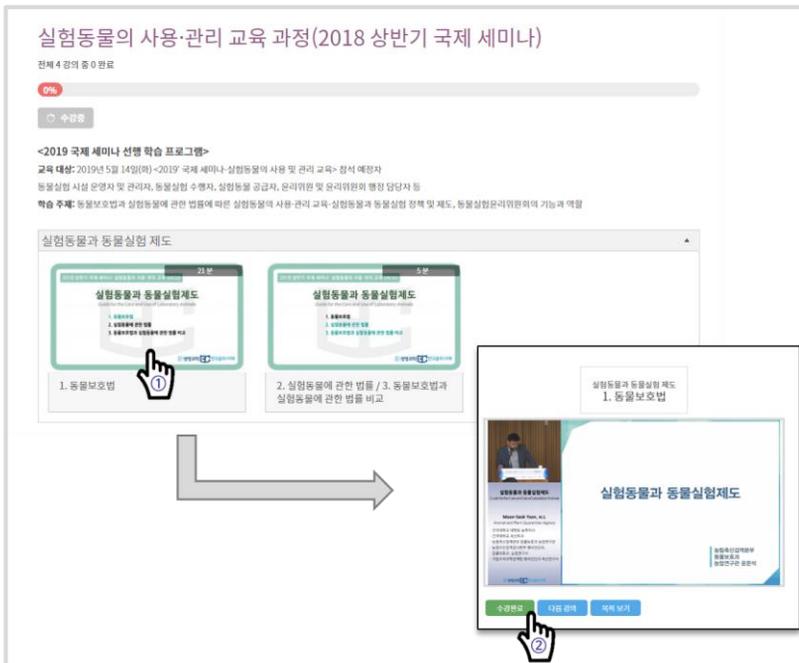
- 신청내역: 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나
  - 온라인 선행학습(선택)+오프라인 교육+교육 만족도 및 학습 성취도 평가(필수), 이수증 발급
- 온라인 선행학습: 교육과정신청시, 해당 교육과정의 온라인 선행학습(동영상강좌) 제공
  - 실험동물의 사용·관리 교육: 실험동물과 동물실험제도, IACUC의 기능과 역할
  - 동물보호·복지·동물실험 교육: 동물보호 정책 및 동물실험 윤리, IACUC의 기능과 역할



**1**

나의 강의실(Home) 메뉴에서  
신청내역 확인

- 강좌명 클릭하여 선행학습 진행
- 선행학습은 필수 아닌 선택 사항



**2**

학습하기(동영상 강의)

- 동영상 강의 이미지(섬네일) 클릭
- 강의 재생
- 강의 재생 종료 후 수강완료 클릭

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 교육만족도 및 학습 성취도 평가 제출

### ■ 온라인 교육 만족도 및 학습 성취도 평가(필수)

- 오프라인 교육 이후 온라인 교육만족도 및 학습 성취도 평가 제출
- 온라인 교육만족도 및 학습성취도 평가를 완료해야 교육 이수증 발급
- 학습성취도 평가(총 10문항 중 6문항 이상 정답 시 통과)

2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나  
성취도 평가

### 실험동물의 사용·관리 교육

• 직방연 교수·이귀영 박사 (Catholic University of Korea)

수역사의 자원은 동물실험 계획서를 작성하는데 있어서 매우 중요한 부분입니다. **원동물부 동물복지지원규정**에서는 동물을 이용한 절차가 해당 동물에게 일시적이거나 경미한 동종 또는 고통을 야기할 수 있지만, 연구에 참여하는 수역사 또는 해당 수역사가 지원한 자 (실험동물 정책과 관련된 훈련을 받았거나 경력이 있는 수역사)의 자원을 계획하는 단계에서 이유이기도 규정하고 있습니다. 이는 새로운 절차에 대한 조언 및 동종 또는 고통을 경감시킬 수 있는 방법뿐만 아니라, 최선 적용과 미취처에 대한 조언을 안내하는 데도 중요한 역할을 할 수 있습니다. 그러나, 이 동물복지지원 규정은 자원을 얻는 방식에 대해 특별히 규정하고 있지 않습니다.

실제로, 각 기관마다 다른 방법으로 이 규정을 충족하고 있습니다. 자원을 연구 계획자와 수역사 간의 회의 또는 유선 상의 자문 형식으로 얻을 수 있으며, IACUC 심의 전체 동물실험 연구계획서의 변경이 가능하도록 하기 위해 수역사가 실험동물 계획서와 연구계획서를 검토하는 형태도 가능합니다.

자원을 상당한 수역사의 이들과 자원이 이루어진 시기를 실험동물 계획 연구계획서에 기입하는 것이 요청될 수 있습니다. 이에 대해서는 IACUC의 규정을 따야 합니다. 연구자, 동물 및 IACUC은 더 "분명한" 실험동물 계획 작성 및 불완전 문제 교정 시간을 위해 이득이 되기 때문에, 많은 기관들은 제안된 절차가 일시적 또는 경미한 동종 및 고통 이상을 야기할 수 있는지에 대한 의무적 관계없이 계획 단계에서 수역사의 자문을 요구하고 있습니다.

수역학적 자원이 특정 과정에 요구되는지 판단하기 위해 해당 기관의 IACUC 또는 수역사와 논의하십시오.

본 과정에서는 동물에게 일시적이거나 경미한 동종 또는 고통 이상을 야기할 수 있는 과정을 계획하는 동물 실험동물 수역사의 자문을 구해야 하는 의무에 대해 알아보겠습니다. 이에 실험동물 계획 작성에 대해 보고자 합니다. 다음 장면을 클릭하십시오.

자원을 상당한 수역사의 이들과 자원이 이루어진 시기를 실험동물 계획 연구계획서에 기입하는 것이 요청될 수 있습니다. 이에 대해서는 IACUC의 규정을 따야 합니다. 연구자, 동물 및 IACUC은 더 "분명한" 실험동물 계획 작성 및 불완전 문제 교정 시간을 위해 이득이 되기 때문에, 많은 기관들은 제안된 절차가 일시적 또는 경미한 동종 및 고통 이상을 야기할 수 있는지에 대한 의무적 관계없이 계획 단계에서 수역사의 자문을 요구하고 있습니다.

수역학적 자원이 특정 과정에 요구되는지 판단하기 위해 해당 기관의 IACUC 또는 수역사와 논의하십시오.

수강완료다음 강의목록 보기퀴즈 풀기

1

세미나오프라인교육참석 후,  
홈페이지에서 교육만족도 조사 및  
학습 성취도 평가(퀴즈) 제출

2

퀴즈 풀기 클릭  
객관식 문제(10문항) 풀이 후 답안제출  
클릭

**동물실험원칙(3Rs)이란?**

- ☐ 연구, 결과, 검토 (Research, results, review)
- ☐ 대체, 감소, 개선 (Replacement, reduction, refinement)
- ☐ 연구, 개선, 회복 (Research, refinement, recovery)
- ☐ 대체, 인지, 회복 (Replace, recognize, recover)

**다음 중 감소(Reduction)의 예시가 아닌 것은 무엇입니까?**

- ☐ 필요한 대조군 수를 제한할 수 있도록 실험 동원 일반적인 대조군 이용
- ☐ 환승이 통 감수성이 민감한 사회동물의 경우 군집환경 제공
- ☐ 각 실험군 당 필요한 동물 수를 줄이기 위해 좀더 정확한 데이터를 제공할 수 있는 개선된 분석 방법 사용
- ☐ 동물 이용을 최소화 하기 위해 한 사람 이상의 연구자들이 이용하고자 하는 조직 공유

답안 제출다음 강의목록 보기

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

## ■ 교육 이수증

### ■ 교육 이수증 발급

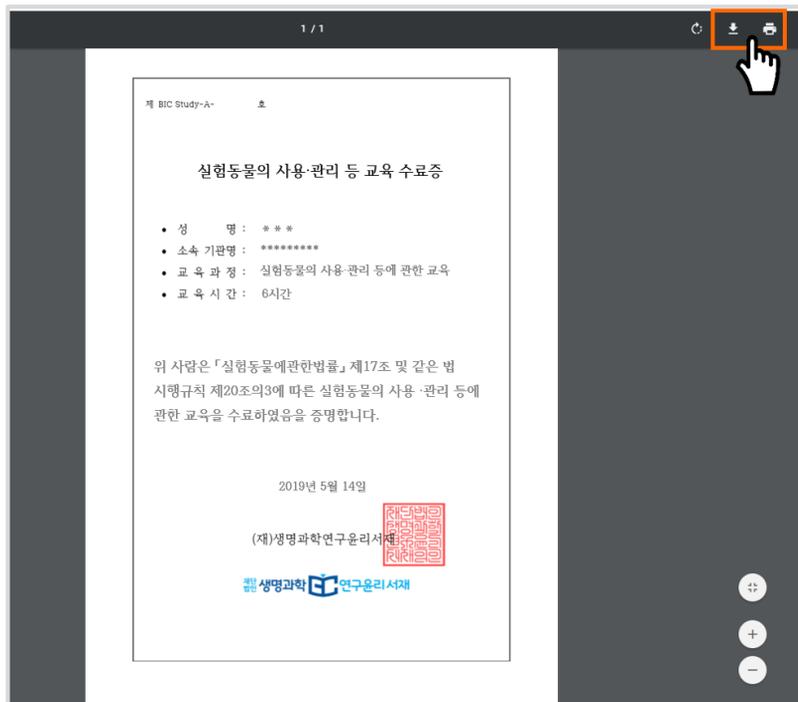
- 오프라인 교육 이후 온라인 교육만족도 및 학습 성취도 평가 제출
- 교육 이수 조건: 오프라인 교육 출석률(80%)+학습 성취도 평가(60점 이상)
- 교육 이수 조건 충족 시, 교육 이수증 보기 버튼 자동 생성

### ■ 교육 이수증 다운로드 및 출력



1

세미나 오프라인 교육 참석 후, 홈페이지에서 **교육만족도 조사 및 학습 성취도 평가(퀴즈)** 제출하면 **교육 이수증** 자동 생성  
홈 화면(나의 강의실) 좌측 메뉴 중 **Certification** 클릭  
이수 목록에서 이수증 보기 클릭



2

이수증 보기 화면에서 이수증 확인  
-이수증화면상단에서 **다운로드** 혹은 **인쇄** 버튼 클릭  
(인터넷익스플로러, 크롬에서 정상인쇄)

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

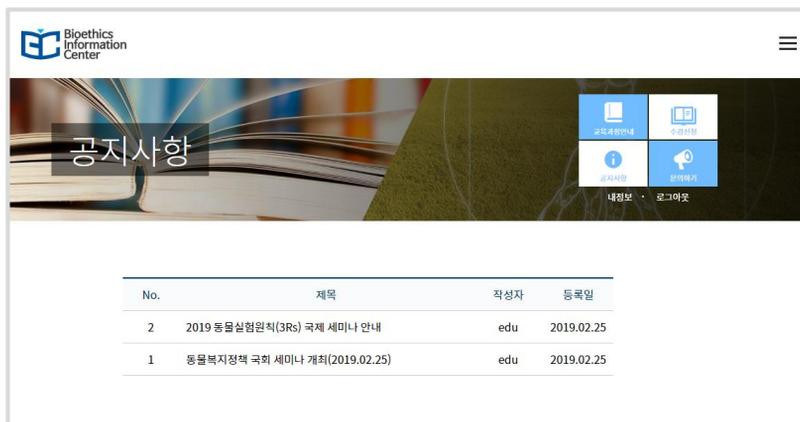
## ■ 공지사항 및 문의하기

### ■ 공지사항

-공지사항 메뉴에 수시 업데이트 되는 세미나 관련 안내와 정보 확인

### ■ 문의하기

-세미나 신청 및 홈페이지 학습관리시스템 이용 관련 문의

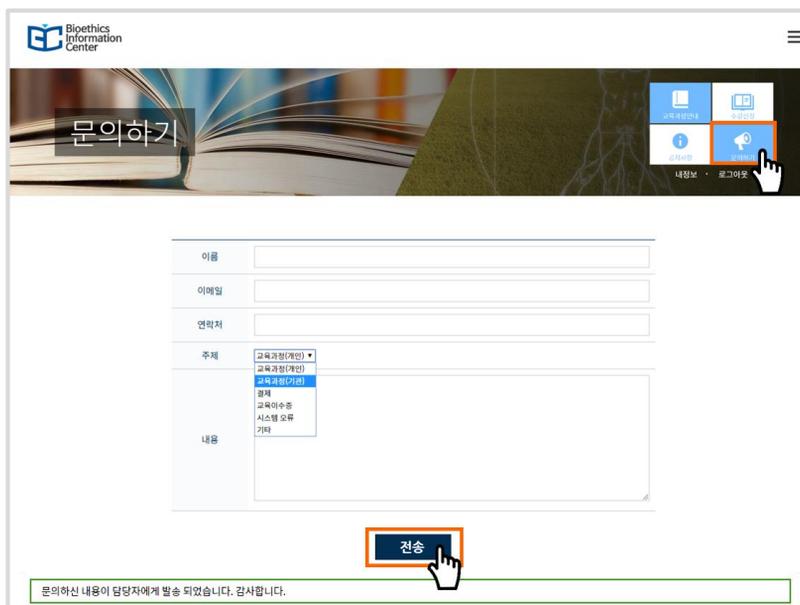


The screenshot shows the BIoethics Information Center homepage. The top navigation bar includes the logo and a menu icon. The main content area features a large banner with the text '공지사항' (Notice) and a grid of icons for '공지사항안내', '공지사항', '문의하기', and '로그아웃'. Below the banner is a table listing notices.

No.	제목	작성자	등록일
2	2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나 안내	edu	2019.02.25
1	동물복지정책 국제 세미나 개최(2019.02.25)	edu	2019.02.25

1

홈페이지 우측 상단 킷메뉴에서  
공지사항 클릭  
-수시로 업데이트 되는 공지 확인



The screenshot shows the BIoethics Information Center homepage with the '문의하기' (Inquiry) menu item highlighted. Below the banner is a form for submitting an inquiry, including fields for name, email, phone number, subject, and content. A '전송' (Send) button is highlighted at the bottom.

문의하신 내용이 담당자에게 발송 되었습니다. 감사합니다.

2

홈페이지 우측 상단 킷메뉴에서  
문의하기 클릭  
-이름, 이메일(자동입력), 연락처,  
문의사항 입력 후 전송 버튼 클릭

# 2019 동물실험원칙(3Rs) 국제 세미나

---

감사합니다 😊