

# 이화여자대학교 의과대학

## 연구계획서

No	교수명	연구 주제	모집 학생 수
18	김영주	임신 중 모체의 식이에 따른 자손의 간 대사에 미치는 영향 연구	1명

## [5] 의과학분야 연구계획서 [공개용]

※ 학생공모 시 홈페이지 게시용

구분	세부 내용	
① 연구명	임신 중 모체의 식이에 따른 자손의 간 대사에 미치는 영향 연구	
② 지도교수	소속: 의과대학	성명: 김영주
③ 주요실적	태아 프로그래밍 동물모델에서 비만 원인 규명	
④ 참여학생 수	1명	
⑤ 연구일정	가능	연구 참여기간 및 참여일수 <input type="checkbox"/> 하계 '24. 12. 01. ~ 25. 01. <input checked="" type="checkbox"/> 동계 31. 중 20일
	불가능	
⑥ 연구내용	<p>DOHaD(Developmental Origins of Health and Disease)는 임신 중 자궁 환경이 태아의 발달에 영향을 주어 성인기 질병에 감수성이 있다는 가설임. 1986년 David Barker는 네덜란드 대기근으로 출생체중이 낮은 사람들이 성인기에 대사질환 발병률이 높아진다는 것을 확인하여 태아 프로그래밍 가설을 제시했음. 이는 임신 중 태아가 영양 부족 및 스트레스와 같은 요인에 노출되면 성인기에 만성 질병 발병 위험과 건강에 영향을 줄 수 있다는 것을 시사함.</p> <p>본 연구실은 태아프로그래밍 동물모델에서 임신 중 식이 변화에 따른 자손의 비만과 대사질환에 관해 연구하고 있음. 연구를 위해 임신한 rat을 아래와 같이 세 그룹으로 나누고 자손의 간에서 지질 대사 관련 유전자의 단백질 발현을 비교 분석을 하고자 함.</p> <p>① 임신 중 식이 정상 - 수유 중 식이 정상 ② 임신 중 식이 <b>제한</b> - 수유 중 식이 정상 ③ 임신 중 <b>고지방</b> 식이 - 수유 중 식이 정상</p> <p>①, ②, ③ Rat 동물 모델에서 태어난 16주령 자손(F1)의 간 조직에서 지질 생성 경로에 있는 유전자의 단백질량을 비교하여 자손의 건강 영향을 조사</p>	
⑦ 연구방법	western blot을 위한 프로토콜 확립과 간 지질 경로에 있는 유전자 발현량을 western blot 실험을 통해 비교 분석	
⑧ 자격조건 및 기타사항	western blot 실험 유경험자	
⑨ 학생지원금	1인당 80만원 지원 ※ 세법에 따른 원천징수 후 지급	
⑩ 숙소	숙소 별도제공 없음	

※ ⑩ 숙소 제공 시, 주말 제공 여부 함께 기재