

유방조영술에서의 인공지능 활용 연구(AIMS: Artificial Intelligence in Mammography Study)

참여자 정보 안내서

NHS 조기검진센터는 암 전문가를 지원하는 신기술 시험 및 NHS 유방암 조기검진 개선의 잠재성이 있는 연구에 참여하고 있습니다. NHS 조기검진센터는 앞으로 귀하와 모든 여성을 위한 미래의 더 나은 암 조기검진 서비스 제공을 목표로 합니다.

이 연구의 목표는 인공지능(AI) 기술을 사용하는 새로운 컴퓨터 시스템이 유방조영술(mammograms, 맘모그램)에서 암의 징후를 탐지할 수 있는지 테스트하는 데 있습니다. 센터에서 실시한 많은 연구를 통해 이 기술은 이미 유방조영술을 통해 암을 판독하는 영상학과 전문의만큼이나 우수한 것으로 검증되었습니다. 이 기술은 영국 내 유방조영술의 정확도, 안전성, 비용 대비 효과, 환자 경험을 개선할 것으로 기대되며 또한 NHS 조기검진센터의 서비스 및 임상의를 직접 지원하는 역할을 수행할 수도 있을 것으로 기대됩니다. 이제 실제 센터의 환경에서 이 기술을 어떻게 활용할 수 있을지 파악하고자 합니다.

이 연구는 귀하가 기존에 받고 있는 치료에 어떠한 영향도 미치지 않으며 유방조영술 서비스는 평소와 같이 진행될 것입니다. 귀하의 영상이 연구에 사용되는 것을 원치 않는 경우 연구에 참여하지 않겠다고 선택하실 수 있습니다(다음 페이지에서 세부정보 참고).

귀하의 영상을 비롯한 참여하시는 다른 모든 분들의 검사 영상은 기존과 같이 조기검진센터의 암 전문의가 검토하며, 검사 결과는 센터 방문 이후에 우편으로 전달됩니다. 동시에 AI를 이용한 컴퓨터 시스템도 귀하의 영상을 검토하게 됩니다. 그러나 이 결과는 귀하의 치료와 연관된 본 센터 의료진에게는 공개되지 않습니다.

연구진은 귀하의 이름이나 신원을 식별할 수 있는 어떠한 데이터도 볼 수 없으며 모든 연구 데이터는 기밀로 취급되어 안전하게 보관됩니다.

검사 센터의 암 전문의가 귀하의 검사 영상을 평소와 같이 판독합니다.



유방 영상 촬영



암 전문의가
영상 판독



평소와 같이 우편을 통해
결과 전달

연구는 동시에 진행되며 어떠한 방식으로든 귀하의 치료에 영향을 주지 않습니다.



연구를 위해 모든 개인
정보 삭제



Google Health
유방촬영술 시스템에서
영상 판독



판독 결과는 연구
목적으로만 사용됨(귀하나
귀하의 치료 담당 팀에
제공되지 않음)

본 연구는 연구 기간 동안 조기검진센터에서 치료를 받는 모든 여성의 검사 영상을 익명처리하여 사용할 수 있도록 NHS로부터 윤리적 승인을 받았습니다. 이는 곧 귀하의 검사 영상도 자동적으로 연구에 포함되며 상기 서술된 기술을 통해 검토된다는 뜻입니다. 해당 기술을 엄격하게 테스트하기 위해서는 모집단을 대표할 수 있는 표본집단의 확보가 매우 중요하기에 이 연구에 참여해 주신 귀하를 포함한 모든 분들께 감사드립니다. 그러나 귀하의 영상이 연구에 사용되는 것을 원치 않는 경우 유방조영술 촬영 전 또는 촬영 후 3개월 이내에 연구에 참여하지 않겠다는 의사를 밝히시면 됩니다. 연구에 참여하지 않아도 기존에 받으시던 치료에는 아무런 영향을 주지 않습니다. 연구 참여를 원치 않으시면 www.imperial.ac.uk/aiscreening 웹사이트를 방문하거나 0203 313 0147번으로 전화해 주시기 바랍니다. 촬영 후 연구에 참여하지 않겠다는 의사를 밝히시는 경우 귀하의 데이터가 이미 연구 목적으로 처리되었을 수도 있습니다. 이 경우 연구에서 사용되지 않도록 귀하의 데이터를 삭제 조치한 후 확인 드리겠습니다.

이 연구는 임페리얼 칼리지 런던, 세인트 조지 의과대학 병원 NHS 재단신탁, 임페리얼 칼리지 헬스케어 NHS 신탁, 로열 서레이 NHS 재단신탁과 기술 파트너인 Google Health의 협업을 기반으로 진행됩니다. Google Health의 연구 그룹은 유방조영술 및 유방암 진단을 돕기 위한 인공지능의 활용 방안을 모색하고 있습니다. 영국 국립보건연구원(NIHR)은 해당 기술이 영국 유방조영술 기술에 기여할 수 있을지 살펴보고자 본 연구에 자금을 지원하고 있습니다.

이 연구는 기밀성 자문 그룹(Confidentiality Advisory Group, CAG)의 검토를 받았습니다. CAG는 일반인 및 전문가로 구성된 독립적인 그룹으로 환자의 기밀 정보가 동의 없이 사용되는 경우에 관한 전문적인 조언을 제공합니다. CAG에서는 이 연구에 대한 지원이 제공되어야 한다고 권고했으며 보건연구당국(Health Research Authority)의 의사결정 담당자도 이를 승인했습니다.

Google Health에서는 앞으로 연구가 어떻게 진행될 것이며 연구에서 다루는 기술이 미래에 어떤 역할을 하게 될 것인지에 관한 짧은 동영상 제작했습니다. 이 동영상은 Google Health 웹사이트에서 확인하실 수 있습니다.

연구 및 데이터 사용 방식에 관해 알아보려면 조기검진센터에서 제공되는 안내서에서 자세한 정보를 확인하세요. QR 코드나 다음 링크를 통해 Google Health 웹사이트를 방문하여 알아보실 수도 있습니다. www.imperial.ac.uk/aiscreening



연구 관련 주요 정보

연구 후원: 임페리얼 칼리지 런던

연구 자금 지원: 영국 국립보건연구원

수석 연구원: 아라 다르지 교수, 임페리얼 칼리지 런던 세계의료혁신협회(10th Floor, Queen Elizabeth the Queen Mother Wing, St. Mary's, London, W2 1NY)

이메일: aimstrial@imperial.ac.uk