예방접종에서 계획에 따른 성과를 창출하는 혁신: 서비스 경험 및 데이터 사용 + 측정

제22차 과제 대탐구 (Grand Challenges Explorations Round 22)
2018년 9월

기회

예방접종은 공중 보건의 가장 가치 있고 비용 효율적인 개입 중 하나이며, 긍정적인 건강, 사회 및 경제적 이익을 제공합니다. 전세계적으로, 백신 접종으로 매년 약 2~3백만 명의 아동 사망과 60만 건의 성인 사망을 예방하고 있습니다. 백신 접종은 아동의 신체 발달 개선, 교육 성과 향상, 빈곤 감소 및 가계 지출에 기여하고 형평성을 향상시키는 것으로 밝혀졌습니다(Deogaonkar 외, 2015; Verguet 외, 2013). 또한 예방접종 프로그램에 투자된 자금의 투자 수익률(ROI)은 상당히 높습니다. 최근의 연구에서는 예방접종에 미화 1달러를 투자할 때 순 건강 및 경제적 이익이 최소 미화 16달러에 달한다는 결과가 나왔습니다. 더 오래 건강하게 사는 삶의 경제적 이익을 고려하면, 이 순 이익 수치는 44달러로 증가합니다(Ozawa 외, 2016). 이런 성공에도 불구하고, 모든 어린이에게 완전한 예방접종을 할 수 있는 우리의 능력에는 아직 상당한 결함이 있습니다. 건강관리 시스템, 그리고 특히 예방접종 시스템이 진화함에 따라, 백신 접종의 효율과 효과를 개선하기 위해 다른 부문들에서 교훈을 배울 기회가 증가하고 있습니다.

품질이 우수하고 시기 적절한 예방접종 데이터는 지역, 국가 및 전세계 수준에서 의사결정에 매우 중요합니다. 여기에는 아이들에게 다가가고, 새로운 백신을 성공적으로 도입하며, 영향을 문서화하고, 예방접종 시스템 프로그램 성과를 모니터링 및 개선하며, 자원과 활동의 우선순위를 정하고, 성과 개선에 참여하는 일을 더 잘하는 방법에 대한 결정이 포함됩니다. 최근 예방접종에 대한 WHO 전문가 전략 자문 그룹(SAGE)은 성과 개선 및 모니터링을 위해 고품질 데이터의 가용성과 용도의 중요성을 강조했습니다. 데이터는 관리자들과 보건 종사자들이 프로그램의 성과와 영향을 최적화하기 위해 시기 적절한 행동을 취하도록 도와줍니다. 우리는 예방접종 데이터를 더 많이 사용하여 예방접종 프로그램의 효과성, 효율성, 서비스 품질, 적용 범위 및 형평성을 긍정적으로 향상시킬 수 있다고 믿습니다.

품질이 더 우수한 데이터의 수집, 문화 및 사용을 개선하기 위한 중요한 보완책은 (의료 종사자들과 간병인 모두를 위해) 서비스 전달 경험을 개선하고 궁극적으로 수요를 높이기 위해 새로운 접근법을 사용하여 프로세스 효율을 개선하는 것입니다.

과제

시기 적절하고 관련성이 있는 데이터의 효과적인 사용을 촉진시켜서 전세계의 백신 접종 아동의 수를 증가시켜야 한다는 이 소명 속에서, 우리는 다음과 같은 분야들에서 혁신적인 아이디어를 찾고 있습니다.

1. 프로그램 관리자들, 데이터 소스들의 다각화, 그리고 데이터 사용을 측정하고 정량화하는 방법에 초점을 두고 예방접종 데이터 측정 접근법(예: 프로세스, 형평성, 범위 지표 등)을 개선하기 위한 혁신적인 아이디어. (우리는 주기적 시스템뿐만 아니라 일상 시스템을 통해 측정하는 접근법에도 관심이 있습니다.)

또는,

2. 예방접종 세션 중에 간병인 및/또는 의료 종사자를 위한 서비스 전달 및 경험을 개선하는 혁신적인 아이디어.

우리는 다음과 같은 경우에 자금지원을 고려합니다.

1) 프로그램 직원 및 관리자들에 의한 범위와 형평성 데이터의 측정을 개선하기 위한 혁신적인 아이디어.	**2) 예방접종 세션 중에 간병인 및/또는 의료 종사자를 위한 서비스 전달 및 경험을 개선하는 혁신적인 아이디어.**
구체적으로, 데이터를 수집하고 적시에 실행 가능한 정보를 적절한 독자들에게 제공할 수 있는 능력은 다음과 같은 조치로부터 이익을 얻을 수 있습니다. • 의사결정자들을 지원하기 위해 프로그램 전략 계획 및 실행에 기술 발전을 반영함. • 예방접종 데이터 시스템들, 그리고 다수의 이해당사자들의 데이터 사용 요구들을 다룰 수 있는 능력을 통합함. • 데이터 품질 및 사용을 지원하는 문화를 가능하게 만듦. 즉, 여러 수준에서 데이터에 대한 피드백을 제공함 • 범위 추정치 위에서 정확한 데이터 보고를 촉진시키기 위해 인센티브들을 조정함	고려해야 할 질문들: • 만약에... 세션 설정, 간병인 인원수, 대기 시간, 세션 흐름과 같은 프로세스가 개선되어 간병인과 의료 종사자의 상호작용이 보다 긍정적인 환경에서 이루어진다면 어떻게 됩니까? • 만약에... 건강 교육과 정보가 제공되는 방식에 새로운 접근법을 적용하여 서비스 전달과 간병인의 행동이 개선될 수 있다면 어떻게 됩니까? • 만약에... 예방접종이 왜 중요한지, 언제 어디에서 재접종을 해야 하는지, 아이들이 겪을 수 있는 부작용에 어떻게 대처할 것인지에 대해, 간병인이 명확한 생각을 지닐 수 있는 세션이 주어진다면 어떻게 됩니까? • 만약에... 예방접종 기회를 놓치지 않기 위해 여러 가지 새로운 접근법을 성공적으로 통합시킨다면 어떻게 됩니까? 이들 및 이와 유사한 혁신사항은 린(lean) 보건 의료, 디자인 사고, 기타 접근법에서 나올 수도 있지만, 간병인, 의료 종사자, 또는 이 둘 모두의 경험을 향상시키는 것이 최종 목표여야 합니다.

유의: 보건 의료 종사자 및 간병인을 위한 서비스 전달 및 경험을 개선시키기 위한 혁신적인 아이디어 요청에 대한 제안서인 경우, 제안하는 접근법의 효과성이 1단계에서 평가되어야 합니다. (후속 재정 지원이 제공되는 경우, 2단계에서 해당 접근법이 고객 성과에 미치는 영향에 대한 명확한 계획이 평가되어야 합니다.)

우리의 목표:

성공적인 제안서에는 다음이 포함될 것입니다.

- 예방접종 프로그램들을 개선하기 위한 제안된 접근법의 기초가 되고/되거나 수혜자들의 서비스 전달 경험을 개선하는 분명한 가설;
- 설계에 대한 자세한 설명과 접근법에 대한 시험 검사;

- 예방접종 프로그램의 측정 개선을 위한 접근법의 효과 평가 계획 및/또는 수혜자들의 서비스 전달 경험 개선 계획;
- 제안된 접근법/중재의 설계 개요; 그리고,
- 기존 체계들을 기반으로 하여 개발하는 것, 기존 체계들을 붕괴시키는 것, 또는 기존 체계들을 조정하는 것을 수반하는 혁신. 성공적인 제안서는 그들의 접근법이 기존 보건 의료 체계 내에서 어떻게 작동할 것인지 또는 그들의 접근법이 효과를 발휘하려면 보건 의료 체계 내에서 어떤 변화가 일어나야 하는지를 서술할 것임.

또한, 우리는 다음과 같은 저소득 국가들에 대한 제안서들을 검토할 것입니다.

- 사용자 소요사항을 고려하고, 일선 의료 종사자들에 대한 부담을 늘리지 않는 저소득 국가;
- 잘못된 인센티브들을 최소화하는 저소득 국가 (위조에 대한 인센티브 포함);
- 데이터 수집/분석/사용 시 인간 및 시스템 오류를 최소화하는 저소득 국가;
- 다수의 개발도상국가 환경에 적절한 저소득 국가;
- 관심 데이터 유형: 모든 예방접종 시스템 지표들, 예를 들어, 감독, 계획, 금융, 공급망, 관리, 수요, 범위, 중도 포기; 그리고,
- 저소득 국가들에서 점진적 개선보다는 변혁적인 개선들을 이루고 그 개선들은 구현 및 확장이 가능함.

자금지원 고려 제외 대상:

- 분명히 서술되고 검증이 가능한 접근법이 없는 혁신적 아이디어;
- 저소득 환경과 직접적인 관련이 없는 접근법;
- GCE 1단계 상금 범위(18개월 동안 10만 달러) 내에서 개념 증거를 입증할 수 없는 접근법;
- 분석 규모를 확장할 수 있는 명확한 방법이 없고 미래의 지속적인 측정을 위한 어플리케이션이 없는, 기존 연구 또는 체계적인 검토에 대한 2차 분석;
- 자원이 빈약한 보건 의료 환경에서 이용 가능한 재무 체계와 인프라의 현재 환경을 분명히 고려하지 않는 개념 증거 연구. 예를 들어, 비싼 장치들을 사용하여 시험한 아이디어들 또는 정부에서 발행한 ID를 가진 사람들이 거의 없는 국가에서 또는 이것이 규범이 아닌 환경에서 병원 서비스 제공이 필요한 집단에게 그 ID가 필요한 아이디어들;
- 공공 부문을 완전히 피해 가는 접근법;
- 데이터 수집에만 초점을 맞춘 접근법 (예: 광학 특성 인식, 모바일 데이터 수집, 바코드);
- 중요한 데이터 안전 위험을 제기하는 접근법 (모바일 솔루션의 경우, 이 위험은 선진국 모바일 지불 시스템에 내재한 위험보다 크지 않아야 함);
- 기부자의 장기 재정 지원을 지속해야 하는 접근법;
- 새로운 어플리케이션 없이 기존 접근법을 반복하는 혁신 아이디어(예: 전자 예방접종 등록부 개발);
- 단일 국가에서만 적용할 수 있고 다수의 국가에서는 폭넓게 적용할 수 없는 적용분야;
- 데이터 사용/수집을 위한 교육/역량 구축으로만 구성된 접근법;
- 예방 접종 프로그램 내의 의사결정과 관련이 있는 구성요소 없이 감시, 백신 안전, 폭넓은 HMIS와 같은 전통적인 데이터 수집 유형들에만 초점을 맞춘 접근법.