
곡선에서 앞서가기

디지털 의약품 의사 결정 지원
솔루션은 HIT(의료 정보 기술)의
속도로 발전해야 합니다.

의료 생태계는 끊임없는 혁신과 압도적으로 많은 양의 데이터 및 정보로 특징지어집니다. 임상 환경에서 치료팀과 의료 정보 기술(HIT) 파트너는 환자 데이터를 정리하고 분석하기 위해 시스템, 도구 및 프로토콜에 의존합니다. 새로운 연구와 제품의 결과 및 정보를 활용하고, 환자의 안전과 치료를 개선하여 보다 효율적으로 작업할 수 있도록 지원하는 치료 계획을 실행합니다.

임상 치료팀이 적절한 시기에 알맞은 정보를 제공하고 양질의 치료를 제공하기 위한 최상의 의사 결정 지원 솔루션을 확보하는 것은, 의료 기술 리더가 짊어진 중요한 책임입니다. 더 많은 의료 분야가 디지털 솔루션이나 플랫폼에 의존함에 따라 플랫폼 기술 팀이 HIT(의료 정보 기술) 투자 결정 및 구현 전략에 영향을 미치기 때문에, 그들은 양질의 치료를 제공하는 데 중요한 파트너입니다. 또한 기술 리더는 환자의 기대치와 의료 비용이 증가하더라도 이들이 창출하는 기술 환경이 운영 효율성에 어떤 영향을 미치는지도 고려해야 합니다.

COVID-19 팬데믹으로 인해 전 세계의 많은 의료 시스템과 기관은 IT 인프라, 시스템 및 프로세스를 평가하여 임상 및 운영 목표를 달성할 수 있는지를 결정해야 했습니다. 마찬가지로 일부 규제 당국은 의료 서비스의 디지털 전환이 가속화되도록 요구하고 있습니다. 이를 종합하면, 기술 팀은 그들이 미래와 장기를 위해 복원력을 보장하는 적절한 디지털 기반을 갖추고 있는지 평가할 필요가 있습니다.

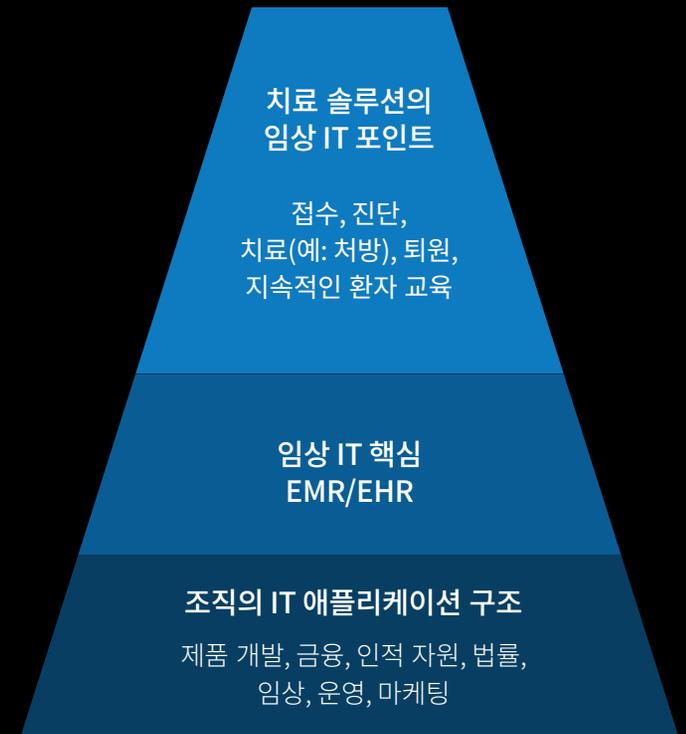


그림 A
의료 IT 구조

귀하의 디지털 기반은 얼마나 견고합니까?

견고하면서도 유연하고 확장 가능한 디지털 기반을 위한 구성 요소를 구축하는 것은 복잡한 작업입니다. 의사 결정에는 각 조직의 현재 및 포부가 담긴 디지털 성숙도, 예산 현실, 환자 및 임상주의 기대치, HIT 및 진료 표준에 대한 국가 또는 지역 기준의 변화를 반영해야 합니다. 전 세계적으로 전자 의료 기록(EHRs)을 비동기식으로 구현한 것은 이러한 요인이 많은 의료 시스템과 기관에서 디지털 전환의 속도와 폭에 어떤 영향을 미치는지 보여줍니다.



의료 환경 전반의 이해관계자들은 안전한 임상 결정, 효과적인 치료 계획, 환자 및 임상주의 긍정적인 경험의 중심에 정보가 있음을 인식합니다. 이 모든 것은 광범위하고 임상적으로 관련이 있으며, 시기적절한 정보를 제공하는 EHRs 및 적절한 환자 정보에 대한 임상 의사 결정 지원 도구의 접근에 의존합니다. 이러한 이유로 일부 국가에서는 EHRs 채택을 의무화하고 있으며, 의료 기관에서 수집한 유전체 및 동반 질환 정보와 같은 데이터를 포함하도록 확장할 것을 권장합니다. 최근 HIMSS 보고서¹는 EHRs과 외부 정보가 풍부한 의사 결정 지원 도구의 상호운용성의 중요성을 강조했습니다: “임상주의는 진료와 의사 결정에서 정보를 더 잘 제공할 수 있고, 환자는 진료 계획에 보다 적극적으로 참여할 수 있으며, 보건 IT 개발자와 시행자는 임상 프로세스를 지원하고 진료 제공을 개선하는 시스템을 만들고 채택하는데 필요한 근거에 영향을 줄 수 있습니다.”

따라서, EHRs 구현은 여전히 많은 의료 시스템의 디지털 전환의 핵심으로 남아 있습니다. 관련 환자 데이터를 휴대용 디지털 형태로 표준화하면 환자 치료 속도와 정보의 통일성 측면에서 엄청난 가치를 창출할 수 있을 것입니다. 하지만 이 비전은 아직 실현되지 않았습니다. 현재 전 세계적으로 40개 이상의 기관¹이 상호 운용성 표준을 개발하고 있으나, EHRs이 기본 수준 이상으로 어떤 데이터를 포함해야 하는지에 대한 합의가 이루어지지 않고 있습니다.

의료 기술 리더는 EHR 이니셔티브와 씨름하는 것 외에도 디지털 의사 결정 지원 도구를 솔루션 ‘스택’에 통합함으로써 얻을 수 있는 이점과 비용도 따져봐야 합니다. 이상적으로 이러한 도구는 EHRs와 원활하게 작동하고, 재입원율과 같은 치료의 질 지표를 분명히 개선하며, 임상 의의 워크플로우 효율성과 만족도를 높이고, 처방서 관리와 인력 생산성을 발전시킵니다. 기술 리더는 임상 의사 결정 지원 솔루션을 선택함으로써 이러한 목표를 지원할 수 있는데, 해당 솔루션은 EHRs에 대한 투자 수익을 극대화하고 임상팀이 더 좋고 더 많은 정보에 입각한 의사 결정을 내리는데 적절한 리소스를 갖추도록 합니다.

이 작업을 쉽게 하기 위해, 기술 리더는 세 가지 핵심 기준을 사용하여 디지털 성숙도 곡선을 따라 기관을 움직이는 투자를 평가하고 우선적으로 처리할 수 있습니다. 투자는 다음과 같아야 합니다:

1. 기관이 환자와 임상 의의 신뢰도를 높이도록 HIT 인증을 앞당기거나 충족할 수 있게 합니다.
2. 임상 지식의 공유와 의사 결정을 알리고 신속하게 전달하기 위해 간병인에게 신뢰할 수 있는 소스를 제공함으로써 그들을 조정합니다.
3. 기관의 디지털 기반을 지원하고 강화하여 현재 및 미래의 임상, 기관 및 운영 목표를 충족합니다.



Wolters Kluwer의 임상 결정 지원 솔루션은 이러한 요구 사항을 충족하도록 설계되었습니다. 솔루션은 상호 보완적이며 치료 워크플로우로 짜여 있으며, 임상팀에 더 나은 결정을 지원하고 양질의 환자 치료를 전하기 위해 알맞은 정보와 적절한 시간을 제공합니다. 기관이 핵심 기능을 추가하여 디지털 전환을 시작하든, 정밀도 중심의 향상된 솔루션을 통합하든, 동급 최고의 의사 결정 지원 도구는 디지털 기반을 강화하고 다른 IT 투자의 영향을 극대화하는 데 핵심적인 역할을 할 수 있습니다.



요구사항 1:

HIT 인증 달성 및 유지



의료 기관을 선택하거나 의료 기관에 의뢰할 때, 주요 의사와 환자는 개인 진술과 현 인증 사항에 반영된 바와 같이, 운영의 우수성과 양질의 치료에 대한 기관의 평판에 의존합니다. 규제 당국의 승인을 얻었을 뿐만 아니라 HIMSS와 같은 독립적인 기관에서 더 높은 수준의 인증을 달성한 이력이 있기 때문에 잠재적인 환자 신뢰도를 높이고, 활용도를 증가시켰으며, 우수한 임상 및 보조 직원을 유치할 수 있고, 일부 영역에서는 정부 및 민간 기관에 의한 추가 자금을 확보할 수 있습니다. 간단히 말해서, 인증은 기관이 환자의 안전 및 임상 치료를 보호하고 강화하는 시스템에 투자하고 있음을 나타냅니다.

기술 투자는 인증에 기여함

의료 기관의 기술 리더는 다양한 범위의 유용한 승인과 인증을 확보하고 유지하는 데 핵심적인 역할을 합니다. 높은 수준의 HIMSS 인증과 같은 일부 인증은 상당히 광범위하고 조직의 핵심 IT 시스템의 상대적인 성숙도와 능력을 반영합니다. 인증 기관은 조직의 데이터 및 정보 보안 프로토콜과 이력외에도 의료 운영에서 폐쇄적 관리가 이루어졌는지, 임상 의사 결정 지원 시스템 및 솔루션에 관한 적절한 투자가 이루어졌는지를 평가합니다. 통신 보안, 의약품 및 조제 선택에 대한 업계 표준을 충족하도록 업데이트된 전자 처방 애플리케이션을 확인하는 등의 다른 인증 작업은 더욱 신중합니다.

고급 인증을 획득하는 것은 의료 기관이 기본적인 HIT 역량을 상당 유지하고 있는지에 대한 반증 역할을 할 수 있습니다.

예를 들어, 한 임상 리더는 HIMSS EMRAM 인증 7단계를 달성함에 있어, 정보의 흐름을 개선하고 직원의 업무량을 줄이는 병원의 능력이 긍정적으로 반영됐다고 보았습니다. 이는 인적 오류를 줄이고 치료의 질을 향상시켰습니다.

요구사항 조사— 인증

추가 혹은 더 높은 수준의 인증을 추구하는 것은, 제공된 환자 치료의 질과 기관 운영의 효율성을 향상시킬 수 있지만, 시간과 비용이 많이 들 수 있습니다. 기술 리더는 투자가 가치 있는지 평가하기 위해 다음을 고려해야 합니다:

1. 어떤 구체적인 임상적 또는 운영상의 결함이 추가 인증을 설명할 수 있습니까? 그것이 환자나 기관에 어떤 영향을 미치고 있습니까?
2. 인증이 이루어졌을 때 성공은 어떤 모습입니까? 환자, 노동력 또는 운영을 위해 실재하며 정량화 가능한 어떤 지표가 개선될 것입니까?
3. 추가 인증을 통해 문제가 해결됩니까, 아니면 다른 변경 사항에 따라 해결됩니까?
4. 제안된 인증을 달성하기 위한 일반적인 일정 및 작업 노력(및 비용)은 어떻게 됩니까?



IT 리더는 인증 준비 단계의 HIT 기능이 안전성과 정확성에 대한 업계 표준을 충족하거나 초과하는지 평가하고 구축하도록 지원함으로써 기여할 수 있습니다. 인증 위원회를 위해 환자 결과 데이터를 종합하고 명확히 문서화하는 것 외에도, IT 리더는 종종 EHRs에 대한 사용 지표와 의사 결정 지원 솔루션과 같은 향상된 시스템을 인증 애플리케이션의 일부로 제공합니다. 이러한 지표는 조직이 강력하고 지속 가능한 디지털 기반을 구축하는 데 투자하고 있는지를 평가자들에게 증명하며, 무엇보다 이러한 투자가 환자 치료 개선, 기관 역량 및 지식 향상, 보다 효율적인 운영으로 이어지는지를 보여줍니다.

치료의 질 향상 경로로서의 인증

의료 기관은 종종 중요한 내부 운영상 격차를 좁히거나 약국과 같은 외부 파트너와 더 잘 관계 맺기 위해 인증 이니셔티브를 사용합니다. 대만의 중국 의과 대학 병원(CMUH)이 전자 의료 기록 채택 모델(EMRAM)을 위해 HIMSS 6단계에서 7단계 인증으로 전환한 과정이 그 예입니다.² 병원 의료 기록 구조화 및 시스템 최적화와 같은 프로젝트를 담당하는 이 병원의 일반 내과 책임자 Pai Peiyong 박사는 약물 관리를 기회로 여겼습니다. 특히 CMUH에게는 임상이가 최대한 적합한 처방을 고려할 때, 보다 실행 가능한 경고를 주는 약물 데이터 솔루션이 필요했습니다.

대부분의 지역 병원과 마찬가지로 CMUH는 이러한 노력에 배치할 IT 직원과 약사를 제한했습니다. 이에 따라 Pai 박사 팀은 입증된 EMR/EHR 상호 운용성과 고급 경보 기능을 갖춘 타사의 약물 관리 솔루션과 의약품 의사 결정 지원 솔루션 (Medi-Span® Clinical APIs 및 전문가 서비스)을 구현하는 것이, 이러한 측면의 운영을 개선하는 가장 효율적인 방법이라는 데 동의했습니다. 이 솔루션은 최신 약물 정보를 통합했을 뿐만 아니라, 특정 사례에 대한 잠재적인 의약품 오류를 임상자에게 알리는 즉각적인 경고를 만들었습니다. 경고는 동일한 전문 분야의 구성원과 같이, 의료 시스템 내의 특정 유관 소그룹에만 알리도록 맞춤형으로 관리될 수 있습니다.

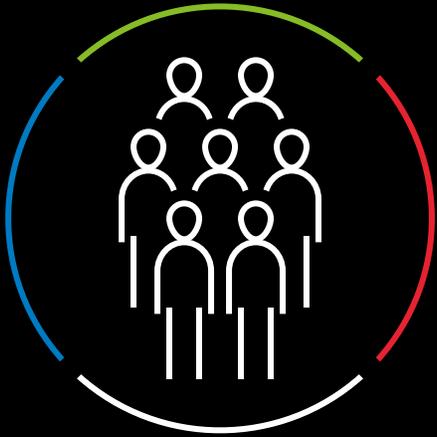
CMUH는 2년에 걸친 평가 및 구현 파일럿을 거쳐 대만에서 두 번째, 대만 중부에서는 최초로 HIMSS EMRAM 7단계 인증을 획득했습니다.

더 나은 의약품 관리에 대한 필요성이 CMUH의 이니셔티브에 동기를 부여했지만, Pai 박사는 인증 프로세스가 더 광범위한 영향을 미친다는 것을 인식했습니다. 그는 “HIMSS는 실제로 병원이 어떻게 정보의 흐름을 개선하고 직원의 작업량을 줄여 인적 오류를 줄이며, 치료의 질과 환자의 안전을 향상시킬 수 있는지에 초점을 둔다.”라고 보았습니다. 이러한 광범위한 맥락을 염두에 두고, 믿을 만한 데이터가 풍부한 의약품 관리 솔루션을 통합하는 것은, 환자와 임상치의 특정 요구를 충족시키는 동시에 IT 환경을 최적화하려는 CMUH의 헌신을 보여줍니다.



요구사항 2:

조정된 근거 기반 솔루션을 통한 연속체 전반의 간병인 조정



IT 리더는 일관성 없고 너무 많은 솔루션을 선택하거나, 반대로 너무 적거나 불안정한 애플리케이션을 선택할 경우의 재정적인 영향과 운영상의 복잡성을 알고 있습니다. 애플리케이션 또는 솔루션 확산으로 인해 비용이 추가될 수 있으며, 사용자 지정 및 유지 관리에 추가적인 노력이 필요합니다. 의료 기관에서 너무 적거나 중복된 정보 리소스 혹은 의사 결정 지원 솔루션은 임상 결정에 최상의 정보가 사용되지 않을 위험성을 높이며, 이로 인해 환자 치료 및 안전에 부정적인 영향을 미칩니다.

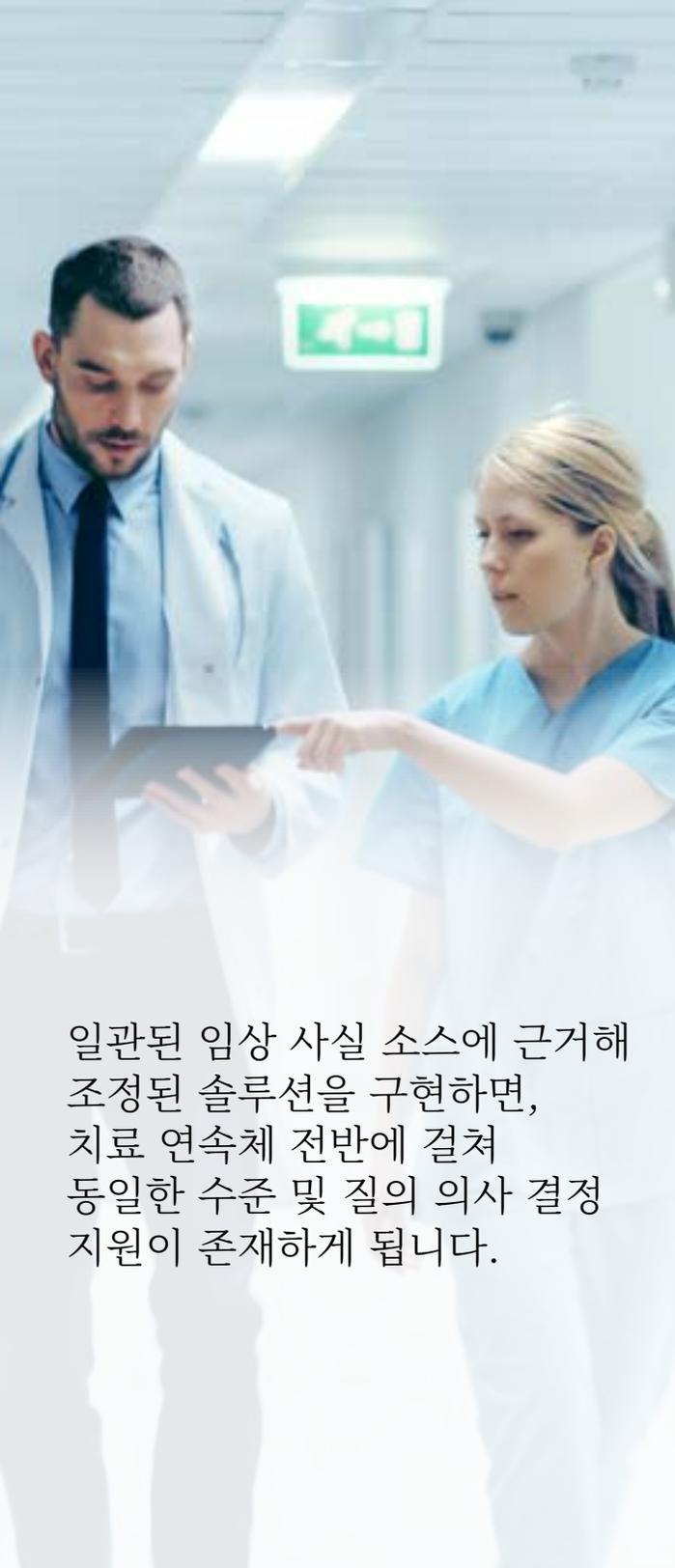
공백이나 중복이 없고 신뢰할 수 있는 콘텐츠

의료 기관은 각 팀 구성원(임상의, 간호사, 약사)의 필요에 따라 제공되는 세계 수준의 콘텐츠를 사용하고, 상호보완적이지만 중복되지 않은 일련의 솔루션을 통해 가장 많은 혜택을 받습니다. 목표로 하는 리소스는 접수에서 퇴원에 이르기까지 각 진료 지점마다 존재해야 하며, 연속체 전체를 빈틈없이 채워야 합니다.

Wolters Kluwer는 2페이지의 그림 A와 같이 각 팀 구성원의 분명한 정보 요구와 환자 치료 연속체를 염두에 두고 의사 결정 지원 솔루션을 설계했습니다. 상호보완적인 솔루션은 전체 치료 과정에 걸쳐 신뢰할 수 있는 콘텐츠를 제공하며, 이는 다음과 같은 여러 이점을 지닙니다:

- 동일한 정보 리소스들을 이용해 하나의 일관된 임상 사실 소스를 중심으로 치료팀 구성원을 조정하고 그들에게 근거를 제공하여, 공유된 하나의 임상 지식을 구축합니다.
- 신속한 의사 결정은 팀 구성원의 시간을 절약하는데 도움이 됩니다. 다양한 ‘답변’이 고려되기 때문에 여러 소스들을 참고하는 것은 추가 작업에 따른 의사 결정의 지연이나 마비를 초래합니다.
- 서로 다른 판매 업체의 여러 솔루션을 통합하는 것은 비용이 많이 들 수 있으며, 항상 다른 질의 인터페이스로 이어집니다.

모든 치료팀 구성원에게 한 가지 버전의 사실을 제공하면, 임상의는 다양한 출처의 수많은 데이터를 종합하는 것 대신 양질의 치료를 제공하는 데 집중할 수 있습니다.



일관된 임상 사실 소스에 근거해
조정된 솔루션을 구현하면,
치료 연속체 전반에 걸쳐
동일한 수준 및 질의 의사 결정
지원이 존재하게 됩니다.

근거 기반의 의학 이니셔티브를 지원하는 조정된 솔루션

어떤 임상 의도 재임 기간, 재능 혹은 의도에 상관없이 질병 상태나 잠재적인 치료법에 대해 생성된 모든 새로운 데이터와 증거를 종합할 수 없습니다. 이러한 현실은 많은 근거 기반의 의학 (EBM) 이니셔티브의 핵심이며, 이는 임상팀 구성원에게는 신뢰할 수 있는 현 전문가 지침을 제공하고, 환자에게는 의사 결정을 지원하는 과정 전반에 걸쳐 근거 기반의 콘텐츠를 제공하는 것을 목표로 합니다. 많은 기관에서 EHRs 채택과 EBM 프로토콜은 관련이 있습니다. 임상적으로 관련된 환자 데이터에 근거 기반의 최신 정보를 적용하면, 보다 정확하고 개인에게 맞춰진 치료를 가능하게 합니다. EBM 기반의 검증된 콘텐츠를 제공하는 의사 결정 지원 도구는 또한 어떤 요인이 의사 결정에 영향을 미쳤는지를 명확히 하고 불안하거나 관련성이 낮은 데이터 사용을 제한합니다.

기술 리더는 임상 의사와 협력하여 EBM 목표를 달성할 리소스를 확보할 수 있습니다. 최고의 근거 기반 리소스 및 연구에는 양질의 방법론적 무작위 시험뿐만 아니라, 방법론적 한계를 지닌 무작위 시험, 관찰 연구 및 전문가의 합의나 의견에 의해 알려진 비체계적 임상 관찰이 포함됩니다.

모든 의사 결정 지원 솔루션이 이렇듯 광범위한 정보를 제공하는 것은 아닙니다. 일부는 임상 의사가 신뢰할 수 있지만 추론 도출까지 사용하기에는 어려운 데이터 집계입니다. 다른 일부는 잘 구성되지 않았거나 EHRs 로 탐색하기가 너무 어려워 임상팀의 효율성과 만족도를 떨어뜨립니다.

연구에 따르면 제공된 리소스는 쉽게 접근할 수 있고 논리적으로 구성되어 있으며, 사용 가능하고 포괄적인 최상의 근거를 토대로 실행 가능한 조언을 주기 때문에, 임상 의사는 외부 리소스를 참고하고 실행과 권장 사항을 발전시킬 것입니다. 예를 들어, 도쿄 조토 병원³에서 수행된 비교 연구에 따르면 솔루션을 참고하지 않은 대조군에 나타난 진단 오류(24%)보다 UpToDate를 사용한 의사의 진단 오류(2%)가 훨씬 적었습니다.

정보 리소스가 협업 및 팀 조정을 최적화할 수 있음

의료 기관은 여러 의사 결정 지원 솔루션 중에서 선택할 수 있지만, 모든 솔루션이 임상팀 구성원에게 필요한 광범위하고 근거 기반의 콘텐츠를 제공하여 협업을 촉진해 신뢰성 있는 의사 결정을 지원하지는 못합니다. 기술 리더는 솔루션 선택에 영향을 줌으로써 솔루션 제품군을 최적화하고 간소화할 수 있습니다. 살펴볼 질문은 다음과 같습니다:

1. 잘못된 의사결정 또는 정보 격차의 근본 원인은 무엇이며, 다양한 의사 결정 지원 솔루션으로 해결할 수 있습니까?
2. 어느 솔루션 공급 업체/판매 업체가 엔드 투 엔드 솔루션 및 고객 지원을 제공합니까?
3. 일부 솔루션 및 솔루션 제품군이 치료의 질, 워크플로우 및 임상 만족도 향상에 더 큰 영향을 미쳤습니까?
4. 솔루션 간 중요한 콘텐츠 차이가 있습니까? 어떤 것이 임상에게 상황에 맞는 유용한 콘텐츠뿐만 아니라 진단 실행과 의약품에 대한 최신 정보를 모두 제공합니까?
5. 하나의 통합 제품군 대 포인트 솔루션 중, 구현함으로써 얻을 수 있는 비용 및 운영상의 이점은 무엇입니까? 어떤 단점이 있을 수 있습니까?

의료 기술 리더는 근거 기반의 조정된 정보 리소스 솔루션을 구현함으로써 복잡한 애플리케이션 환경을 단순화하고 임상 협업을 개선할 수 있습니다. 단일 판매 업체의 솔루션은 많은 통합이 필요한 다른 솔루션보다 본질적으로 더 안정적이며,

해커의 잠재적인 진입을 최소화합니다. 치료의 연속체에 걸쳐 서로 균일하게 작동하는 조정된 의사 결정 지원 솔루션을 선택하면, 정보에 공백이 발생하지 않고 중복되거나 겹치는 솔루션에서 발생할 수 있는 비용 및 모순을 방지할 수 있습니다.

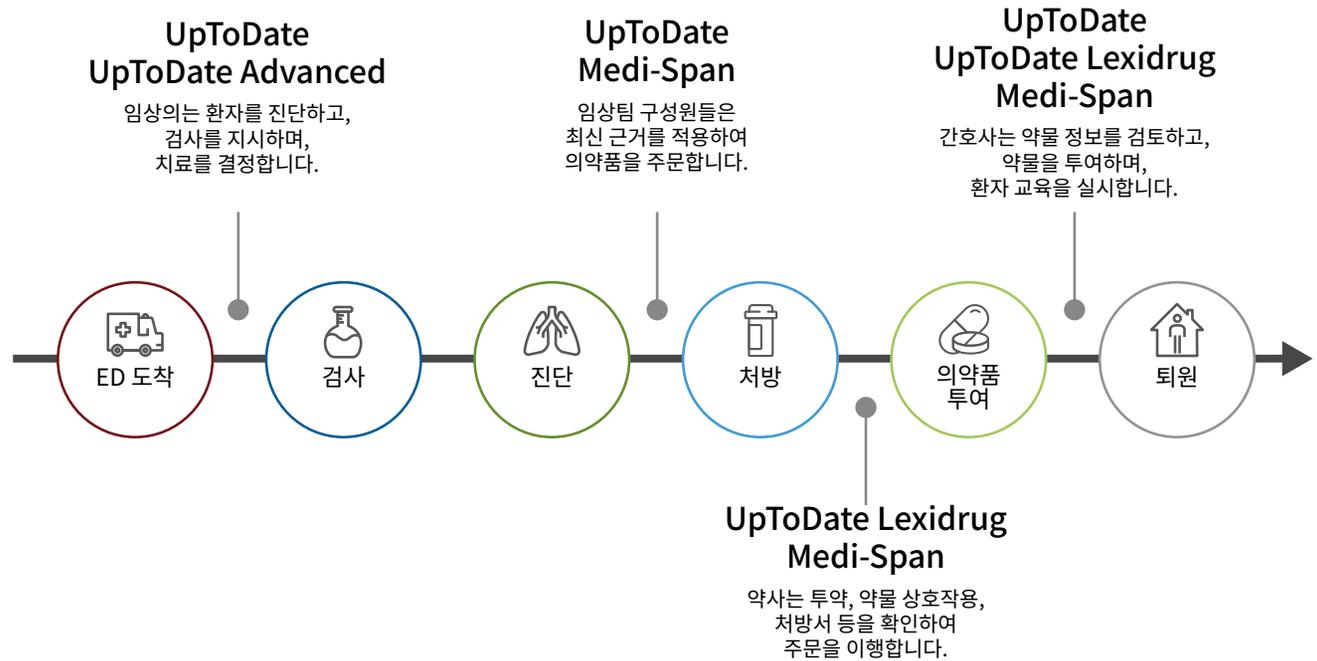
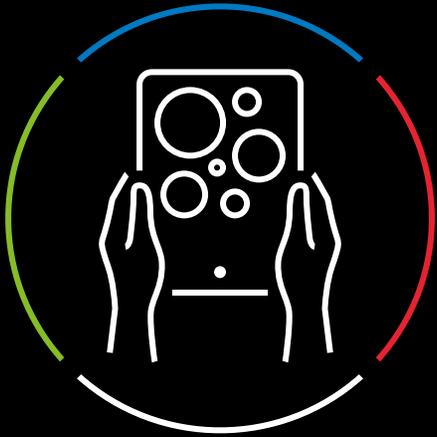


그림 B

통합 솔루션은 치료 연속체의 모든 지점에서 팀 구성원과 의사 결정을 조정합니다.

요구사항 3:

현재 및 미래의 임상, 조직 및 운영 목표를 충족하기 위한 IT 기반 발전



대부분의 의료 기관 내 기술 환경은 복잡합니다.

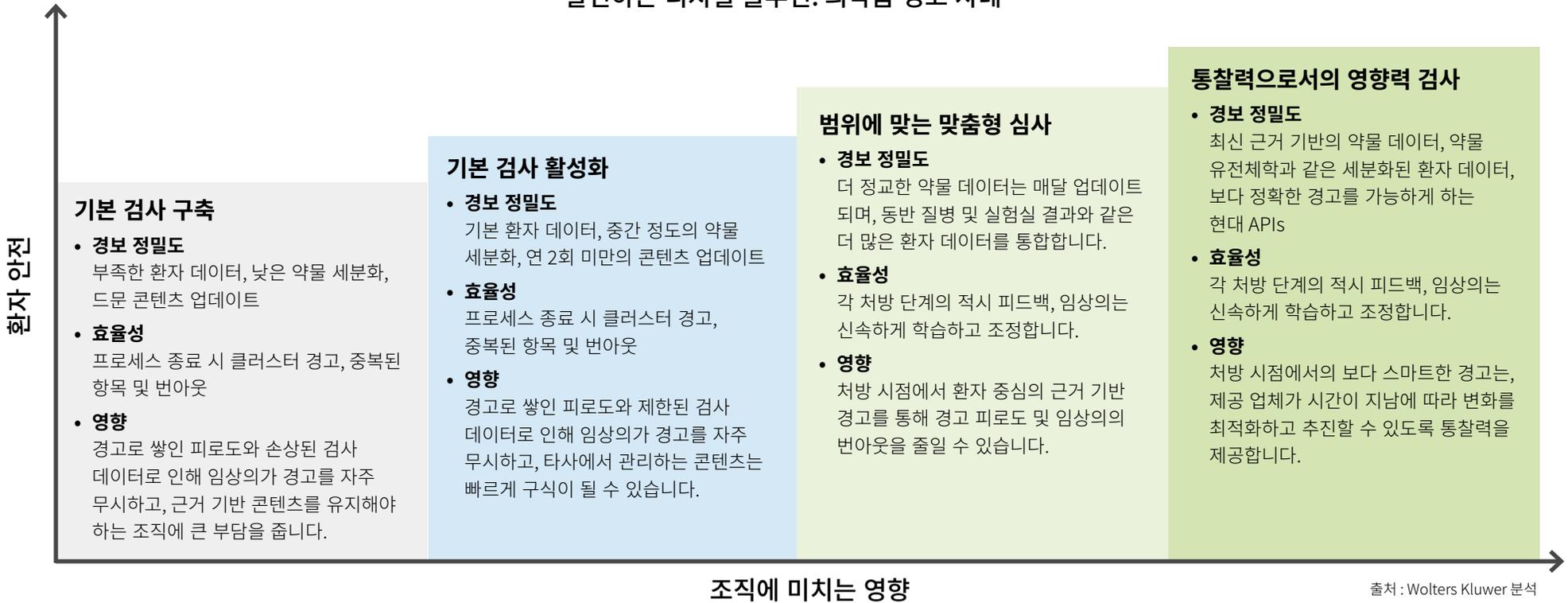
재무 조직, 마케팅 및 인재 관리 그룹은 임상 의사 결정 지원 솔루션 외에도 전문 분야에 적합한 포인트 솔루션을 선호합니다. 기술 조직은 이러한 다양한 솔루션과 플랫폼이 어떻게 함께 작동하는지 종합적으로 평가하여 IT 인프라, 애플리케이션 및 플랫폼의 장단점을 파악할 수 있는 최적의 위치에 있습니다.

기술 리더는 현재의 환경을 지원하는 것 외에도 미래를 위한 경로를 분명히 밝혀야 합니다. 의료 전반에 걸친 디지털화의 증가를 고려할 때 강력하고 유연한 디지털 기반을 구축하는 것은 쉽지 않습니다. 현재 EHRs와 의사 결정 지원 솔루션의 채택 및 상호운용성에 초점을 맞추는 것은 시작에 불과합니다. 기술 팀은 또한 다음과 같이 해야 합니다:

- NLP(자연어 처리)를 포함한 모바일 기능의 상태를 평가합니다.
- 직관적이고 반자동화된 워크플로우로 사용자 경험을 평가하고 중요한 치료 지점에서 이를 개선합니다.
- 환자 및 개인 데이터 보호 표준을 준수하면서 임상 정밀도와 운영 효율성을 향상시키기 위해 고급 분석, 인공지능 및 기계 학습의 구현 여부와 방법 및 위치를 결정합니다.

알맞은 시기에 적절한 분야의 우선순위를 정하고 투자하는 것은 복잡한 퍼즐 조각과 같습니다. 예산의 제약과 조직의 변화 능력을 고려할 때, 모든 디지털 기능과 솔루션이 동일한 속도로 발달할 수 있는 것은 아닙니다. 어떤 기능은 기관의 다른 역량에 비해, 양질의 치료를 제공하는 역량에 더 많은 영향을 미칩니다. 기관의 치료 임무를 수행하는데 핵심적인 기능이 기술 성숙도 곡선의 어디에 있는지, 중장기적으로는 어디에 있어야 하는지를 결정하는 것이 곧 답변의 일부입니다. 12페이지의 그림 C는 임상적 우수성과 환자의 안전을 유지하는 데 중요한 구성요소인 약물 검사 의사 결정 지원 도구의 성숙도 곡선을 보여줍니다.

그림 C
발전하는 디지털 솔루션: 의약품 경고 사례



솔루션 제공 업체와 파트너 간 적절한 관계는 의료 기관이 혁신을 수용하면서 기술적 안정성을 달성하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 많은 제공 업체가 협업을 환영하며 자동화된 업데이트를 통해 디지털 역량을 빠르게 확장하고 기술 성능을 유지할 수 있습니다.

탄력성 및 지속 가능성을 위한 IT 인프라 투자

의료 기관은 임상 및 운영적 우수성에 필요한 디지털 기반을 구축하고 지속할 동적 계획을 필요로 합니다. 의사 결정 지원 솔루션을 선택하기 전에 다음 질문을 고려해야 합니다:

1. 기관의 중요도에 따라 시스템 및 솔루션을 평가하고 우선순위를 정했습니까?
2. 귀사의 임상 의사 결정 지원 솔루션이 얼마나 잘 작동하는지 아십니까? 솔루션에 공백과 중복이 있습니까?
3. 해킹 및 랜섬웨어 방지는 물론 재해 발생 시 반등이라는 측면에서 귀사의 인프라는 얼마나 안전하고 탄력적입니까?
4. 중요 솔루션 및 애플리케이션의 성숙도를 높이기 위한 주요 솔루션 공급 업체와 협력 업체를 확인했습니까? 기관의 다른 경영진에게 이를 선정하기 위해 어떤 기준을 사용했는지 설명해 주실 수 있습니까?
5. 귀사의 전략적 기술 로드맵을 이해하고 필요한 경우 이를 실행할 수 있는 직원 수는 얼마나 됩니까?

대부분의 기관에서는, 효과적인 의약품 검사를 수행하고 임상팀 구성원에게 의약품 오류나 상호 작용에 관해 실행 가능한 경고를 적시에 보낼 수 있는 능력이 최우선 과제가 될 것입니다. 약물 검사는 치료의 질과 운영의 효율성 모두에 중요한 영향을 미칩니다. 기술 리더의 의견을 통해 조직 리더는 검사 솔루션 통합에 투자하는 방법과 시기, 필요한 기능을 결정할 수 있습니다.

탄력적이고 지속 가능한 디지털 기반을 산출하는 투자 로드맵을 개발하기 위해 다른 기술 구성 요소 및 솔루션에도 동일한 접근 방식을 적용할 수 있습니다. 적합한 솔루션 제공 업체와 파트너 관계를 맺는 것이 도움 될 수 있습니다; Wolters Kluwer를 포함한 많은 제공 업체는 협업을 환영하며 포인트 솔루션을 통해 기관의 디지털 역량을 빠르게 확장하고, 자동화된 업데이트를 통해 해당 역량을 최신 상태로 유지할 수 있습니다.

고급 데이터 및 정보 기술은 질, 속도 및 개인화된 서비스에 대한 기대치를 재설정할 뿐만 아니라, 전체 부문의 운영 방식을 계속해서 변화시키고 있습니다. 의료 시스템과 기관은 이러한 도전에 직면해 있으며, 높아진 기대치와 규제 요구 사항을 충족시키기 위해 솔루션과 플랫폼에 투자하고 있습니다. 의료 기관에서 기술 리더의 선택과 투자는 비용 및 운영 효율성뿐만 아니라, 치료의 질과 환자 및 임상팀의 만족도에도 직접적인 영향을 미칩니다. 결론적으로, 디지털 전환 로드맵을 정의하고 실행하며 동급 최고의 신뢰할 수 있는 솔루션을 통해 디지털 기반을 강화하는 것이 그 어느 때보다 중요해지고 있습니다.

이는 의료 전문가만을 위한 정보입니다. 유럽의 경우 2022년 6월을 기준으로 Medi-Span Clinical APIs는 벨기에와 이탈리아에서만 사용 가능합니다. Medi-Span Clinical APIs는 CE 마크가 부착된 의료 기기입니다. 사용 전에 주의사항과 사용설명서를 잘 읽어보시기 바랍니다.

¹HIMSS. Interoperability in Healthcare. <https://www.himss.org/resources/interoperability-healthcare>

²<https://www.wolterskluwer.com/en/expert-insights/cmuh-medi-span-clinical-proves-an-important-aid-for-achieving-himss-certification>

³<https://govinsider.asia/health/wolters-kluwer-campaign-how-this-japan-hospital-cut-diagnostic-errors/>