

병원을 더 스마트하게, 의료를 더 효율적으로
스마트병원 서비스 플랫폼

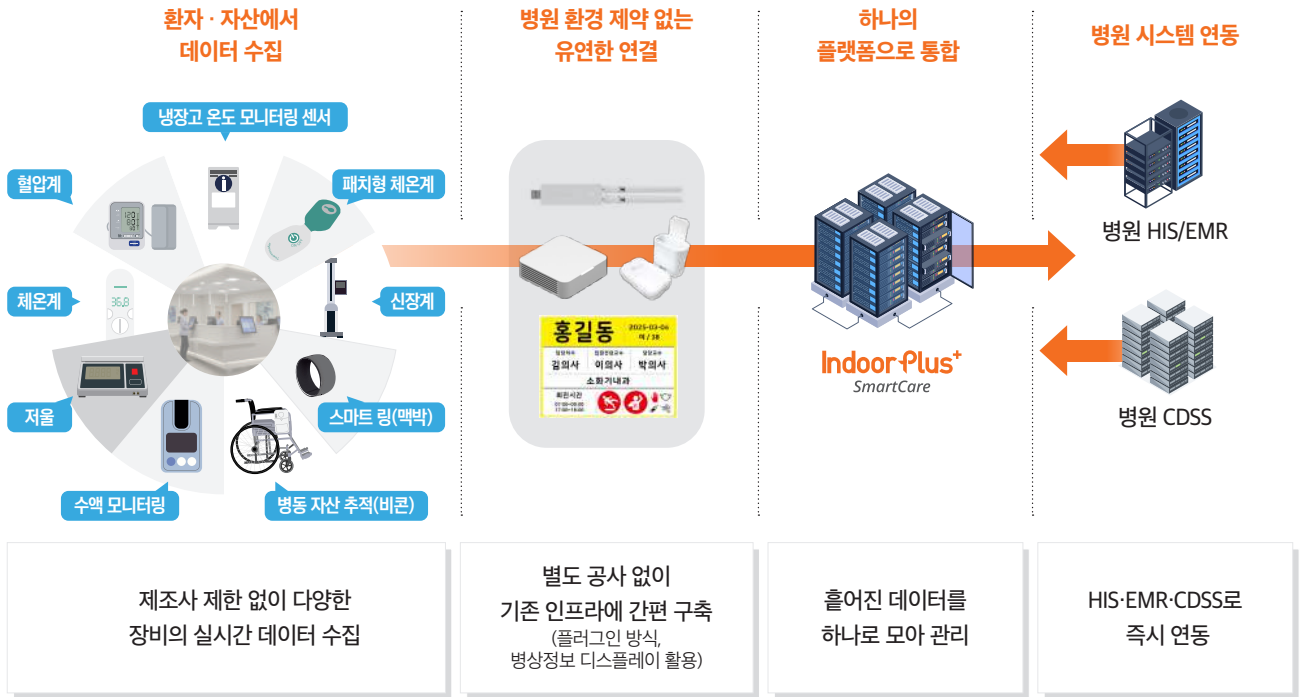
Indoor-Plus⁺ SmartCare



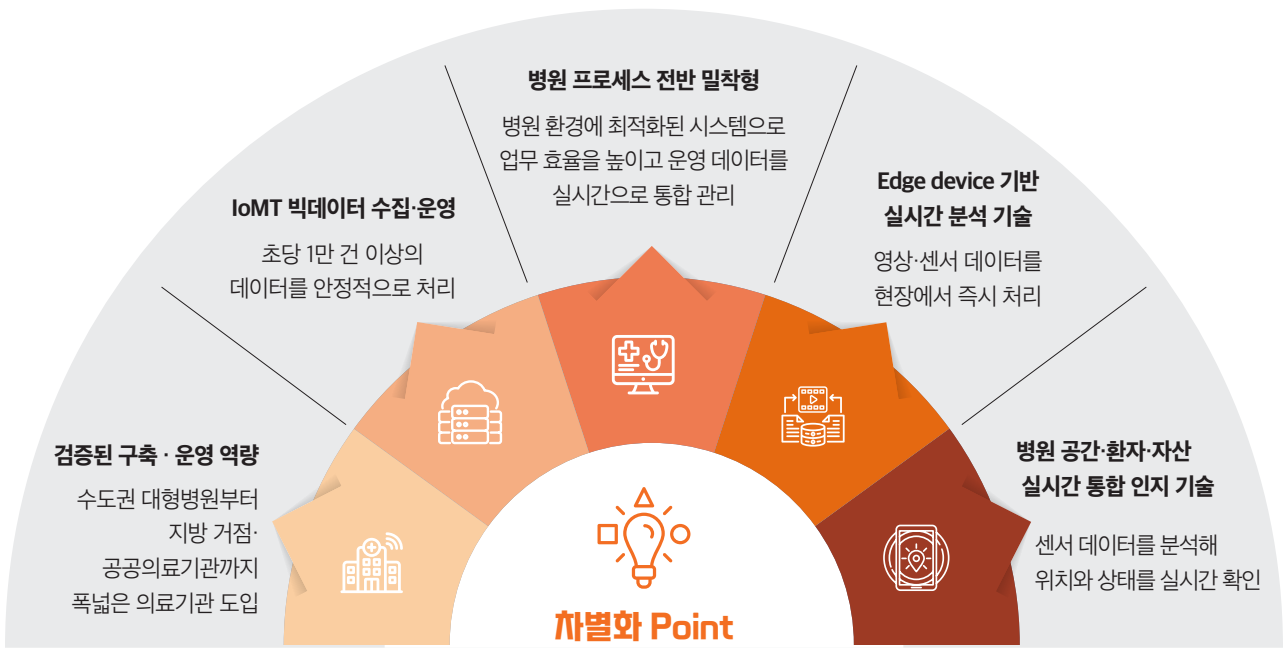
* 본 자료는 의료인(전문가) 또는 의료기관을 대상으로 한 안내 · 정보 제공용입니다.

병원 전반의 데이터를 하나로 연결하는

HIS/EMR·CDSS 연동 병원 데이터 통합 플랫폼



왜 많은 병원들이 선택할까요?



실시간 데이터로 환자를 파악합니다

환자의 생체 신호와 위치·움직임을 하나로 연결해 환자 상태와 병동 상황을 동시에 모니터링합니다.



환자 상태는 끊임없이 변하지만, 이를 놓치지 않고 확인하기는 어렵습니다.

장비 중심 관리에서 환자 중심의 통합 모니터링으로



도입 효과

독립 건강보험 수가
(E6544-E7230-EX871-E6547-E6548)
의료기기로 병원 수익 향상 기여

EMR 연동 자동 기록으로
수기 입력 부담 감소

환자 상태 변화 실시간 감지로
이상 징후 신속 대응

병상 운영을 실시간으로 파악합니다

병상 점유·환자 배정을 실시간 반영해 병동 흐름을 한눈에 파악하고, 모니터링·자산 관리로 확장되는 스마트병원 운영 기반을 제공합니다.



병상 정보를 수기로 확인·공유할수록, 반복 업무는 쌓이고 실시간 현황 파악은 멀어집니다.

병상 단위 관리에서 스마트병원 운영 인프라로



병실 재실자표

병상 전자명찰

병상 전자명찰 · 병실 재실자표
EMR/HIS 연동 실시간 자동 표시



BLE 내장 디스플레이를
IoT 게이트웨이로 활용

핵심 기능



EMR/HIS 연동 실시간 자동 표시

환자 기본정보·진료과·주치의·처치 정보를 병상 단말에 자동으로 불러와 별도 입력 없이 최신 상태 유지



IoT 게이트웨이로 스마트병원 확장

디스플레이에 내장된 BLE 모듈이 주변 의료기기·웨어러블 데이터를 수집해 플랫폼으로 전달

도입 효과

환자 정보 확인·전달 시간 단축
의료진 업무 효율 향상

추가 게이트웨이 구축 없이
기존 디스플레이로 스마트병원 확장

수기 입력·전달 최소화
정보 누락·커뮤니케이션 오류 예방

측정 데이터가 자동으로 EMR에 기록됩니다

혈압·체온 등 생체 신호부터 수액·I/O Check, 의약품 보관 온도까지 자동으로 수집해 EMR에 즉시 연계하는 통합 자동 연동 솔루션입니다.



측정 데이터를 수기로 입력하고 따로 관리할수록, 업무 부담은 커지고 데이터 정확성은 떨어집니다.

수기 입력 중심 관리에서 EMR 자동연계 기반 스마트병원 운영으로

연동 기기

 신장계	 혈압계	 체온계	 스마트 저울	 스마트 수액
--	--	--	--	---

PDA 매핑 방법



핵심 기능



측정 기록 업무 자동화

환자 바코드·기기 태그 스캔만으로 매핑 완료되며, 측정값이 EMR에 자동 저장



주요 활력징후 실시간 모니터링

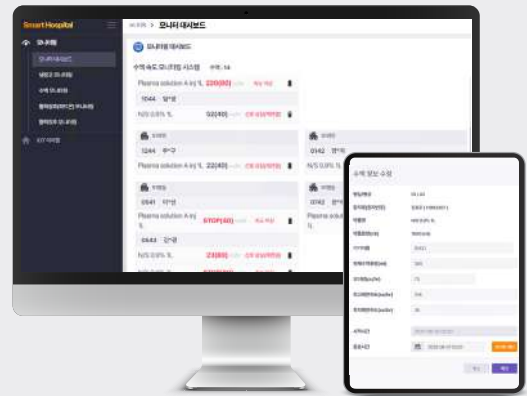
연동 기기에서 수집된 생체 데이터를 실시간으로 EMR에 전송하여 이상 범위 감지 시 즉시 알림 발송

스마트 수액

수액 관리 자동화로 교체 시기를 실시간 안내해
수작업 확인과 이동 동선을 줄이고 간호 업무 효율 향상

주요 기능

- ☑ 수액 주입 속도 바로 확인
- ☑ 수액 투여 양·속도·진행 상태 확인
- ☑ 이상 신호 감지 시 알림
- ☑ 수액 잔량·속도 모니터링
- ☑ 투여 경과·종료 시간 모니터링



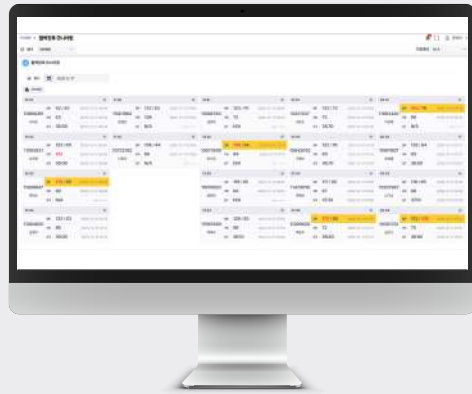
스마트 수액 모니터링 대시보드

블루투스 혈압·체온계

수작업으로 기록하던 혈압·체온 정보를
HIS·EMR과 자동 연동해 간호 업무 부담 완화

주요 기능

- ☑ 블루투스 혈압·체온 데이터 자동 수집 및 EMR·HIS 연동 기록
- ☑ 환자 활력징후 실시간 모니터링 대시보드 제공
- ☑ 측정값 이상 범위 감지 및 상태 변화 알림



블루투스 혈압·체온 데이터 자동 수집 대시보드

의료용 냉장고 모니터링

의약품·혈액·검체 냉장고의 온도·문 상태를
EMR에 자동 기록하고, 이상 시 즉시 알림으로
변질 사고 예방

주요 기능

- ☑ 24시간 온도·장비 실시간 모니터링
- ☑ EMR 자동 기록 및 점검 리포트
- ☑ 이상 감지 시 즉시 알림



의약품 이상감지 알림 및 온도 이력 관리 대시보드

도입 효과

수기 입력 제거로
오류·누락 발생 감소

이상 징후 실시간 감지로
신속한 대응 가능

기록·확인 시간 단축으로
의료진 업무 부담 감소

의료자산 운영을 데이터로 관리합니다

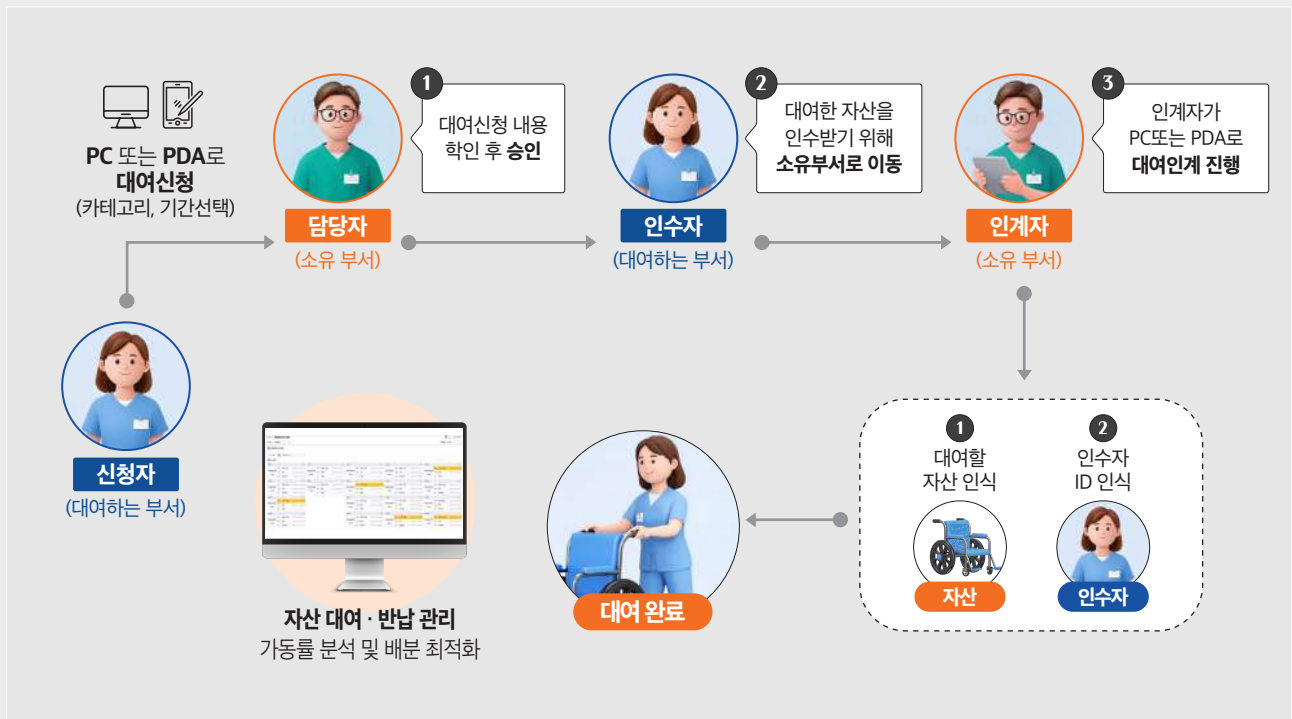
의료 장비의 사용 현황과 배치 상태를 실시간으로 파악해
 자산 활용률을 높이고 병동 운영 효율을 개선하는 자산 관리 솔루션입니다.



의료 자산이 체계적으로 관리되지 않으면, 장비는 방치되고 운영 효율은 떨어집니다.

장비 보유 중심에서 자산 활용 중심 운영으로

자산 대여 프로세스



핵심 기능



대여·반납 프로세스 디지털화
 병동별 자산 대여·반납을 시스템으로 관리해
 사용 이력과 위치를 한눈에 확인



가동률 기반 자산 운영 최적화
 주간·월간 자산 활용률/가동률
 모니터링 및 데이터 분석

도입 효과

대여·반납 자동화로
 분실·누락 방지

자산 관리 정확도 향상으로
 운영 효율 증대

가동률 분석 기반
 자산 구매·배분 최적화

자산·환자 위치를 실시간으로 확인합니다

병원 내 모든 자산과 환자 위치를 실시간으로 추적하고
이탈 즉시 담당자에게 알림을 전송하는 트래킹 솔루션입니다.



자산과 환자 위치를 파악하기 어려워 찾는 시간이 길어지고 이탈 발생 시 신속한 확인이 어렵습니다

수동 탐색에서 실시간 자산·입원 환자 추적으로

주요 화면·기능 (자산)



실시간 자산 추적

병원 내 기기 위치 지도 확인



특정 자산 추적

검색으로 위치 즉시 조회



펌프



IPC

* 자산별 태그 부착 예시

핵심 기능



BLE 태그 기반 실시간 위치 추적

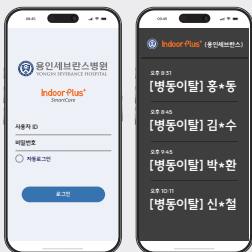
병원 내 주요 의료기기·이동 자산의 위치를 실시간으로 확인 가능



모바일 검색 및 구역 이탈 알림

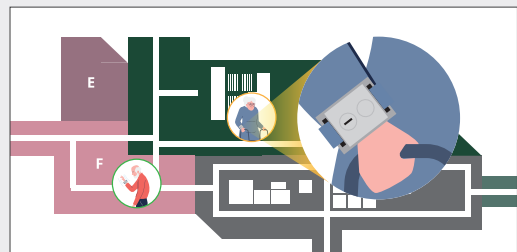
야간·밀폐 공간에서도 LED 및 사운드 알림으로 즉시 탐색하고 구역 이탈 시 자동 알림

주요 화면·기능 (환자)



위험 구역 설정 및 이탈 자동 알림

환자·자산별 구역 설정 후 이탈 감지 시
담당자 PC 및 모바일 App으로 즉시 Push 알림 전송



섬망·치매 환자 위치 모니터링

고위험 환자의 실시간 위치를 병동 담당자가
즉시 파악하여 사고 예방 및 신속 대응 가능

도입 효과

자산·환자 위치 실시간 파악으로
추적 시간 최소화

구역 이탈 즉시 알림으로
자산 도난 및 입원 환자 이탈 방지

간호 업무 효율 향상 및
환자 케어 집중 환경 조성

스마트 길찾기로 병원 환경이 달라집니다

위치 기반 실내 안내로 외래 환자와 보호자가 진료실·검사실·수납 창구까지 쉽고 빠르게 이동할 수 있도록 지원하는 스마트 길찾기 솔루션입니다.

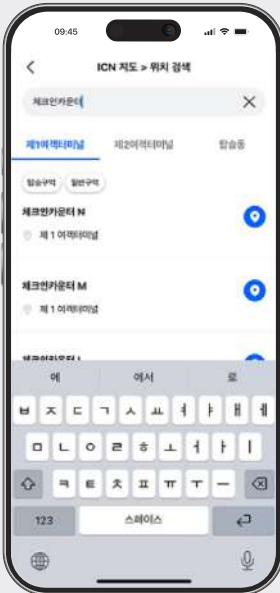


복잡한 동선과 반복되는 안내문이는 환자 경험과 운영 효율을 함께 떨어뜨립니다.

안내 중심에서 스마트 동선 경험으로

앱 주요 화면

*인천공항 스마트 길찾기 솔루션 실제 구축 앱 화면



스마트 검색 & 자동 완성



인터랙티브 실내 지도



맞춤형 경로 설정



상세 경로 미리보기

핵심 기능



위치 기반 실내 길찾기 서비스

외래·검사·치료 단계별 목적지를 앱에서 검색하면 현재 위치 기반으로 실내 최적 경로를 실시간 안내



부대시설 안내 연계

출입구·주차장·편의시설·화장실 등의 위치 정보를 길찾기 경로에 통합 제공

도입 효과

병원 내 길찾기 부담 감소
환자와 보호자 이동 편의 향상

접수·검사·치료 단계별로
빠른 이동으로 진료 지연 최소화

병원 내 안내 데스크
의존도를 줄여 동선 혼잡 완화

외래 흐름, 이제 데이터로 읽습니다

실시간 혼잡도 분석으로 키오스크·인력 배치를 최적화하고
환자 동선을 분산하는 AI 기반 외래 운영 솔루션입니다.



혼잡한 외래 환경은 환자의 불편을 초래하고 병원 운영 효율을 떨어뜨립니다.

복잡한 외래 환경에서 AI 기반 스마트 운영으로

솔루션 프로세스



대시보드 제공



진료과별 키오스크 사용량 분석



요일별 키오스크 사용량 분석



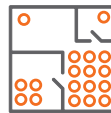
시간대별 대기시간 분석

핵심 기능



운영 관리자용 통합 대시보드

진료과별 사용량·대기시간 분석, 시간대별 사용량·대기시간 분석, 미수금 발송내역·알림톡 발송 대시보드 제공



외래 혼잡도 실시간 모니터링

대기 구역·진료실·수납창구 등 위치별 인원 밀집도와 시간대별 환자 분포·체류 시간을 지도 위에 실시간 시각화

도입 효과

현황 분석 데이터 기반으로
현장 혼잡 상황 즉시 대응

병목 구간 사전 파악으로
불필요한 환자 대기 시간 단축

인력·공간 배분을
데이터 근거로 최적화

AI로 MRI 운영을 최적화합니다

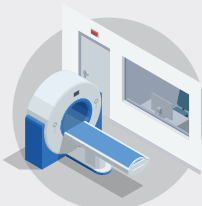
EMR과 연계해 검사 소요 시간과 대기 흐름을 예측해 MRI 장비 가동 효율을 높이는 AI 기반 운영 최적화 솔루션입니다.



수기 예약으로 대기 지연은 늘고, 장비 효율과 수익은 낮아집니다.

수기 예약에서 AI 기반 스마트 스케줄링으로

솔루션 프로세스



학습용 데이터 구축

- MRI 장비 가동시간 수집
- MRI 검사 입실 후 퇴실까지 시간 수집
- 환자 기본정보 등 EMR 데이터 수집



데이터 분석 및 모델링

- Machine Learning



AI 학습 및 검증

- MRI영상 검사배정
- 최적화 3가지 AI 모델 학습
- 테스트 데이터셋을 통한 검증

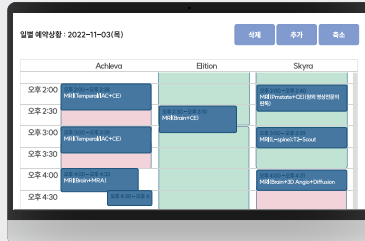


AI 모델 탑재
예약관리 Web 시스템

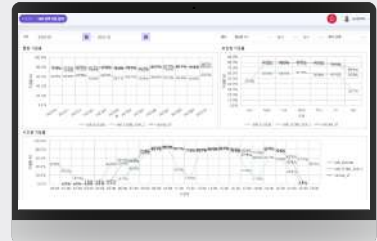
주요 화면



외래 예약



검사 예약 관리



MRI 가동 실적

핵심 기능



AI 검사 운영 분석·스케줄 자동 생성

검사 유형별 소요시간, 장비별 가동 가능 시간 등을 종합 분석해 일정 충돌 없이 예약 스케줄 자동 생성



통합 실시간 모니터링 대시보드

예약 현황, 대기 환자 수, 검사 진행 단계, 장비 상태, 시간대별 운영 데이터까지 통합 수집해 시각화 제공

도입 효과

장비 공실 시간 감소로
가동률 및 수익성 개선

대기시간 단축과 불필요 대기 감소로
외래 검사 효율 향상

응급 검사 우선 배치와 실시간
일정 조정으로 장비 운영 효율 극대화

접촉자 추적으로 감염 확산을 차단합니다

복잡한 역학조사 대신, 접촉자를 자동으로 파악하고
감염 확산을 선제적으로 차단하는 접촉자 추적 솔루션입니다.



수동 역학 조사로 접촉자 파악이 늦어지고, 감염 위험 구역을 실시간으로 파악하기 어렵습니다.

수동 역학조사에서 자동 접촉자 추적으로

솔루션 프로세스



환자 위치 수집



데이터 수집 및 전송



IndoorPlus+ SmartCare
플랫폼 분석



접촉자 추적 현황
대시보드

주요 화면



실시간 구역 현황



접촉자 추적 등록

핵심 기능



실시간 감염 위험 분석 모니터링

환자·의료진·방문객 위치와 이동 이력을 수집·분석해 접촉 여부와 위험 구역을 자동 식별하고, 시간대별 동선 흐름까지 추적



RTLS 기반 통합 관제 대시보드

위치·이동·접촉·이상 이벤트 데이터를 통합해 한 화면에서 시각화하며, 대상자 검색·구간 조회·접촉 이력 확인 가능

도입 효과

접촉 이력 자동 확보로
역학조사 시간 단축

위험 구역 즉시 식별하여
감염 확산 대응 속도 향상

이동·접촉 데이터 기반으로
2차·3차 감염 예방 강화

환자 상태를 예측하고 기록까지 자동화합니다

웨어러블 생체 데이터와 EMR 정보를 실시간으로 통합 분석하여 환자의 상태 변화를 조기에 감지하고 위험상황을 예측합니다.



건강보험공단 일산병원과 공동 연구를 통해 의료기관 확장이 가능한 표준 모델을 구축하고 있습니다.

솔루션 프로세스



주요 화면 *아래 화면은 개발 중인 버전으로, 실제 서비스 시에는 변경될 수 있습니다.



환자 선택 시 현재 상태-예측 결과 · 위험 원인 상세 제공



사용자별 주요 모니터링 대시보드



현재 환자 상태 · 24시간 내 상태 악화 예측 결과 조회



효율적인 협진을 위한 환자 상태 공유 및 관리

도입 효과

환자 특성과 생체 패턴을 기반으로 불필요한 알람을 줄이고 의미 있는 위험 알림 제공

AI 기반 생체 데이터와 EMR 정보를 분석하여 환자 상태 악화 가능성을 사전에 예측

SOAP 기록 자동 생성과 EMR 연동을 통해 의료진의 차트 작성 부담을 줄이고 임상 의사결정 지원

수도권 대형 병원부터 지방 거점 의료기관, 공공의료기관,
양·한방 협진 병원 등 80여 개 의료기관이 선택한

IndoorPlus+ SmartCare

 **용인세브란스병원**

 **세브란스병원**

 **인천세종병원**

 **부천세종병원**

 **SNUH 서울대학교병원**

 **용인정신병원**

 **고려대학교안암병원**

 **국립암센터**

 **가톨릭대학교 서울성모병원**

 **가톨릭대학교 은평성모병원**

 **EMC 의정부율지대학교병원**

 **한림대학교성심병원**

 **일산병원**

 **아주대학교병원**

 **강동경희대학교병원**

 **전남대학교병원**

 **서울아산병원**

 **고려대학교안암병원**

 **가천대 길병원**

 **한양대학교병원**

 **창원제일종합병원**

 **새강병원**

 **인천MAC병원**

 **국제나은병원**

 **해오름한방병원**

 **검단워키즈병원**

 **대구굿모닝병원**

 **대구파티마병원**

 **비에스 종합병원**


 **양산부산대학교병원**

 **국군수도병원**

 **서울특별시 서울의료원**

 **대구의료원**


 **경기도의료원 수원병원**

 **경기도의료원 파주병원**

 **충청남도 천안의료원**

 **강원특별자치도삼척의료원**


 **강원특별자치도속초의료원**

 **강원특별자치도영월의료원**

 **강원특별자치도안동의료원**

 **질병관리청**

 **계명대학교 동산의료원**

 **경기도의료원 포천병원**

 **강원특별자치도원주의료원**

 **경기도의료원 의정부병원**

 **청주탑병원**

 **전주병원**


 **제주대학교병원**

 **좋은강안병원**

 **안동성소병원**

 **인성의료재단 한림병원**

 **미래로21병원**

 **사회복지법인 WLC 여수애양병원**

 **더젠병원**

 **무안종합병원**

 **곡성사랑병원**

 **담양사랑병원**

 **나사렛국제병원**

 **PMC 박병원**

 **더자인병원**

* (주)피플앤드테크놀러지와 함께한 의료 분야 주요 고객사

피플앤드테크놀러지와 함께 의료진의 업무 효율성을 높이고, 환자 케어에 더욱 집중할 수 있는 혁신적인 의료 환경을 경험하세요.



문의 및 도입 상담

피플앤드테크놀러지 의료AiDX사업본부

전화 | 070-8650-3600

이메일 | sales@pntbiz.com

웹사이트 | www.pntbiz.ai

