

(주)하이제라네트웍스

Smart Hygiene Change Maker

배뇨관리 모니터링 솔루션

- 스마트기저귀 시스템
- 자동 배뇨처리 돌봄(간병) 로봇
- 배뇨 양상 모니터링 솔루션
- 스마트 요실금 관리 팬티



COMPANY

History

2021

· 09월 법인 설립

2022

· 01월 기업부설연구소 설립
· 11월 글로벌 위생용품 기업과 배뇨관리 플랫폼 사업협력 계약 12월
· 12월 보건산업진흥원 배뇨자동처리 돌봄로봇 R&D 우수성과 선정 *

2023

· 01월 벤처기업 인증
· 04월 범부처 우수성과 연계 돌봄로봇개발 사업 선정(사회적약자기술) *
· 07월 보건산업진흥원 돌봄로봇 서비스 실증사업 연구과제 선정
· 08월 SBA 돌봄로봇 기술 사업화 기술 개발 선정
· 12월 ISO 9001 인증(스마트기저귀 시스템)

2024

· 05월 친고령혁신제품 인증(성남시니어산업혁신센터)
· 07월 자동배뇨처리 돌봄로봇 KC인증 및 성능시험

인증



ISO9001 인증서



KC인증



미국특허



한국특허

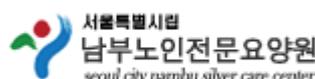


기업부설연구소



벤처기업인증

협력기관



SOLUTIONS OVERVIEW

하이제라는 위생용품의 새로운 시대를 열어 갑니다

기존 전통 산업의 위생용품은 이제 새로운 산업으로 통합되고 건강 및 의료 분야의 솔루션으로 확장되고 있습니다. 요람에서 무덤까지, HYGERA의 배뇨 관리 솔루션은 아무도 경험하지 못한 새로운 세상을 시각적으로 볼 수 있는 경험을 제시하고 다양한 솔루션을 통해 새로운 의료·복지분야의 서비스를 제공합니다.



IT 융합기술 기반의 배뇨 관리 모니터링 솔루션 기업

BUSINESS SCOPE

Hygera Network Inc.는 배뇨양상 관리 제품을 통해 노인 환자의 요실금 관리를 다룹니다. 개인화된 배뇨 데이터를 통해 특화 된 교육과 효과적인 케어 활동을 지원할 수 있는 플랫폼을 제공합니다. 이러한 플랫폼은 건강한 삶을 공유하고자 하는 의료,복지분야 솔루션과 협력하여 더 나은 환경을 조성합니다.

배뇨관리 모니터링 시스템

배뇨관리 제품 & 서비스 공급

- 성인용 스마트 기저귀
- 유아 및 유아용 스마트 기저귀
- 자동 배뇨 관리 로봇
- 실금 관리용 스마트 팬티

헬스케어 플랫폼

배뇨를 통한 케어 & 질병

- 배뇨 정보 탐지/수집
- 배뇨 장애 및 기저귀 피부염 예측 서비스
- 기저귀 및 소변 패턴 통계 및 모니터링
- ADL 개선 배뇨 훈련
- 디지털 배뇨 일지

기술 협력

소변 검출/분석 기술 기반 기술 협력

- 스마트 기저귀 시스템 기술 협업
- 복지,보건,의료 분야 플랫폼 협력
- 배뇨 패턴 분석 및 질병 예측 정보 활용

Technical cooperation area

- 성인 및 아기용 스마트 기저귀 시스템
- 스마트 요실금 팬츠 공동 개발
- 스마트 언더 패드 공동 개발
- 배뇨 패턴 데이터 활용 헬스케어 및 건강 분야의 협업
- 기타 배뇨 관리 솔루션 및 데이터 연계 및 활용

스마트 기저귀 시스템

하이제라 스마트 기저귀 시스템은 가정이나 요양시설에 있는 환자들에게 혁신적인 배뇨관리 케어를 제공하는 환경을 조성합니다. 기저귀에서 배뇨 상태를 확인할 수 없는 어려운 케어 문제를 해결하고 배뇨로 인한 요로감염과 피부 발진을 예방하여 환자의 건강한 삶을 보호합니다. 수년간 요양시설 환자의 배뇨 패턴에 대한 데이터를 수집하고 분석하여 데이터의 신뢰성을 확보 하였습니다.

Product Composition



Monitoring WEB, Mobile Application.

Dash Board

- 기저귀 교체 및 사용 통계
- 실금환자 등 배뇨 양상 통계
- 야간노 통계 및 탈수 등 이상 탐지 정보 제공
- 요양원 관리 프로그램 연동

실시간 배뇨양상차트

- 차트를 통해 환자 상태 판독

배뇨훈련

- 요양병원 의료 행위수가 청구 근거 가능한 배뇨훈련 기록

Monitoring

- 실시간 기저귀 배뇨 포화 상태 감시
- 배뇨 개시, 기저귀 교체, 첫 배뇨, 포화후 미교체 시간 정보
- 그룹별 효율적 기저귀 케어 수행 정보 제공

Mobile APP.

SW Key features

- 실시간 배뇨 패턴 모니터링
- 실시간 개인별 일일 누적 소변량 정보
- 개인, 일일, 주간 기저귀 사용 통계/분석
- 기간별 개인 배뇨 패턴 분석

Specification(U-Clip)



- **Product Name:** Hygera u-Clip
- **Main Function:** Transmit urination detection information
- **Communication Method:** BLE 5.0
- **Battery Type:** Lithium Polymer (Rechargeable)
- **Charging Method:** Micro 5-pin
- **Product Size:** 54(W)x72(H)x13(T)mm
- **Product Weight:** 40g
- **Bulk Charging Time:** Up to 3 hours
- **Usage Period:** Approximately 14 days when fully charged (depending on usage environment)
- **Waterproofing Grade:** Daily Waterproof

Data flow



Types of Smart diaper



Smart diaper
(Out cover)



Smart Pad
(Inner Pad)



Smart Pad
(Inner Pad, Round type)

배뇨 자동처리 돌봄로봇

하이제라 자동 배뇨처리 돌봄로봇은 간호 업무를 손쉽게 지원할 수 있는 제품으로, 기존 일회용 기저귀의 배뇨관리 업무를 90%까지 줄여주며, 폐기물도 획기적으로 줄일 수 있습니다. 남녀노소 성별과 신체 상태에 맞춰 누구나 흡입 패드를 사용할 수 있으며 수기 기록의 배뇨량 기록을 대체하여 보다 효율적인 간호·간병 관리를 지원합니다. 환자 개인 맞춤형 AI 배뇨양상분석을 통해 24시간 실금 대처 및 야간뇨 등을 효과적으로 관리 할 수 있습니다.

본 제품은 보편적 보급 가능한 공산품의 보급 용이성을 확보하고 유량용적 측정, 요성분 분석 기능을 탑재하여 의료기기로 활용성을 확대한 혁신적 의료기기입니다.

Composition



주요특징

- 1 배설 처리 업무 경감 및 폐기물 저감**
 - 기존 일회용 기저귀의 8회에 비해 실금 관리 빈도를 80%(90% 감소) 감소
- 2 인공지능 통한 배뇨 양상 별 흡입기능으로 쾌적한 사용**
 - 실금, 당뇨증, 야뇨증에 대한 AI 흡입
 - 자동 소변 흡입 및 배변 감지 알람
- 3 피부질환 및 요로감염 예방**
 - 기저귀 습진으로 인한 피부질환 예방
 - 요로감염 예방
- 4 부수 업무 감소**
 - 정량적 데이터 통한 손쉬운 배뇨훈련
 - 자동 배뇨일지 기록을보 수기기록 업무 대체
- 5 배뇨 데이터의 활용**
 - 배뇨패턴 AI 분석 활용
 - 심각한 배뇨곤란 예측 및 분석
 - 요실금 훈련 및 요실금 관리 의료비 청구

Specification



SIZE: 280(W) X 300(D) X 230(L)mm

1. LCD Display: 4.5 Inch Color
2. Key Button: Manual, emergency, automatic, urine volume
3. Knob
4. Cover open button
5. Deodorizing filter
6. Suction drainage tube
7. Urine suction non-woven pad

Sensor	Performance	Communication
<ul style="list-style-type: none"> · 배뇨 및 배변 감지 센서 · 소변량 측정 센서 · 온도, 습도 및 압력 센서 · 역류 방지 센서 · 소변 수위 감지 센서 · DOOR 감지센서 	<ul style="list-style-type: none"> · Noise: 45db · Absorbance: MAX 5L/min · Urine tank capacity: 2,200cc 	<ul style="list-style-type: none"> · WIFI · BLE

기대효과

AS-IS

- 주.야 높은 업무 강도
- 폐기물 이슈
- 수동적 케어
- 비용 증대 → 케어 질↓

돌봄

TO-BE

- 업무 감소 90% 이상
- 폐기물 감소 90% 이상
- 배뇨 넘침 등 심리 안정
- 비용 감소 → 삶의 질↑

보건.의료

- 배뇨장애 환자 관리 부재
- 요로감염/피부 염증 발생
- 신부전 등 응급환자 대응 부재
- 사회적 비용 증가

- 24시간 모니터링 배뇨관리
- 피부질환 0%
- 중증배뇨장애 응급환자 조기 대응
- 정책 활용, 사회적 비용 감소



HYGERA



Tel. 02-579-0910

서울특별시 서초구 양재대로11길 36,
금관 3층 308호

E-mail : sales@hygera.kr

www.hygera.kr