



CASE STUDY: SCHNELLE ÜBERSICHT MIT KI IN DER DIABETES-THERAPIE FÜR ÄRZTE



ZUSAMMENFASSUNG

KUNDEN

Diabetologische Schwerpunktpraxen

BRANCHE

Gesundheit

UMSETZUNGSZEITRAUM

Nov. 2022 – Nov. 2024

THEMA

AUDiTE: neues automatisiertes Unterstützungssystem mit KI für diabetologische Diagnosen & Therapieentscheidungen.

LÖSUNG

Ein Arzt/eine Ärztin hat nur 7 Minuten Zeit, um die Patientendaten zu analysieren und die Therapie anzupassen. Diese Zeit umfasst die Analyse der Patientendaten mit Statistiken wie der allgemeinen Glukoseprofilkurve (AGP), die Identifizierung relevanter Schwachstellen im Tagebuch, die Erläuterung und Unterstützung der Patient:innen, die Verschreibung und vieles mehr.

AUDiTE liefert schnell & zuverlässig Therapieempfehlungen ohne zeitraubende Datenanalyse.

KUNDENPROFIL

Die Kunden sind diabetologische Schwerpunktpraxen.

AUFGABE

Angeichts knapper Zeitressourcen für Ärzt:innen und der Komplexität diabetologischer Behandlungen soll das System eine zeitsparendere, effizientere und präzisere Patientenversorgung versprechen. Heute verfügbare technische Unterstützungssysteme beschränken sich auf die Verwaltung, das Editieren und ggf. die grafische Aufbereitung von Patienten(mess-)daten.

Auszug der gewünschten Funktionen, die mit KI unterstützt werden

- Die Software gibt innerhalb weniger Sekunden relevante Therapieempfehlungen.
- Sie hilft, kritische Situationen wie schwere Hypoglykämien, Ketoazidose oder den Einfluss von Alkohol auf Hypoglykämien zu vermeiden.
- Sie identifiziert ungeeignete Basalinsulinmengen, falsche Insulin-Kohlenhydrat-Verhältnisse und Korrekturregeln.
- Darüber hinaus erkennt sie psychologische Probleme wie Hypoglykämieangst, mangelnde Motivation usw.
- Zur Patienten-Motivation werden positive Entwicklungen bzw. Situationen in der Therapie angezeigt.
- Schließlich erhöht sie die Gesamtqualität der Therapie.

LÖSUNG

Automatisierte Unterstützung für die Diabetologie:

Die medizinische Software bietet Entscheidungsunterstützung auf Basis von über 100 Regeln zur Analyse von Patientendaten und zur Ableitung individueller Therapieempfehlungen – darunter spezifische Empfehlungen für AID-/Loop-Patient:innen, Insulinpumpennutzer sowie zur Vermeidung von Hypo- und Hyperglykämien.

Das System erkennt automatisiert kritische Muster:

bewertet sie aus Makro- und Mikroperspektive und liefert nachvollziehbare Empfehlungen mit Begründung. Diese können vom Fachpersonal geprüft, verstanden und in den Therapieverlauf integriert werden.

Alle Regeln sind kontextbezogen strukturiert und lassen sich direkt auf einzelne Tage, Muster oder das AGP beziehen. Durch die regelbasierte Architektur ist das System schnell anpassbar und optimiert sich schrittweise an die Therapie-Vorlieben des Arztes/der Ärztin.

Therapieoptimierung:

So unterstützt die Lösung effektiv die Therapieoptimierung und stärkt durch transparente Vorschläge das Vertrauen in datenbasierte Empfehlungen.

KUNDENNUTZEN

Ein Arzt/eine Ärztin hat nur 7 Minuten Zeit, um Patientendaten zu analysieren und die Therapie anzupassen. Diese Zeit umfasst die Analyse der Patientendaten mit Statistiken wie dem AGP-Diagramm, die Identifizierung relevanter Schwachstellen im Tagesprotokoll, die Aufklärung und Unterstützung des Patienten, Ernährungsberatung, die passende Insulierung, und vieles mehr.

- **Erhebliche Zeitersparnis für medizinisches Fachpersonal:**
So können anhand der in wenigen Sekunden bereitgestellten Therapiedaten fundierte Behandlungsentscheidungen getroffen werden.
- **Besser verständliche Empfehlungen für Pflegekräfte:**
Dadurch können sie mehr Patient:innen versorgen, da sie leicht verständliche Empfehlungen geben können.
- **Zuverlässige Empfehlungen:**
Sie basieren auf der Grundlage neuester internationaler Leitlinien und medizinischer Publikationen und werden permanent angepasst und erweitert.
- **Lernendes System für bessere Ergebnisse:**
Dieses basiert auf dem Feedback von medizinischem Fachpersonal.
- **In jede Diabetes-Software integrierbar:**
Die Software wurde entwickelt, um unsichtbar zu laufen. Daher ist sie in jede Diabetes-Care-Software (online, mobil, Desktop) integrierbar.



ÜBER SINOVO health solutions

FIRMENSITZ: Bad Vilbel, Deutschland

GRÜNDUNGSJAHR: 2005

MITARBEITERZAHL: > 80

KUNDEN: Medizingerätehersteller & Pharmaunternehmen als KMU oder Konzerne, Forschungseinrichtungen, Patienten & Health Care Professionals

BRANCHEN: Pharma, MedTech, Gesundheit

SOFTWARELÖSUNGEN (AUSZUG):

- Software as a Medical Device – auf Wunsch mit KI
- DiGA (digitale Gesundheitsanwendungen)
- Entwicklung von individueller Software as a Medical Device inkl. IT-Sicherheitsvorkehrungen
- Weiterentwicklung vorhandener medizinischer Software/Altsysteme
- App- & Web-Entwicklung
- Cloud-/Serverless Computing-Entwicklung

ZERTIFIZIERUNGEN:

- ISO 13485
- MDR: Technische Dokumentation gemäß der Medizinprodukte-Verordnung
- FDA: Softwareentwicklung gemäß des Code of Federal Regulations, Titel 21, der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA)

ISMS:

Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) nach ISO 27001



IHRE ANSPRECHPARTNER

Dilek Imre

Head of Sales

Alexander Horneff

Unit Manager

SINOVO health solutions GmbH

Willy-Brandt-Str. 4

61118 Bad Vilbel

Telefon: +49 6101 590 90 00

Mail: info@sinovo.de