



HOME

NEWS

KOMMENTARE

HEFTTHEMEN

SERVICE

Augenscreening vereinfacht Vorbefundung von Diabetikern

25.01.2016



Das Vorbefundungs-Prozedere dauert mit der Funduskamera im Schnitt nur vier Minuten. Die Software wertet jedes Bild automatisch aus und markiert Auffälligkeiten.

Alle vier Stunden erblindet in Deutschland ein Diabetiker. In Mexiko trifft dieses Schicksal jede Stunde einen Menschen. Schuld ist die diabetische Retinopathie, mit der sich allein in Deutschland rund 30 Prozent aller Menschen mit Diabetes auseinandersetzen müssen. Greift man nicht ein, führt die Krankheit aufgrund von Einblutungen an der Netzhaut zur Erblindung. Entscheidend ist deshalb eine frühzeitige Diagnose. Doch nicht jeder, der sollte, geht auch zum Augenarzt.

Mangelnde Aufklärung und lange Wartezeiten halten viele Betroffene davon ab. Ein Screening- verfahren, das im Medical Valley Europäische Metropolregion Nürnberg (EMN) entwickelt wurde, hilft nun dabei, die Situation für Diabetes-Patienten in Mexiko zu verbessern: „Gerade in Ländern mit einer nicht sehr ausgeprägten medizinischen Infrastruktur

brauchen wir eine Lösung, die Ärzte entlastet und Versorgungsengpässe vermeidet“, sagt Peter Voigtmann, Geschäftsführer der Nürnberger Voigtmann GmbH. Aktuell startet ein Kooperationsprojekt zwischen dem Softwareunternehmen und dem mexikanischen Bundesstaat Jalisco. Der Mittelständler will dort lokale, unabhängige Screening-Stationen zur Netzhautuntersuchung installieren.

Massen-Screening ohne Arzt

Voigtmanns Produkt ITOS Mass Screening (ITOS steht für Integriertes Telemedizinische- Ophthalmologisches System) ist eine einfache Gesamtlösung: Das System sieht lokale und unabhängige Screening-Stationen vor, an denen die Netzhaut untersucht wird – und das außerhalb eines fachärztlichen Umfelds.

„Wir versuchen auf diese Weise Menschen anzusprechen, die nicht zum Arzt gehen. Wir wollen den Arzt damit nicht ersetzen. Wir treffen an den Stationen lediglich eine Vorauswahl. Nur Patienten, bei denen wir Auffälligkeiten feststellen, werden an einen Facharzt vermittelt“, so Voigtmann.

Das Vorbefundungs-Prozedere dauert im Schnitt nur vier Minuten: Eine Funduskamera erstellt pro Auge ein digitales Bild der Netzhaut, ein Weittropfen der Pupille ist dafür nicht notwendig. Die Software wertet jedes Bild automatisch aus und markiert Auffälligkeiten. Dabei bedient sich das System eines patentierten Algorithmus'. Die Bilder stehen Ärzten dann auf einer Datenbank zur Auswertung zur Verfügung. Pro Tag können auf diese Weise bis zu 200 Menschen gescreent werden. Zur Bedienung des Systems sind keine Fachkenntnisse nötig. Zugänglich ist es über einen herkömmlichen Touchscreen, die Benutzeroberfläche orientiert sich am App-Design von Windows 10. „Jeder, der ein Smartphone bedienen kann, wird auch mit ITOS zurechtkommen“, versichert Voigtmann.

Versorgung, die sich rechnet

Das Schließen dieser Versorgungslücke rechnet sich. Circa 400 Millionen Euro im Jahr sollen dank der Effizienzsteigerung in der Versorgung der diabetischen Retinopathie allein in Deutschland weniger ausgegeben werden und können den Patienten in anderer Weise zugutekommen. Zum Vergleich: Einen blinden Menschen so zu behandeln, dass er weitestgehend autark leben kann, bedarf in der Regel schon eines sechsstelligen Betrags.

Nächste Schritte

Der telemedizinische Ansatz von ITOS soll künftig ausgebaut, die Stationen über eine Cloud verbunden und somit der Wissenstransport und -dialog zur Krankheit erleichtert werden. Denkbar ist die Einrichtung eines zentralen Befundungszentrums im Medical Valley EMN, das Partner in Entwicklungsländern unterstützt. Vor seiner Einführung wird ITOS in einem Krankenhaus in Guadalajara, Hauptstadt des Bundesstaates Jalisco, im Rahmen einer klinischen Studie erprobt. Im nächsten Schritt soll ein Kostenträger für das Massen-Screening gefunden werden.

Langfristig soll ITOS auch in anderen Teilen der Welt, vor allem aber in Deutschland auf den Markt gebracht werden. Der Zertifizierungsprozess als Medizinprodukt hierzulande wird zeitnah abgeschlossen sein.

Suchbegriff

Diese Artikel könnten Sie auch interessieren

- [OcuNet-Gruppe](#)
- [Carl Zeiss Meditec](#)
- [Expansion](#)
- [Ab jetzt in Westeuropa](#)
- [Demnächst in China](#)

Newsletter

Melden Sie sich zu unserem Newsletter Sie informiert!

Ihre E-Mail Adresse

Anzeige

Login

Username

Passwort

einloggen

Je

Nutzen für den Mittelstand

ITOS wurde aus zwei Projekten der mittlerweile beendeten Spitzenclusterförderphase weiterentwickelt und unlängst zur Marktreife gebracht. Dass die Kooperation mit Mexiko zustande gekommen ist, sei auch der Strahlkraft und dem Wirken des Medical Valley EMN zu verdanken, betont Peter Voigtmann.

Quelle+Bild: Voigtmann GmbH

Artikel drucken

Diese Seite

[Teilen](#)

Gefällt mir 3 Personen gefällt das.

Interessante-Themen

ZVA / ZDK

Der Arzt als Marke!

Hornhautvernetzung bei progressivem Keratokonus

Tandemfahren

Projekt erhält 50.000 Euro

Verwandte Artikel

Modernisierung der Brillenglasfertigung Aalen

Bildschirmleseprogramm jetzt kostenlos

Weiterhin auf Wachstumskurs

Treu sein und wandeln

Bilder aus dem Inneren des Auges

Information

Newsletter

facebook

e-paper

Mediadaten

Kontakt