



Aquisição e diagnóstico automáticos de retinopatia diabética.

A RETINOPATIA DIABÉTICA

No Brasil, a cada 2 horas um diabético se torna cego. Esta cegueira pode ser evitada. A retinopatia diabética, como seqüela da diabetes, quando não é tratada precocemente conduz a cegueira.

A retinopatia diabética ocorre em escala mundial com uma frequência cada vez maior e está tomando cada vez mais o caráter de uma doença comum. O diagnóstico e tratamento precoces estão ganhando uma ênfase importante nos sistemas de saúde mundiais

Sem diagnóstico e tratamento, pode causar uma cegueira que restringe seriamente a vida dos afetados e acarreta altos custos financeiros.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Com o „Sistema tele oftalmológico integrado ITOS“ da Voigtmann GmbH é possível realizar detecções automáticas em larga escala da retinopatia diabética.

ITOS é um procedimento rentável e efetivo que pode ser feito sem a necessidade de médicos profissionais. Em estações de diagnóstico sistemático distribuídas é possível fotografar e analisar automaticamente a retina.

Caso seja identificada uma enfermidade na retina, o paciente é encaminhado a um centro oftalmológico. Isto permite uma identificação descentralizada dos poucos pacientes com necessidade de um tratamento oftalmológico em um grupo de risco muito maior.



PARCEIROS ESTRATÉGICOS



Universitätsklinikum
Erlangen



APOIADO POR



Federal Ministry
for Education
and Research



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

giz

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



MEDICAL VALLEY
Europäische Metropolregion Nürnberg

ITOS É UM PRODUTO DE

voigtmann
INFORMATIONSTECHNOLOGIEN

Examine um grande grupo de pacientes de risco sem o envolvimento de médicos profissionais.

25 000 PACIENTES POR ANO

Com sistema e organização adequados, é possível examinar aproximadamente 100-120 pacientes por dia, resultando em cerca de 25 000 pacientes por ano.

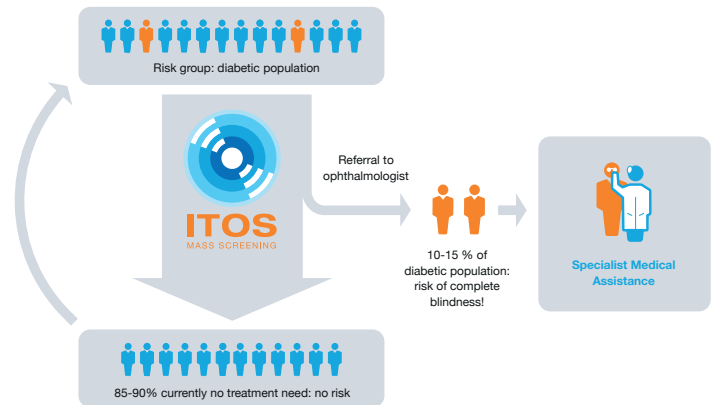
Como o número de estações de diagnóstico é ampliável, muitos exames podem ser realizados simultaneamente. Um sistema operacional descentralizado também permite atuação em áreas remotas. Isso oferece a possibilidade de atendimento a pacientes de alto risco, com pouco ou nenhum acesso a atenção médica, e fornecer tratamento oftalmológico adequado.

Os procedimentos de triagem convencionais, com especialistas ou “avaliadores” especialmente treinados para analisar retinografias e verificar sintomas de doenças, são inadequados para diagnóstico em larga escala, uma vez que requerem profissionais com formação especializada de alto nível.

SISTEMA DE APLICACAO ITOS

As estações de detecção sistemáticas são equipadas com o software de aplicação ITOS, que inclui componentes para a gestão de pacientes, retinografias, avaliação automatizada das retinografias e uma ferramenta de análise de imagens especial.

A gravação e memorização das retinografias são gerenciadas pelo sistema de aplicação ITOS. A avaliação consiste em dois passos. No primeiro, a qualidade da imagem é avaliada. Se a qualidade for suficiente, segue-se então para o Segundo passo. O segundo passo inclui o diagnóstico das características patológicas na imagem da retina. Para esse diagnóstico é aplicado um algoritmo especial.



Esquema do processo ITOS de detecção sistemática massiva: Nas estações descentralizadas de diagnóstico, é realizada a identificação dos pacientes de um grupo de risco que necessitam de tratamento médico. Somente esses pacientes são encaminhados em seguida para o oftalmologista.

PERFIL DA EMPRESA

A empresa alemã Voigtmann GmbH desenvolve e comercializa soluções completas e serviços para diagnóstico sistemático em larga escala no campo da oftalmologia, especialmente para a identificação da retinopatia diabética.

Fundada em 2005, Voigtmann GmbH, é uma empresa de médio porte de sistemas de TI, dirigida pelo proprietário e certificada pelas normas ISO 9001 e ISO 13485 que desenvolve e atua soluções de TI. Desde 2010, dois projetos oftalmológicos dentro grupo científico de primeiro nível BMBF (Ministério Federal de Educação e Investigação), Medical Valley EMN, foram o foco do desenvolvimento em estreita colaboração com institutos da universidade de Erlangen-Nuremberg e outros parceiros. As atividades resultaram em várias solicitações de patentes e na criação da base para o desenvolvimento do “Sistema Integrado Teleoftalmológico ITOS”.

CONTATO

Voigtmann GmbH
Germany

Ulmenstraße 52g
D 90443 Nuremberg

T +49 911 4777 650
F +49 911 4777 6549

www.itos.voigtmann.com
itos@voigtmann.com

ITOS É UM PRODUTO DE

voigtmann
INFORMATIONSTECHNOLOGIEN