

Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTool

Title: Sensor de monitoramento Glicêmico

Creator: Leonardo de Sousa Ribeiro

Affiliation: Non Partner Institution

Principal Investigator: Leonardo de Sousa Ribeiro

Data Manager: Leonardo de Sousa Ribeiro

Funder: Digital Curation Centre (dcc.ac.uk)

Funding opportunity number: 45066

Template: Digital Curation Centre

Project abstract:

Este projeto tem por objetivo monitorar do índice glicêmico dos funcionários participantes do programa Vida Saudável que se enquadram em um quadro de hipoglicemia ou hiperglicemia aguda. O índice glicêmico será monitorado diariamente por meio de dispositivos de índice glicêmico. As informações coletadas serão encaminhadas para uma plataforma de integração Iot a qual por meio de regras de negócios previamente estabelecidas alimentará de informações o médico do trabalho, que acompanhará a saúde de deste funcionário, o sistema ERP de RH da empresa e a plataforma de Inteligência Artificial. .

Start date: 02-20-2020

End date: 12-12-2020

Last modified: 12-11-2020

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

Sensor de monitoramento Glicêmico

Data Collection

What data will you collect or create?

Os dados coletados serão dos funcionários que se enquadraram no programa de Vida mais Saudável que visa melhorar a qualidade de vida dos funcionários. Os funcionários eleitos para o programa se enquadram em um quadro de hipoglicemia ou hiperglicemia aguda. Serão coletados diariamente os dados de glicemia destes funcionários por meio de dispositivo de leitura glicêmica. Estes dados servirão para que o médico do trabalho possa acompanhar a saúde do funcionário.

How will the data be collected or created?

O sistema de Monitoramento Contínuo de Glicose (CGM) monitoram os níveis de glicose ao longo do dia. Os usuários do CGM inserem um pequeno fio do sensor logo abaixo da pele usando um aplicador automático. Um adesivo mantém o alojamento do sensor CGM no lugar para que o sensor possa medir as leituras de glicose no fluido intersticial durante o dia e a noite. Um transmissor pequeno e reutilizável se conecta ao fio do sensor e envia leituras em tempo real sem fio para um receptor, para que o usuário possa visualizar as informações. O receptor ou dispositivo inteligente compatível exibe os níveis atuais de glicose, bem como tendências históricas nos níveis. O receptor CGM e / ou dispositivo inteligente compatível também podem ser configurados para enviar alertas personalizados ao usuário quando certos limites de glicose são atingidos.

Documentation and Metadata

What documentation and metadata will accompany the data?

Sensor subcutâneo de medição do Índice glicêmico

Campo	Formato	Descrição
Id do Sensor	Numeric	Numero de Identificação do sensor único do sendo
Data Setup	Date	Data de setup do sensor e início da leitura
Data leitura	Date	Data da leitura do sensor formato (dd/mm/aaaa)
Hora leitura	Time	Hora da leitura formato (hh:mm)
Indice	Number (3,1)	Indice glicêmico formato (999,1)
Sequencial	Integer	Sequencial da leitura do indice
Status	Integer	Leitura realizada - conforme tabela de leitura
Token	Integer	Token de acesso para validação do acesso dos dados
Bateria	integer	Nivel da bateria

Status - tabela de leitura:

1. Leitura com Sucesso
2. Alarme / alertas de glicose
3. Glicose baixa urgente
4. Glicose baixa urgente em breve
5. Baixa glicose
6. Glicose alta
7. Taxa de aumento
8. Taxa de queda
9. Sem alerta de leitura
10. Calibração necessária (após 2 horas de aquecimento do sensor, aparece somente quando um código do sensor não está ativo)
11. Erro de calibração (aparece apenas quando um usuário entra em uma calibração; calibração não é necessário)
12. Sensor expirado
13. Substitua o sensor

Ethics and Legal Compliance

How will you manage any ethical issues?

Os dados coletados estão protegidos pelo sigilo pela normas de compliance da empresa com base na LGPD. Os dados sensíveis estarão acessíveis apenas para os profissionais da área médica e o Gestor

de RH que formam formalmente designados por documento interno da área.

Haverá um termo de consentimento da coleta dos dados no set up do monitoramento aonde o usuário concorda na coleta e na disponibilização dos dados para a sua empresa contratante.

Os dados coletados que forem disponibilizados pelo sistema ERP de RH deverão ser anonimizados e codificados de forma que possa garantir a integridade e o sigilo dos participantes.

How will you manage copyright and Intellectual Property Rights (IP/IPR) issues?

Question not answered.

Storage and Backup

How will the data be stored and backed up during the research?

São executados periodicamente procedimentos de salvaguardas das informações geradas e armazenadas no banco de dados de forma a garantir o registro dos dados dos sensores em caso de perda parcial ou total de informações, seja por falha humana ou eletrônica.

Fazem parte da rotina de backup os arquivos de:

- Banco de dados;
- Arquivos de configuração;
- Logs de Acesso;

A frequência e abrangência das cópias de segurança estão organizadas da seguinte forma:

- Diária
- Mensal
- Anual

Os procedimentos de restauração das mídias de cópias de segurança devem ser verificados e testados conforme documento interno “Procedimentos de Backup e Restauração”.

As cópias de segurança bem como sua restauração devem ser feitas de modo a atender os requisitos do plano de recuperação de desastres.

How will you manage access and security?

Os acessos as informações serão realizados por apenas os funcionários autorizados com a senha sendo a autenticidade garantida pelo Active Directory (AD) da Microsoft. Será registrado os logs dos acessos e das transações para auditoria.

O controle de acesso lógico visa garantir a proteção das informações dos serviços restringindo-as apenas aos funcionários autorizados.

Para fins de rastreabilidade, o controle de acesso deve prever a identificação do funcionário, local, data e horário de acesso.

No caso de o funcionário mudar de área de atuação os seus privilégios anteriores deverão ser revogados, sendo responsabilidade do seu ex-gestor requisitar a alteração de perfil de acesso.

Selection and Preservation

Which data are of long-term value and should be retained, shared, and/or preserved?

Os dados dos sensores serão armazenados no sistema de RH e anonimizados para alimentar a base de dados de Inteligência Artificial para futuras análises da equipe médica da empresa.

Todos os dados obtidos serão mantidos em base de dados apropriadas enquanto for mantido os registros da vida profissional do funcionário participante no programa.

Os dados coletados serão anonimizados para alimentar uma base de dados de Inteligência Artificial para futuras análises da equipe médica e da área de Recursos Humanos.

Após 2 anos de término do programa os dados coletados e devidamente anonimizados poderão ser compartilhados em formato aberto para futuras pesquisas.

What is the long-term preservation plan for the dataset?

Question not answered.

Data Sharing

How will you share the data?

Os dados serão disponibilizados após 2 anos de conclusão do programa em formato aberto em repositórios de dados como o Dataverse e Zenodo. Cada datasets receberá um Digital Object Identifier (DOI) e serão compartilhados por meio de uma licença flexível CC-BY (Creative Commons). Serão acompanhados dos dados arquivos instrucionais e informativos de como utilizá-los, tais como README.txt e Codebooks.

Os dados se utilizados deverão ser citados e os créditos de atribuição deverão ser informados.

Are any restrictions on data sharing required?

Question not answered.

Responsibilities and Resources

Who will be responsible for data management?

O Departamento de RH será o responsável pela informação e o Departamento de Tecnologia da informação pela manutenção da infraestrutura de servidores, segurança da informação e das integrações entre as plataformas. A tutela da informação está a cargo do Departamento de RH o qual será o controlador e o encarregado da informação garantindo todas as medidas de resguardo dos dados.

What resources will you require to deliver your plan?

Question not answered.
