

Ciência de Dados, Tecnologia e IA na Saúde

SISTEMAS

PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (PEP)

O PEP no DF é utilizado para centralizar as informações de saúde dos pacientes. O sistema reúne todas as informações clínicas em um único local acessível eletronicamente, permitindo que profissionais de saúde visualizem de forma rápida e fácil o histórico de saúde completo na hora de realizar o atendimento.

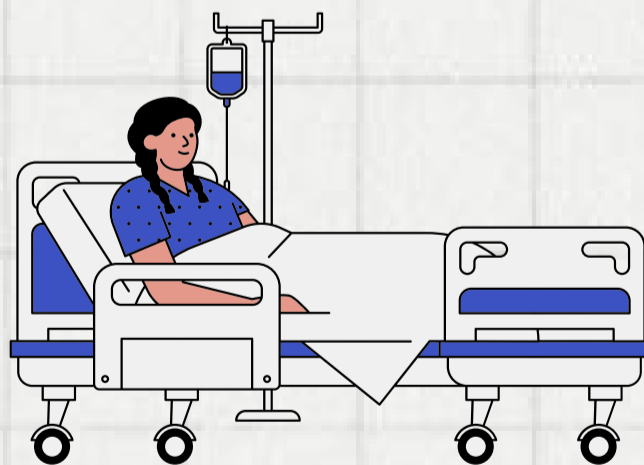


SISTEMA DE REGULAÇÃO (SISREG)

O SISREG é utilizado no DF para gerenciar a regulação de consultas, exames, cirurgias eletivas e internações. O sistema ajuda a aperfeiçoar a distribuição de recursos e permite que as consultas e os procedimentos sejam agendados com base na prioridade clínica, garantindo que pacientes com necessidades mais urgentes sejam atendidos primeiro.

SISTEMA DE GESTÃO DE LEITOS (SISLEITOS)

O SISLEITOS oferece uma visão em tempo real do status de cada leito, incluindo leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), enfermaria e emergência, com informações detalhadas sobre o número de leitos disponíveis, leitos ocupados, leitos reservados e leitos bloqueados, ajudando a identificar áreas com alta demanda e possíveis gargalos no sistema de saúde. Permite, também, uma gestão mais eficiente dos recursos e uma melhor alocação de pacientes.



TELEMEDICINA E TELESSAÚDE

A telessaúde é um conceito mais amplo que a telemedicina. Engloba não só o atendimento aos pacientes, mas também programas de educação e capacitação, campanhas de prevenção de doenças e emergências sanitárias e monitoramento contínuo de pacientes, tudo por meio de dispositivos conectados à internet.



Ciência de Dados, Tecnologia e IA na Saúde

SISTEMAS



APLICATIVOS DE SAÚDE

O aplicativo "Meu SUS Digital" visa permitir que os pacientes acompanhem seu histórico de saúde, resultados de exames, façam agendamentos de consultas e de exames laboratoriais, tudo de forma eletrônica. Além disso, é possível obter informações detalhadas sobre as unidades de saúde disponíveis no DF, incluindo endereço, horário de funcionamento, serviços oferecidos e disponibilidade de profissionais.

CIÊNCIA DE DADOS E BIG DATA - 1

A SES-DF utiliza Ciência de Dados para análise epidemiológica e monitoramento de doenças. O uso de big data permite uma resposta rápida a surtos e emergências sanitárias, quando dashboards e painéis são utilizados para informar a população e os gestores sobre a situação em tempo real, como no caso da Dengue.



CIÊNCIA DE DADOS E BIG DATA - 2

Em info.saude.df.gov.br, há uma enorme gama de painéis em que é possível obter informações como a quantidade de atendimentos por categoria profissional na atenção primária, informações sobre UBS, dados sobre consultas e cirurgias na atenção secundária, atendimentos em hospitais, monitoramento de atendimentos oncológicos e estoque de remédios.



FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

A tecnologia é utilizada no DF para a formação contínua de profissionais de saúde via plataformas de e-learning e simulação virtual. A SES-DF oferece cursos e treinamentos online para melhorar as habilidades dos profissionais, resultando em um atendimento mais qualificado.



CONOFIS/CLDF APRESENTA:

Ciência de Dados, Tecnologia e IA na Saúde

INOVAÇÕES NO DF

ATENDIMENTOS, EQUIPAMENTOS E GESTÃO DE LABORATÓRIOS PÚBLICOS DO DF

As Unidades Regionais de Ceilândia, Guará e Taguatinga representam um modelo de inovação e eficiência na área de análises laboratoriais. Equipadas com tecnologia de ponta e implementando práticas inovadoras de gestão, essas unidades processam conjuntamente 330 mil exames por mês, objetivando o alcance de resultados precisos, confiáveis e rápidos para a população local.

A integração entre gestão e tecnologia permitiu melhorias no atendimento ao cidadão, incluindo agendamento de consultas e procedimentos via WhatsApp, além de um sistema de notificação para as UBS solicitantes, que são informadas sobre resultados que indicam risco iminente à vida do paciente ou quando uma nova coleta é necessária. Além disso, equipamentos de última geração permitem a realização de exames mais complexos e com maior sensibilidade, expandindo o leque de diagnósticos disponíveis e contribuindo para um atendimento mais preciso e personalizado.

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIMICROBIANOS EM AMBIENTES HOSPITALARES GUIADO POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Essa iniciativa, fruto de uma parceria entre a Universidade Católica de Brasília (UCB), a Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), a Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) e o Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal (IGESDF), utiliza IA para otimizar o uso de antimicrobianos em hospitais, valendo-se de recursos de automação combinada com machine learning e processamento de linguagem natural para ampliar a capacidade do controle de infecções, particularmente as infecções por microrganismos resistentes às terapêuticas, combatendo um dos maiores desafios da saúde pública global.

CENTRO DE INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA PARA A GESTÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (CIEGES-DF)

Por meio de processamento, análise e integração de dados, objetiva subsidiar o processo de tomada de decisões dos gestores da saúde pública do DF fornecendo informações estratégicas, possibilitando uma gestão mais eficiente e um planejamento e monitoramento adequados ao funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS).

O sistema faz a integração de dados das áreas finalísticas, como a assistência, a vigilância, a logística e as compras, a gestão de pessoal, recursos orçamentários e financeiros e o planejamento para geração de informações e possui diversos painéis de dados, todos integrados em um só local, facilitando o acesso e a visualização das informações pelos gestores.

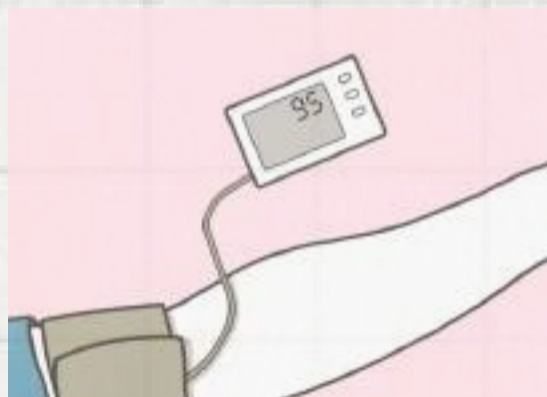


Ciência de Dados, Tecnologia e IA na Saúde

INOVAÇÕES EM OUTROS ESTADOS

1 IA NA RADIOLOGIA

A Fundação Instituto de Pesquisa e Estudo de Diagnóstico por Imagem (FIDEI) incorporou uma ferramenta de IA da empresa israelense AIDOC em exames de tomografia de crânio no Hospital do Mandaqui, em São Paulo.



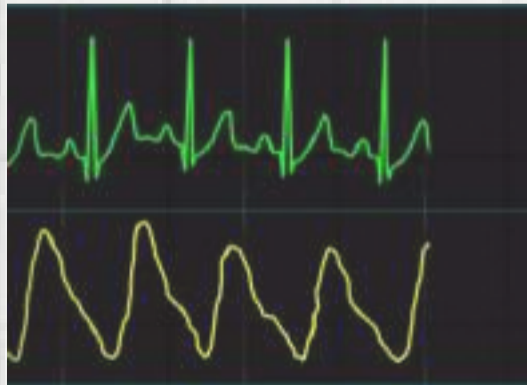
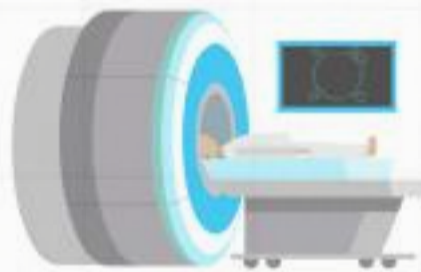
2 HOSPITAL ALBERT EINSTEIN-SP

A IA otimiza a agenda do centro cirúrgico, permitindo realizar mais cirurgias por dia. O hospital também realiza projetos de IA na saúde pública para controle de hipertensão arterial, que permite intervenções mais precoces, evitando internações.

3

HCOR-SP

A IA é usada para avaliar inicialmente imagens de ressonância magnética, raio-X e tomografia computadorizada, agilizando a realização de exames. O algoritmo sinaliza o médico para priorizar o atendimento e emitir laudos rapidamente, reduzindo em 20% o tempo de análise das imagens médicas.



4 INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR-SP)

Uma ferramenta de IA agiliza a análise de eletrocardiogramas, processando imagens em tempo real e priorizando casos urgentes. Também há o "sensor vestível", que fica colado no corpo do paciente e monitora, em tempo real, indicadores clínicos essenciais.

5

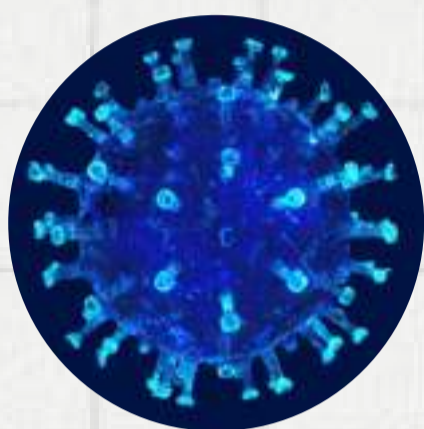
REDE D'OR

A ferramenta LUNIT é usada para interpretar exames de raio-X de tórax, com o algoritmo fazendo a primeira leitura, e o radiologista, a segunda. Além disso, está sendo treinada para detectar e quantificar doenças pulmonares, usando um conjunto de 100 mil imagens de enfisema pulmonar.



Ciência de Dados, Tecnologia e IA na Saúde

INOVAÇÕES EM OUTROS ESTADOS



6 IA CONTRA A SEPSE

Laura, o primeiro robô gerenciador de riscos do mundo, usa tecnologia cognitiva para prevenir mortes por sepse em seis hospitais brasileiros no Paraná, em São Paulo e em Minas Gerais.

7

IA COMO FERRAMENTA DIAGNÓSTICA

O Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE) apresentou os primeiros resultados do projeto Patologia Digital, que utiliza IA para detecção do câncer do colo do útero.



8 HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS-SP

O Hospital Sírio-Libanês utiliza IA na "Agenda Inteligente", que reduziu em 20% o no-show em exames de imagem, através de uma classificação de risco de o paciente não comparecer ao agendamento.

9

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO-RS

A ferramenta de IA utiliza reconhecimento de voz durante a anamnese, transcrevendo a conversa sem que o médico precise digitar e sugerindo perguntas e condutas médicas.



ELABORAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO
LEONARDO MARTINS
LOUISE FERNANDES

UCT
UNIDADE DE TECNOLOGIA APLICADA,
CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

As informações são passíveis de atualização



www.cl.df.gov.br/conofis
Acesse todos nossos trabalhos