



Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Ciências para a Saúde
Mestrado Profissional

Aplicativo para Auxiliar no Cuidado de Doenças Inflamatórias
Intestinais: uma Abordagem Interprofissional

Mestranda: Priscila Avelino da Silva
Orientadora: Profa. Dra. Maria Liz Cunha de Oliveira

Brasília, 2024

Aplicativo para Auxiliar no Cuidado de Doenças Inflamatórias Intestinais: uma Abordagem Interprofissional

Trata-se de um aplicativo desenvolvido com o propósito de fornecer, sobretudo, informações esclarecedoras e acessíveis acerca das Doenças Inflamatórias Intestinais (DIIs), tais como a Doença de Crohn e a Retocolite Crônica Ulcerativa. O aplicativo visa auxiliar pacientes, cuidadores e interessados a compreenderem melhor essas condições. Não é necessário criar uma conta para acessar o conteúdo, os usuários podem se conectar a uma ampla variedade de recursos, tais como textos informativos, links de fontes confiáveis e, ainda, vídeos explicativos.

O APP possui um recurso em que as autoras podem atualizar as informações caso o conhecimento científico seja alterado por novos artigos científicos. O atual conteúdo do APP foi validado pela egressa do Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde, médica especialista em Doenças Inflamatórias Intestinais. Está em processo de registro junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial e será publicado na Play Stores para ser amplamente divulgado.

Bem-vindo!
Manual instrutivo sobre Doenças Inflamatórias Intestinais

Entrar

Autores do Projeto

Doenças Inflamatórias Intestinais

- Causas
- Retocolite Ulcerativa
- Doença de Crohn
- Faixa Etária
- Sintomas
- Diagnóstico

Logos: INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO, fepecs, UnDF

< Voltar

Doenças Inflammatorias Intestinais

Doença Inflammatoria Intestinal (DII) é representada por duas formas de doença: a Retocolite Ulcerativa (RCU) e a Doença de Crohn (DC). Ambas causam inflamação no intestino, de forma crônica. Podem levar ao surgimento de diarreia (que dura mais de 30 dias), aparecimento de sangue nas fezes, além de dor na barriga e fraqueza.

Perda de peso, anemia, deficiências de vitaminas e outros sintomas podem acontecer, embora sejam menos frequentes. Podem ainda ocorrer inflamações em outros órgãos, como: articulações, pele, olhos e fígado, por exemplo.

- Faixa Etária
- Sintomas
- Diagnóstico
- Exames de Imagem
- Tratamento
- Medicamentos
- Cirurgia
- Vacinação
- Prevenção
- Dúvidas Frequentes

Até o momento não existe um medicamento que cure a DII. Porém, embora sejam doenças consideradas crônicas, elas podem ser

< Voltar

Doença de Crohn

A Doença de Crohn pode ocorrer em qualquer parte do trato intestinal, desde a boca até o ânus e geralmente apresenta aspecto descontínuo (áreas doentes intercaladas com áreas de intestino normais).

Na DC pode haver inflamação de camadas mais profundas do intestino e, por isso, pode ocorrer a formação de estreitamentos (estenoses) ou de comunicações entre alças do intestino, entre alças do intestino e a região da pelve ou até entre alças do intestino com outros órgãos (bexiga e vagina, por exemplo), que não eram para existir (fístulas).

Ver também

Doenças Inflamatórias Intestinais >

< Voltar

Sintomas



Retocolite Ulcerativa

Ver também

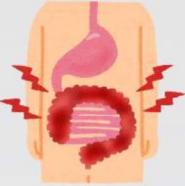
Doenças Inflamatórias Intestinais >

< Voltar

Sintomas da Doença de Crohn

A Doença de Crohn pode ocorrer em qualquer parte do trato digestivo. Por isso, os sinais e sintomas vão depender muito onde está a inflamação causada pela doença. Os sintomas mais comuns são: dor na barriga, diarreia e perda de peso.

Vale lembrar que a dor na barriga da DC não é algo que aparece e passa. Geralmente a dor é em cólica e persistente, ou seja, dura por mais de um mês (mesmo que varie com piora e melhora). Crohn deve ser suspeitado quando causas mais comuns são tratadas e não resolvem o problema (por exemplo: as verminoses, as intolerâncias a alimentos - lactose, o intestino irritável).



< Voltar

Diagnóstico

É importante procurar ajuda médica caso você apresente ou conheça alguém que tenha os sintomas que foram descritos acima. Seu médico irá ouvir suas queixas, examinar você e analisar sua dor na barriga, assim como vai olhar a região do ânus, para descartar sangramento por outras causas (hemorroidas ou feridas/fissuras).



Além disso, seu médico pedirá exames de sangue para avaliar se há anemia (por conta da perda de sangue nas fezes), alteração de proteínas (baixa de albumina) e eletrólitos (sódio e potássio) por conta da diarreia, além do aumento de provas inflamatórias do sangue (a chamada proteína C reativa PCR). Essas alterações ocorrem com certa frequência na DII.

Além disso, irá pedir exames de fezes para descartar verminoses

< Voltar

Tratamento

No momento não existe um medicamento que cure a DII. Existem, entretanto, vários tratamentos que permitem minimizar os sintomas e, inclusive, induzem à remissão por um longo período de tempo, permitindo melhor qualidade de vida. Hoje é possível conviver muito bem com a doença. A dieta deve ser saudável. Embora alguns alimentos agravem os sintomas, não há evidências que a inflamação intestinal seja alterada por qualquer alimento. Por isso, as recomendações devem ser individualizadas, conforme a reação de cada paciente.



Nas crises de diarreia e cólica abdominal é recomendável evitar alimentos ricos em fibras, frituras e fermentados, mas cada fase da doença e tipo de organismo responde à dieta

< Voltar

Exames de Imagem



Colonoscopia



Endoscopia Digestiva Alta (EDA)



Outros Exames

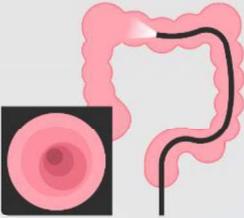
< Voltar

Colonoscopia

Em todo paciente com suspeita de DII deve-se realizar colonoscopia. É exame que ajuda no diagnóstico da RCU e na maior parte dos casos de DC.

É feito após a realização de um preparo, que usa remédios para provocar diarreia para "limpar o intestino". Isso permite a avaliação da superfície (mucosa) intestinal, de forma adequada.

Durante o exame, o paciente não sente desconforto porque recebe sedativos, que o farão dormir. É usado um aparelho (colonoscópio), que é um tubo com uma câmera em sua ponta, capaz de ver todo o intestino - desde o anus, percorrendo todo o intestino grosso e chegando até o final do intestino delgado (íleo).



< Voltar

Endoscopia Digestiva Alta (EDA)

A endoscopia digestiva alta não é realizada em todos os pacientes. É feita somente nos que apresentam queixas "altas", como: queimação ou dor no estômago, sensação de inchaço frequente após alimentação, ou se houver dor ou dificuldade para engolir.

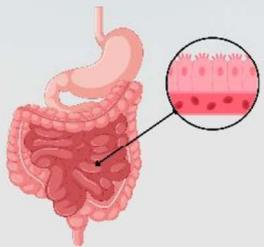


Ao contrário da colonoscopia, a EDA é realizada pela boca, com um tubo de menor tamanho que o da colonoscopia. Também apresenta uma câmera em sua ponta e é capaz de ver a boca, esôfago, estômago e a parte inicial do intestino delgado (duodeno).

< Voltar
☰

Outros Exames

Quando a suspeita de DC continua a existir apesar de exame colonoscópico, normalmente devemos utilizar exames específicos para avaliar o intestino delgado. Estes exames podem ser radiológicos (seja a tomografia ou ressonância), ou endoscópicos - a enteroscopia e a cápsula endoscópica.



O paciente também não sente desconforto porque recebe sedativos que o farão dormir. Não se assuste com o que outros pacientes dizem - há alguns anos realmente não existiam os sedativos que temos hoje e sim, naquela época, muitos pacientes viam o exame ou sentiam algum desconforto. Hoje, são raros os casos em que o paciente não recebe medicação para dormir ou recebe muito pouco - isso só acontecerá se o paciente apresentar outros problemas de saúde que não permitam sedar de forma adequada.

< Voltar
☰

Medicamentos

O tratamento da DII vai depender da gravidade da doença, de sua extensão e do local envolvido. Seu médico irá acompanhá-lo com certa frequência para avaliar a resposta e melhora dos sinais de inflamação intestinal.

Seu médico discutirá com você, de acordo com o tipo da sua doença, qual a melhor medicação a ser usada no seu caso. É importante que você leia sobre o assunto e tenha uma visão geral sobre o tema, até mesmo, para participar destas escolhas, de uma forma consciente.

Corticosteróides
☰

Aminossalicilatos
☰

Imunossupressores
☰

Biológicos
☰



⌵

Ver também

< Voltar

Imunossupressores

Representados pela Azatioprina (mais utilizada), 6-Mercaptopurina e Metotrexato. São utilizados em contextos moderados a graves, tanto na Retocolite quanto na Doença de Crohn - principalmente em pacientes que apresentam recaídas frequentes, com necessidade de uso de corticoide.



⌵

Ver também

Doenças Inflamatórias Intestinais >

< Voltar

Aminossalicilatos

Representados pela Mesalazina (em comprimido, supositório ou enema) e Sulfassalazina. Muito usadas em formas leves a moderadas, na RCU, tanto para melhorar a inflamação, como manter a inflamação controlada a longo prazo. Quando a doença inflama apenas o reto (retite), formulações tópicas (supositórios) podem ser utilizadas. Quando há envolvimento da parte esquerda do intestino grosso, formulações a base de líquidos (enemas) podem ser empregados. Quando a doença atinge todo o intestino grosso (pancolite) ou quando não há resposta ao tratamento exclusivo com as medicações tópicas descritas acima, formulações em comprimido são utilizadas.



< Voltar

Biológicos

Infliximabe, Adalimumabe, Golimumabe e Certolizumabe (pertencentes à classe dos chamados anti-TNF); Vedolizumabe (classe das anti-integrinas) e Ustequinumabe (uma antiinterleucina). São medicamentos utilizados em casos moderados a graves, na Retocolite Ulcerativa (em pacientes que não apresentam resposta a outros medicamentos referidos acima) e na Doença de Crohn (usados na falta de resposta a outros tratamentos ou também utilizados em pacientes que apresentam perfil de doença mais complicado - existência de estenoses ou fistulas, por exemplo).



⌵

Ver também

< Voltar

Cirurgia

Cerca de 70 a 90% dos pacientes portadores de Doença de Crohn irão necessitar de alguma forma de tratamento cirúrgico no decorrer de sua vida, que variam desde simples drenagens de abscessos anais até as mais complexas ressecções de segmentos intestinais. Já para os portadores de RCU, aproximadamente 10% terão de ser submetidos à colectomia após 10 anos do diagnóstico.



É importante investir no tratamento clínico (com medicamentos) e o quanto antes, para evitar que cirurgias precisem acontecer.

Em geral há indicação de cirurgia quando o tratamento com medicamentos não funciona, ou quando ocorre alguma complicação. No caso da RCU, teoricamente a cirurgia poderia curar o paciente da inflamação intestinal



É importante investir no tratamento clínico (com medicamentos) e o quanto antes, para evitar que cirurgias precisem acontecer.

Em geral há indicação de cirurgia quando o tratamento com medicamentos não funciona, ou quando ocorre alguma complicação. No caso da RCU, teoricamente a cirurgia poderia curar o paciente da inflamação intestinal retirando todo o intestino grosso. Mas é uma cirurgia de grande porte, com risco de complicações. Além disso, apostamos muito no tratamento clínico justamente para evitar que você precise passar por isso.



No caso da DC, mesmo operando para retirar áreas comprometidas do

< Voltar
☰

Vacinação

O ideal é que as vacinas sejam administradas cerca de 30 dias antes do início do tratamento com imunossupressores (azatioprina, metotrexate ou terapia biológica), ou no prazo de dois a três meses após sua interrupção.

Caso este cenário não possa ser cumprido, vacinas de organismos vivos não devem ser administradas.



Vacinas inativadas compostas por organismos mortos ou inativos, podem ser administradas mesmo em pacientes em tratamento com imunossupressores. As vacinas inativadas disponíveis no Brasil são: Dupla do tipo adulto (difteria e tétano), Haemophilus influenza do tipo B, Hepatite A e combinações, Hepatite B e combinações, Influenza (gripe), Meningocócicas B ou Meningocócicas conjugada (MenC ou MenACWY), Pneumocócicas 23V (VPP23) ou Conjugada (VPC10 ou VPC12), Poliomielite inativada, Raiva, Tríplice bacteriana (difteria, tétano e pertussis) e suas combinações (DTPa/dTpa) e HPV (Papilomavirus humano).

É importante ressaltar que todos os casos devem ser discutidos com a equipe de saúde que acompanha o portador da doença.



< Voltar
☰

Prevenção

Entre boas práticas preventivas, estão:

- Adoção de uma alimentação saudável, evitando produtos com aditivos alimentares, como conservantes, aromatizantes, espessantes e emulsificantes; além de açúcares refinados;
- Consumo de frutas cítricas como laranja, limão, tangerina - são baratas e associadas ao alto potencial protetor da DII;
- Evitar uso de bebidas alcoólicas;
- Não fumar;
- Manejo do estresse e cuidados com a saúde mental;
- Atividade física regular.

⌵

Ver também

Doenças Inflamatórias Intestinais >

< Voltar
☰

Dúvidas Frequentes

- Os remédios são caros?
- As doenças provocam câncer?
- A bolsinha na barriga é frequente?
- Posso engravidar sendo portadora de DII?
- Se eu tenho a DII um filho meu terá também?

⌵

Ver também

Doenças Inflamatórias Intestinais >

< Voltar
☰

Ver também

Doenças Inflamatórias Intestinais >

[< Voltar](#)

As doenças provocam câncer?

A inflamação crônica é um fator de risco para o desenvolvimento de câncer intestinal, que pode ocorrer nos pacientes que têm a doença por longo período e não conseguem controlá-la. Se o paciente estiver fazendo o tratamento adequado com acompanhamento médico regular, a chance de um câncer é bem menor.



Ver também

Doenças Inflamatórias Intestinais >

[< Voltar](#)

A bolsinha na barriga é frequente?

Não necessariamente isso vai acontecer com você! No procedimento tradicional chamado de proctocolectomia - o intestino grosso (cólon), o reto e o ânus são retirados e uma ileostomia terminal é criada.

A ileostomia terminal é a ponta mais baixa do intestino delgado (íleo), que é colocada na parede abdominal para criar um estoma, ou seja, uma passagem que permite a drenagem das fezes para fora do corpo através dessa abertura na barriga.



O estoma tem aproximadamente o tamanho de uma moeda e fica em contato direto com a pele da barriga. É de cor rosada, úmido e brilhante. Após o

permite a drenagem das fezes para fora do corpo através dessa abertura na barriga.



O estoma tem aproximadamente o tamanho de uma moeda e fica em contato direto com a pele da barriga. É de cor rosada, úmido e brilhante. Após o procedimento, uma bolsa de plástico (bolsa de ostomia) deve ser sempre usada sobre o estoma para coletar os resíduos de fezes. A bolsa é esvaziada sempre que existir necessidade. O local habitual para uma ileostomia é o abdômen inferior, logo abaixo da linha da cintura e à direita do umbigo.



A realização da bolsa ocorrerá nos

de segurar as fezes quando há vontade de evacuar. Se houver alteração desse esfíncter será impossível reconstruir o "caminho normal" do intestino.

As pessoas podem ter uma vida normal, ativa e produtiva com uma ileostomia. Na maioria dos casos, podem ter as mesmas atividades que antes da cirurgia, incluindo esportes (até os aquáticos), atividades ao ar livre, viagens e trabalho. Um período inicial de ajuste deve ser esperado. Vários sistemas de bolsas estão disponíveis para escolha e será necessário aprender a usar o sistema, bem como cuidar da pele ao redor do estoma.



Estresse e ansiedade estão relacionados com o aparecimento das doenças? Embora seja assunto controverso, sabe-se que a ansiedade, o stress ou a depressão não são capazes de provocar a doença. Entretanto, cerca de 30% dos pacientes que apresentam DII têm

Posso engravidar sendo portadora de DII?

A DII acomete pacientes jovens, em período de vida ativo e, obviamente, atinge mulheres com desejo de engravidar. A fertilidade da mulher que possui DII não é diferente das outras mulheres, em geral. Situações específicas que diminuem a fertilidade das pacientes, são: fatores psicogênicos (transtornos de humor e/ou ansiedade) que levam ao medo ou a não vontade de engravidar; algumas cirurgias bastante específicas (cirurgia de confecção de bolsa ileal, que é uma cirurgia para reconstruir o intestino, em pacientes que tiveram que retirar todo o intestino grosso pela doença). Outro fator extremamente importante e que pode diminuir a fertilidade é a própria doença em atividade!



As mulheres que queiram engravidar devem ser estimuladas. Porém, é importante que engravidem com sua doença sob controle. Entende-se por controle a ausência de queixas (sintomas), de alteração dos exames de sangue e fezes (que medem inflamação) e do exame de colonoscopia ou de imagem.

Quando a paciente está com a doença sob controle, por um período de 3 a 6 meses, considera-se segura sua gravidez. Com isso, há alta chance de boa evolução e de bons resultados para ela e para o bebê, até o parto.



Porém, caso a gravidez ocorra com doença em atividade - a chance de complicações para o bebê chega a ser 2 a 3 vezes maior. As principais complicações são: parto prematuro, baixo peso do recém-nascido e aborto

< Voltar

Se eu tenho a DII um filho meu terá também?

Não necessariamente. Embora a história familiar em parentes de primeiro grau (pais, irmãos, tios) seja um fator de risco para adquirir Doença Inflamatória Intestinal, o percentual de risco sofre bastante variação. Cerca de 5-22% dos pacientes possuem outro familiar que também tem a doença.



Uma criança que tenha um dos pais com a doença tem risco 2-13 vezes maior de apresentar a doença também. Em números percentuais, esse risco gira em torno de 5% na Retocolite Ulcerativa e de 8% na Doença de Crohn. Agora, caso pai e mãe tenham DII o risco para que a criança tenha a doença sobe para cerca de 30%.

Uma criança que tenha um dos pais com a doença tem risco 2-13 vezes maior de apresentar a doença também. Em números percentuais, esse risco gira em torno de 5% na Retocolite Ulcerativa e de 8% na Doença de Crohn. Agora, caso pai e mãe tenham DII o risco para que a criança tenha a doença sobe para cerca de 30%.



A mensagem que deve ser dada aos pais é que observem possíveis queixas da criança (dores na barriga ou diarreia persistentes, sangramento nas fezes ou atraso de crescimento, por exemplo) e

DISCUSSÃO

No contexto do desenvolvimento de um protótipo de aplicativo para dispositivos móveis, a validação de conteúdo, realizada no primeiro momento, é considerada fundamental. Esse processo permite verificar em que medida os assuntos incluídos no aplicativo correspondem à construção teórica estabelecida, possibilitando, assim, a avaliação do fenômeno de interesse (Teixeira, 2023).

A análise desses dispositivos sugere que é fundamental identificar e considerar as necessidades reais dos portadores de DIIs, a fim de planejar e implementar o uso de tecnologias móveis que possam apoiar a promoção do autocuidado.

Na primeira etapa da construção do *software*, a intenção foi entender o modelo de informações que mais se adequaria para o aplicativo e quais informações seriam essenciais para que o aplicativo atendesse ao objetivo de auxiliar os pacientes no manejo e promoção de saúde. Ao se definirem as informações, a pauta foi como elas estariam dispostas dentro do aplicativo. Realizou-se o mapeamento das informações, *links* e *cards* que estariam disponíveis, bem como os vários cenários possíveis de acesso dentro do aplicativo.

Esses aplicativos oferecem maior autonomia diante de condições adversas, permitindo que os pacientes busquem informações relevantes sobre sua condição de saúde. Além disso, eles também incentivam a busca por serviços de saúde adequados (Rezende; Santos; Medeiros, 2016).

Já na fase de definição do conteúdo, os enfermeiros atuaram para adequar as informações para tópicos e algumas perguntas e respostas. Esta conduta foi essencial para tornar o aplicativo mais objetivo, conciso e trazendo as informações da maneira mais clara e coerente possível. Alta intensidade de reuniões (quinzenais) entre pesquisadoras e desenvolvedor é viabilizada com a cocriação (Ferreira; Ramos; Teixeira, 2021). No desenvolvimento participativo de instrumentos-tecnologias, promove-se interação-diálogo, e as conversações viabilizam a identificação tanto de conteúdos como de aspectos de aparência, requisitos primordiais para uma prototipação. Das conversações emergiram as pistas tecnológicas que suscitaram nos requisitos para o desenvolvimento deste protótipo.

Após o conteúdo e o mapeamento das informações terem chegado ao ideal para os autores, os profissionais da computação começam a realizar a construção do protótipo e *wireframes*. Nesta fase, já se começa a ver a estrutura e o fluxo de navegação do aplicativo; também a arquitetura do aplicativo e a disposição do conteúdo são contempladas neste período. Todas as informações ganham seu devido lugar e os caminhos para acessar as informações são

definidos. A prototipagem ganha relevância e diminui a possibilidade do insucesso de um invento ao se trabalhar com a cultura da cocriação empática (ou empatia cocriativa) que, quando exercida no processo de desenvolvimento tecnológico, gera um “produto empático”, acelera a velocidade de adaptação bem como a compreensão da importância do seu uso (Grilo, 2019).

Na penúltima etapa, todas as funcionalidades do aplicativo foram implementadas e o artefato está integrando às informações, os *cards* já podem ser visualizados.

Por fim, na fase final do desenvolvimento do artefato, usuários-beta foram escolhidos para testagem e avaliação. Este *feedback* é de extrema importância para que o aplicativo possa ser aprimorado para melhor desempenho, trazendo as informações com mais qualidade e segurança para os usuários.

Os profissionais da área da ciência da computação realizaram todos os ajustes finais para posterior divulgação do aplicativo nas plataformas para o lançamento. Esta fase é muito importante para que os usuários tenham conhecimento do aplicativo e possam escolher o artefato para seu uso.

O acesso ao aplicativo será de forma gratuita dentro da sua loja de *smartphones* (Apple ou Android). São dois tipos de *login*: usuários para leitura e contemplação das informações contidas dentro do manual e o acesso para o administrador para atualização das informações contidas no artefato.

Existe a previsão de uso do APP no cenário da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Além disso, pretende-se avançar na participação do público-alvo (pacientes) para posterior avaliação do protótipo: conteúdo, imagens, *layout*.

A ferramenta criada durante esta pesquisa visa aproximar o paciente e seu familiar das informações e diminuir a distância entre eles e a equipe de saúde. É essencial integrar tecnologias que fornecem informações confiáveis e fundamentadas cientificamente, de forma atraente, e que devem ser incorporadas à rotina dos serviços de atenção à saúde. Essas tecnologias contribuem significativamente para a interatividade e inclusão tecnológica de pacientes, além de aumentar o conhecimento necessário para reduzir os riscos associados ao método escolhido (Ferreira; Ramos; Teixeira, 2021).

CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

O estudo realizado deu origem a um produto de pesquisa e foi o desenvolvimento de um protótipo intitulado “Cuidado com Doenças Inflamatórias Intestinais – Cuidando das DIIs”,

cujo objetivo é facilitar a comunicação e auxiliar nas informações ao público submetido ao tratamento das DIIs, auxiliando no autocuidado dos pacientes que possuem essas patologias.

Por meio da tomada de decisões que priorizam opções seguras, um monitoramento mais preciso de doenças crônicas, o acompanhamento do estado de saúde pessoal, a ampliação da comunicação e interação com a equipe de cuidados, o autocuidado se manifesta. Essa abordagem proativa conduz a melhorias significativas.

Por se tratar de uma tecnologia inovadora, é possível que haja dificuldades iniciais na adesão. No entanto, espera-se que o protótipo desenvolvido contribua efetivamente para a promoção do autocuidado em pacientes infantojuvenis portadores de doença renal crônica. Além disso, espera-se que proporcione benefícios para usuários, famílias e profissionais de saúde, uma vez que oferecerá funcionalidades que atendem às necessidades do usuário e dos profissionais, auxiliando na melhoria da comunicação, acessibilidade e adesão ao tratamento. E depois, ele pode proporcionar maior rapidez e precisão diagnóstica, evitando possíveis complicações no quadro clínico

Acreditando que, por meio da utilização da tecnologia, poder-se-á promover assistência com mais qualidade ao paciente no curso da enfermidade e que a orientação aos portadores e seus familiares é de grande valia para a melhora do quadro clínico e controle da doença, este estudo tem como produto não só a construção de um protótipo, mas também a inovação no campo das DIIs e das práticas em saúde, fomentando uma reestruturação do atual cenário e possíveis melhorias nos indicadores de morbimortalidade desse grupo populacional, uma vez que busca propiciar maior segurança no cumprimento do tratamento.

REFERÊNCIAS

CROSBY, L. E.; QUINN, C. T.; KALINYAK, K. A. A biopsychosocial model for the management of patients with sickle-cell disease transitioning to adult medical care. **Advances in therapy**, Metuchen, v. 32, n. 4, p. 293-305, 2015. doi:10.1007/s12325-015-0197-1. Epub 2015 Apr 2. PMID: 25832469; PMCID: PMC4415939.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; ANTUNES JÚNIOR, J. A. V. **Design Science Research: Método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

DURANTE, R. F. S. **Incidência e prevalência das doenças inflamatórias intestinais no Distrito Federal – Brasil**. 2022. 185 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde) – Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasília, DF, 2022.

FERREIRA, D. S.; RAMOS, F. R. S.; TEIXEIRA, E. Aplicativo móvel para a práxis educativa de enfermeiros da estratégia saúde da família: ideiação e prototipagem. **Escola Anna**

Nery, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. e20190329, 2021. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2019-0329

GONÇALVES, L. B. B. *et al.* Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no ensino de Enfermagem. **Revista Uruguaya de Enfermería**, Montevideo, v. 17, n. 2, p. e2022v17n2a5, 2022. doi: 10.33517/rue2022v17n2a5

GRILO, A. **Experiência do usuário em interfaces digitais: compreendendo o design nas tecnologias de informação** [Internet]. Natal: SEDIS-UFRN; 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/27011>. Acesso em: 5 maio 2024.

HASSELL K. L. Population estimates of sickle cell disease in the U.S. **American journal of preventive medicine**, [New York], v. 38, n. 4 Suppl, p. S512–S521, 2010. doi:10.1016/j.amepre.2009.12.022. PMID: 20331952.

HERARTH, H. H. **Formação contextualizada de líderes corporativos: *framework* para concepção de *podcast* baseado na *Design Science Research***. 2020. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional Uninter, Curitiba, 2020.

JANG, J. Y.; IM, E.; KIM, N. D. Therapeutic Potential of Bioactive Components from *Scutellaria baicalensis* Georgi in Inflammatory Bowel Disease and Colorectal Cancer: A Review. **International Journal of Molecular Sciences**, Basel, v. 24, n. 3, p. 1954. 2023. doi: 10.3390/ijms24031954

KOSEKI, I. A. Y. *et al.* Avaliação da qualidade de vida em pacientes com doença inflamatória intestinal. **Medicina (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 55, n. 2, p. e-188023, 2022. doi: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.188023.

MATURO, D. *et al.* Transitioning Adolescents and Young Adults With HIV Infection to Adult Care: Pilot Testing the “Movin’ Out” Transitioning Protocol. **Journal of pediatric nursing**, [Orlando], v. 30, n. 5, p. e29–e35, 2015. doi: 10.1016/j.pedn.2015.06.013. Epub 2015 Aug 11. PMID: 26276460.

PARK, J. *et al.* Improving the care of inflammatory bowel disease (IBD) patients: perspectives and strategies for IBD center management. **The Korean journal of internal medicine**, [Seoul], v. 36, n. 5, p. 1040-1048, 2021. doi:10.3904/kjim.2021.114

RENUZZA, S. S. S. *et al.* Incidence, prevalence, and epidemiological characteristics of inflammatory bowel diseases in the state of Paraná in southern Brazil. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, v. 59, n. 3, p. 327-333, 2022. doi: 10.1590/S0004-2803.202203000-60

REZENDE, L.C. M.; SANTOS, S.R.; MEDEIROS, A.L. Avaliação de um protótipo para Sistematização da Assistência de Enfermagem em dispositivo móvel. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, p. e2714, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.0898.2714

TEIXEIRA, S. C. M. **Construção de protótipo de aplicativo móvel para auxiliar no autocuidado do paciente infantojuvenil portador de doença renal crônica**. 2023. 99 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Processos Institucionais) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023.

TÍTULO	APLICATIVO PARA AUXILIAR NO MANEJO DE DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR	
DESCRIÇÃO	Trata-se de um aplicativo desenvolvido com o propósito de fornecer, sobretudo, informações esclarecedoras e acessíveis acerca das Doenças Inflamatórias Intestinais (DIIs), tais como a Doença de Crohn e a Retocolite Crônica Ulcerativa.	
AUTORES (destacar docentes e discentes)	Priscila Avelino da Silva (Discente) Maria Liz Cunha de Oliveira (Docente) Antônio Augusto Martins Pereira Júnior Karolina Rodrigues Costa	
TIPO DO PRODUTO	Opção de resposta Software / Aplicativo	Observações (descrever conforme as definições do apêndice 2.
1. Finalidade	O aplicativo visa auxiliar pacientes, cuidadores e interessados a compreenderem melhor essas condições. Não é necessário criar uma conta para acessar o conteúdo, os usuários podem se conectar a uma ampla variedade de recursos, tais como textos informativos, links de fontes confiáveis e, ainda, vídeos explicativos. O APP possui um recurso em que as autoras podem atualizar as informações caso o conhecimento científico seja alterado por novos artigos científicos. O atual conteúdo do APP foi validado pela egressa do Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde, médica especialista em Doenças Inflamatórias Intestinais.	

2. Impacto - nível	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio	Após ser publicado na Play Store poderá ser acessado por qualquer proprietário de smartphone.
3. Impacto - demanda	<input checked="" type="checkbox"/> Espontânea <input type="checkbox"/> Por concorrência <input type="checkbox"/> Contratada	
4. Impacto - objetivo	<input type="checkbox"/> Experimental <input checked="" type="checkbox"/> Solução de um problema previamente identificado <input type="checkbox"/> Sem um foco de aplicação inicialmente definido	
5. Impacto - Área impactada	<input type="checkbox"/> Econômico <input checked="" type="checkbox"/> Saúde <input type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Social <input type="checkbox"/> Cultural <input type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Científico <input type="checkbox"/> Aprendizagem	
6. Impacto - Tipo	<input type="checkbox"/> Real <input checked="" type="checkbox"/> Potencial	Ainda não foi publicado e nem utilizado.

7. Replicabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<p>Após ser publicado na Play Store poderá ser acessado por qualquer proprietário de smartphone. O conteúdo foi validado previamente por profissionais especialistas no tema. O APP possui um recurso em que as autoras podem atualizar as informações caso o conhecimento científico seja alterado por novos artigos científicos.</p>
8. Abrangência territorial	<input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Internacional <input checked="" type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Regional	<p>Com informações em português, tem abrangência nacional.</p>
9. Complexidade	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa	<p>Requeru um esforço de translação de conhecimento científico e de normas de diferentes áreas de conhecimento. Trata-se de um PTT transdisciplinar.</p>

10. Inovação	<input checked="" type="checkbox"/> Alto teor inovativo <input type="checkbox"/> Sem inovação aparente <input type="checkbox"/> Baixo teor inovativo <input type="checkbox"/> Médio teor inovativo	Requereu um esforço de translação de conhecimento científico e de normas de diferentes áreas de conhecimento. Trata-se de um PTT transdisciplinar.
11. Setor da sociedade beneficiado pelo impacto	<input type="checkbox"/> Agricultura, pecuária, prod. florestal, pesca <input type="checkbox"/> Indústria de transformação <input type="checkbox"/> Água, esgoto, atividade de gestão de resíduos e descontaminação <input checked="" type="checkbox"/> Saúde	
12. Declaração de vínculo do produto com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
13. Fomento	<input checked="" type="checkbox"/> Financiamento <input type="checkbox"/> Não houve <input type="checkbox"/> Cooperação	Acordo CAPES COFEN, Edital nº 08/2021, Acordo CAPES/COFEN 23038.04048/2021-06. SEI nº 1573541.

14. Registro/depósito de propriedade intelectual	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não	Está em processo de registro junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial e será publicado na Play Store para ser amplamente divulgado.
15. Estágio da Tecnologia	<input type="checkbox"/> Piloto/Protótipo <input checked="" type="checkbox"/> Finalizado ou implantado <input type="checkbox"/> Em teste	Descrever
16. Transferência de tecnologia/conhecimento	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Descrever
17. Endereço URL	https://drive.google.com/drive/folders/1l156wz6ZP1Y9zE2xwW-HQb4g1hSSJA8IB	
Anexo		