



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAMPO GRANDE-MS  
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL  
EM SAÚDE DA FAMÍLIA SESAU/FIOCRUZ**

**NATALINA DOS SANTOS ALVES SILVA**

**PÉ DIABÉTICO: ESTRATÉGIAS PARA O AUMENTO DE PACIENTES  
DIABÉTICOS COM EXAME REALIZADO**

**CAMPO GRANDE - MS**

**2023**

**NATALINA DOS SANTOS ALVES SILVA**



**PÉ DIABÉTICO: ESTRATÉGIAS PARA O AUMENTO DE PACIENTES  
DIABÉTICOS COM EXAME REALIZADO**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado como requisito parcial para conclusão da Residência Multiprofissional em Saúde da Família SESAU/FIOCRUZ, de Mato Grosso do Sul.

Orientador (a): Tobias Natan Zuffo

**Residência Multiprofissional  
em Saúde da Família**

**SESAU/FIOCRUZ**

**CAMPO GRANDE - MS**

**2023**

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pela dádiva da vida, aos meus familiares e amigos por compreender a ausência e incentivo nos momentos difíceis, ao meu orientador por aceitar e permanecer na orientação, a minha preceptora Enf. Danielle Cristina por todo apoio e compreensão, e por fim ao Ministério da Saúde, Fiocruz e SESAU pela oferta e financiamento do Programa de Residência.

## SUMÁRIO

<u>1 MANUSCRITO COMPLETO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO.....</u>	5
<u>ANEXO 1 - DOCUMENTO DE APROVAÇÃO CGES/SESAU.....</u>	20
<u>ANEXO 2 – NORMAS PARA FORMATAÇÃO CONFORME PERIÓDICO DEFINIDO COM O ORIENTADOR .....</u>	22

# 1 MANUSCRITO COMPLETO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO

Pé diabético: estratégias para o aumento de pacientes diabéticos com exame realizado

Diabetic foot: strategies for increasing diabetic patients with examination performed

Pie diabético: estrategias para aumentar pacientes diabéticos con examen realizado

Natalina dos Santos Alves Silva<sup>1</sup>, Tobias Natan Zuffo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> SESAUFIOCRUZ – Campo Grande (MS), Brasil.

<sup>2</sup> SESAUFIOCRUZ – Campo Grande (MS), Brasil.

## Resumo

**Problema:** O Diabetes faz parte dos grupos de doenças crônicas que trazem diversas consequências e desafios para a saúde pública. A ascendência na curva da população com Diabetes predispõe os aumentos das complicações, entre elas a mais comum é o Pé Diabético. Diante dos riscos e complicações do problema, sendo que umas das estratégias que pode ser utilizada para prevenir tais situações é a realização de avaliação dos pés de usuários com Diabetes. O projeto de intervenção surge devido ao baixo número de pacientes diabéticos acompanhados na unidade de saúde Jardim Batistão com a realização de exame de pé diabético. **Método:** O projeto de intervenção foi realizado com usuários da área de abrangência da Unidade de Saúde da Família (USF) Hélio Martins Coelho, conhecida como Jardim Batistão, situada em Campo Grande - MS, especificamente na equipe Dinamarca, utilizando-se a ficha de avaliação de usuários com Diabetes disponibilizado pela Secretaria de Saúde do Município (SESAU), com estratégias de educação em saúde, realização do exame no Hiperdia, demanda programada e atendimento domiciliar. **Resultados:** Foram realizadas trinta avaliações de pé diabético, sendo nove no grupo Hiperdia, quatro em atendimento domiciliar e dezesseis em demanda programada. Destas avaliações doze foram com grau de risco 0, treze com grau de risco 1, três com grau de risco dois e três pacientes com grau de risco três. **Conclusão:** Os resultados alcançados demonstram que o acesso à prevenção e promoção da saúde, deve ser dinâmica, os profissionais devem criar espaços dentro das agendas que oportunize a realização do exame de pé diabético. Além disso, é importante que os profissionais de saúde estejam capacitados para realizar a avaliação de forma adequada.

**Palavras-chave:** Atenção primária à saúde; Pé diabético; Prevenção Primária.

## Abstracts

**Problem:** Diabetes is part of a group of chronic diseases that bring various consequences and

challenges to public health. The rise in the curve of the population with Diabetes predisposes to an increase in complications, the most common of which is Diabetic Foot. Given the risks and complications of the problem, one of the strategies that can be used to prevent such situations is to evaluate the feet of users with Diabetes. The intervention project arises due to the low number of diabetic patients followed up at the Jardim Batistão health unit with diabetic foot examinations performed. Method: The intervention project was carried out with users in the coverage area of the Family Health Unit (USF) Hélio Martins Coelho, known as Jardim Batistão, located in Campo Grande - MS, specifically in the Denmark team, using the evaluation of users with Diabetes provided by the Municipal Health Department (SESAU), with health education strategies, carrying out the exam at Hiperdia, scheduled demand and home care. Results: Thirty diabetic foot assessments were carried out, nine in the Hiperdia group, four in home care and sixteen in scheduled demand. Of these assessments, twelve were with risk level 0, thirteen with risk level 1, three with risk level two and three patients with risk level three. Conclusion: The results achieved demonstrate that access to prevention and health promotion must be dynamic, professionals must create spaces within their schedules that provide opportunities for diabetic foot examinations. Furthermore, it is important that health professionals are trained to carry out the assessment appropriately.

Keywords: Primary health care; Diabetic foot; Primary Prevention.

## Resumen

Problema: La diabetes forma parte de un grupo de enfermedades crónicas que traen diversas consecuencias y desafíos a la salud pública. El ascenso de la curva de población con Diabetes predispone a un aumento de complicaciones, la más común de las cuales es el Pie Diabético. Dados los riesgos y complicaciones del problema, una de las estrategias que se pueden utilizar para prevenir este tipo de situaciones es evaluar los pies de los usuarios con Diabetes. El proyecto de intervención surge debido al bajo número de pacientes diabéticos seguidos en la unidad de salud Jardim Batistão con exámenes de pie diabético realizados. Método: El proyecto de intervención se realizó con usuarios del área de cobertura de la Unidad de Salud de la Familia (USF) Hélio Martins Coelho, conocida como Jardim Batistão, ubicada en Campo Grande - MS, específicamente en el equipo de Dinamarca, utilizando la evaluación de usuarios con Diabetes brindados por la Secretaría Municipal de Salud (SESAU), con estrategias de educación en salud, realización del examen en Hiperdia, demanda programada y atención domiciliaria. Resultados: Se realizaron treinta valoraciones de pie diabético, nueve en el grupo Hiperdia, cuatro en atención domiciliaria y dieciséis en demanda programada. De estas valoraciones, doce fueron con nivel de riesgo 0, trece con nivel de riesgo 1, tres con nivel de riesgo dos y tres pacientes con nivel de riesgo tres. Conclusión: Los resultados alcanzados

demuestran que el acceso a la prevención y promoción de la salud debe ser dinámico, los profesionales deben crear espacios dentro de sus horarios que brinden oportunidades para los exámenes del pie diabético. Además, es importante que los profesionales de la salud estén capacitados para realizar la evaluación de manera adecuada.

Palabras clave: Atención primaria de salud; Pie diabético; Prevención primaria.

## INTRODUÇÃO

O Diabetes faz parte dos grupos de doenças crônicas que trazem diversas consequências e desafios para a saúde pública. "é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia resultante de defeito na secreção de insulina, ação da insulina ou ambos"<sup>1</sup>. As principais complicações agudas da Diabetes *Mellitus* são compostas por: hipoglicemia, cetoacidose diabética e coma hiperosmolar. As complicações crônicas são: retinopatia, nefropatia, cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular, doença vascular periférica e neuropatia<sup>20</sup>. Classifica-se em Diabetes tipo 1 como: "é uma deficiência absoluta de secreção de insulina" sendo evidenciado na maior parte em crianças e adolescentes com peso corporal elevado, nessa classificação as alterações aparecem de forma repentina<sup>1</sup>. No tipo 2 como sendo "uma combinação de resistência à ação da insulina e uma resposta secretora de insulina compensatória inadequada", sendo acometidos na grande maioria em adultos IMC (índice de massa corporal) elevado e histórico familiar de DM<sup>1-6</sup>. Como critério de classificação inclui-se também a Diabetes Gestacional, que é presente, entre o segundo e terceiro trimestre de gestação, sem antes do estado gravídico ter recebido o diagnóstico<sup>2</sup>. A ascensão da curva de população com Diabetes predispõe aos aumentos das complicações, entre elas a mais comum que é o Pé Diabético.

Diante dos riscos e complicações do problema, sendo que umas das estratégias que pode ser utilizada para prevenir tais situações é a realização de avaliação dos pés de usuários com Diabetes, o projeto de intervenção surge devido ao baixo número de pacientes diabéticos acompanhados na unidade de saúde Jardim Batistão com a realização de exame de pé diabético. A equipe Dinamarca na qual foi realizado o projeto de intervenção tem uma população adstrita de aproximadamente 3.855 (três mil e oitocentos e cinquenta e cinco) usuários, deste total 230 (duzentos e trinta) tem diagnóstico de DM, dos quais 93 % (noventa e três) não realizaram o exame no ano de 2022 e 7 % (sete) realizaram, conforme arquivo

de fichas de exames na unidade. O exame identifica as alterações pela estratificação do grau de risco (Quadro 1).

Os objetivos específicos do Projeto de Intervenção é promover educação em saúde para maior adesão de pacientes à realização do exame de pé diabético; aumentar o N de pacientes de exame do pé diabético em relação a proporção de diabéticos da Equipe Dinamarca e diminuir as complicações relacionadas ao pé diabético.

**Quadro 1 - Classificação de risco do Pé diabético, periodicidade e encaminhamentos**

<b>Categoria de risco</b>	<b>Situação clínica</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Encaminhamentos</b>
Grau 0	Neuropatia ausente	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientações sobre calçados apropriados.</li> <li>• Estímulo ao autocuidado.</li> </ul>
Grau 1	Neuropatia presente com ou sem deformidades (dedos em garra, dedos em martelo, proeminências em antepé, pé de Charcot).	3 - 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar o uso de calçados adaptados.</li> </ul>
Grau 2	Doença arterial periférica com ou sem neuropatia presente	2 - 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar o uso de calçados adaptados.</li> <li>• Considerar necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.</li> </ul>
Grau 3	História de úlcera e/ou amputação	1 - 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar o uso de calçados adaptados.</li> <li>• Se houver DAP, considerar necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.</li> </ul>

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2016.<sup>4</sup>

O rastreamento para Diabetes Mellitus é importante, pois possibilita intervenções e tratamentos precoces<sup>7</sup>. Em usuários que não apresentam sintomas o critério de rastreio inclui: excesso de peso, e mais um dos seguintes fatores de risco: histórico de pais com diabetes, hipertensão arterial, história de diabetes na gravidez ou macrossomia, dislipidemia, exame prévio de Hemoglobina glicada (HbA1c)  $\geq 5,7\%$ , intolerância à glicose ou glicemia de jejum alterada, obesidade severa, *acanthosis nigricans*, síndrome de ovários policísticos, história de doença cardiovascular e inatividade física, idade  $\geq 45$  anos e risco cardiovascular

moderado<sup>1</sup>. Alguns sinais e sintomas são característicos da DM como: poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso. Os exames específicos para diagnóstico e confirmação de Diabetes Mellitus incluem: glicemia casual, glicemia de jejum, teste oral de tolerância à glicose (TOTG) e hemoglobina glicada (HbA1c)<sup>6</sup>.

Dados da International Diabetes Federation referem que atualmente no mundo mais de 536 milhões de pessoas têm o Diabetes e a estimativa até o ano de 2045 é que haja mais de 783 milhões de pessoas convivendo com a doença<sup>9</sup>. Dentro do cenário da epidemiologia a incidência tende a crescer “O diabetes é comum e de incidência crescente. Estima-se que, em 1995, atingia 4,0% da população adulta mundial e que, em 2025, alcançará a cifra de 5,4%”<sup>5</sup>. No Brasil os números atuais chegam a mais de 15 milhões e até o ano de 2045 a hipótese é que ultrapasse a marca de 23 milhões de pessoas<sup>9</sup>.

A ascendência da curva de população com Diabetes predispõe ao aumento das complicações, entre elas a mais comum que é o Pé Diabético. O Pé Diabético se divide de acordo com a etiopatogenia em: neuropático, vascular e misto<sup>4</sup>. O Consenso Internacional sobre Pé Diabético define o termo como sendo “infecção, ulceração e/ou destruição dos tecidos profundos associadas a anormalidades neurológicas e vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores”<sup>8</sup>. Os números identificados no Brasil da correlação entre Diabetes e Pé Diabético é de 2% anual e um risco de 25% em desenvolvê-las ao longo da vida, e que cerca de 20% das internações ocorridas entre pessoas com Diabetes estão relacionadas às lesões nos membros inferiores<sup>4</sup>, deixando rastros de impactos na saúde pública “O grande impacto econômico ocorre notadamente nos serviços de saúde, como consequência dos crescentes custos do tratamento da doença e, sobretudo das complicações, como a doença cardiovascular, a diálise por insuficiência renal crônica e as cirurgias para amputações de membros inferiores”<sup>5</sup>.

O exame de avaliação de pés dos usuários com Diabetes visa identificar alterações que predispõem a úlceras e amputações de membros, que ocorrem devido as modificações neurológicas e vasculares em extremidades de pacientes diabéticos descompensados, que ocasionam deformações na anatomia e fisiologia normais dos pés, elevando os riscos de complicações<sup>4</sup>. A recomendação é que seja realizado anualmente, ou antes, conforme grau de risco<sup>1</sup>. A etapa do exame se divide em história clínica, exame físico dos pés, avaliação vascular e avaliação neurológica<sup>6</sup>. A ulceração do pé diabético pode progredir com infecção da ferida, osteomielite e, finalmente, amputação. “Como resultado, a carga de DFD (doença do

pé diabético) é significativa, resultando em grandes consequências econômicas para os pacientes, suas famílias e a sociedade"<sup>13</sup>.

A Atenção Primária de Saúde é a porta de entrada dos serviços de saúde e tem como estratégia principal a prevenção. A equipe multidisciplinar precisa atentar-se para manejo adequado da doença e das complicações. "O PSF se constitui também como uma importante fonte de dados sobre a população acolhida, viabilizando a condução de estudos epidemiológicos que permitam conhecer a magnitude do problema"<sup>11</sup>. O Programa Previne Brasil que é o modelo de financiamento para Atenção Primária em Saúde (APS) e visa também o aumento do acesso da população aos serviços ofertados; tem o indicador 7 (proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre) como um momento oportuno para a escuta e acolhimento de usuários diabéticos, para identificar quadro de hiperglicemia que elevam as complicações<sup>20-21</sup>. Dentro deste cenário de prevenção, o profissional enfermeiro tem um papel educativo com ações que auxiliam o indivíduo e familiares a conhecer seu problema de saúde e fatores de riscos relacionados, identificar vulnerabilidades e prevenir complicações<sup>6</sup>. Portanto, a educação e a realização do exame do pé diabético contribuem para a diminuição de internações e as amputações de membros inferiores<sup>10</sup>. Tendo a Atenção Primária em Saúde e o enfermeiro (APS) importante papel nesse contexto. "É competência do enfermeiro a orientação sobre mudanças de estilo de vida e avaliação do potencial de autocuidado, além de abordar fatores que contribuem para diminuir a incidência de complicações relacionadas ao DM, como o pé diabético"<sup>14</sup>.

## MÉTODOS

O projeto de intervenção foi realizado com usuários da área de abrangência da Unidade de Saúde da Família (USF) Hélio Martins Coelho, conhecida como Jardim Batistão, situada em Campo Grande - MS, especificamente na equipe Dinamarca. A unidade de saúde possui quatro equipes de referências (Dinamarca, Arara Azul, Egito e Gunter Hans). A equipe Dinamarca é composta por uma equipe multiprofissional que envolve enfermeiros (dois) farmacêuticos (dois), médicos (três), dentista (um), auxiliar de saúde bucal (um), agentes comunitários de saúde (cinco) e técnico de enfermagem (um). A equipe é formada por servidores da Secretaria Municipal de Saúde (SESAU) e residentes do Programa de Residência Médica e Multiprofissional em Saúde da Família SESAU/Fiocruz. Dividida em cinco microáreas, tem uma população adstrita de aproximadamente 3.855 (três mil e

oitocentos e cinquenta e cinco), com prevalência de faixa etária entre 20 a 59 anos, tendo a renda familiar variantes entre um a dois salários mínimos. As condições crônicas de saúde mais prevalentes entre a população são: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). Para extração de dados de usuários Diabéticos foram realizadas buscas ativas no E-SUS. Foram utilizados ficha de cadastro individual e ficha de atendimento individual que identificam os usuários com o CIAP e CID como condição\ problemas de Diabetes insulino-dependente e não insulino-dependente.

O público-alvo foi composto por usuários com diagnóstico de Diabetes Mellitus, da equipe Dinamarca da Unidade de Saúde USF Jardim Batistão. Essa população é composta por duzentos e trinta pacientes. Como critério de inclusão estão todos os usuários com diagnóstico confirmado de Diabetes Mellitus (tipo 1 e 2) independente do tempo de diagnóstico, sexo masculino e feminino, como critério de exclusão estão os usuários que já realizaram o exame de pé diabético em 2023 e que não faça parte da abrangência da Equipe Dinamarca. O plano de ações está descrito no Quadro 2.

**Quadro 2 – Plano de ações**

O que foi feito?	Porque ?	Como ?	Onde ?	Quando ?
Acompanhamento e orientações para equipe multidisciplinar, e educação em saúde no grupo Hiperdia	Para conhecimento dos usuários e dos profissionais de saúde sobre a importância da realização do exame de pé diabético	Educação em saúde para técnicos de enfermagem, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, agentes comunitários de saúde e usuários no grupo Hiperdia	Na unidade de saúde, hiperdia e no atendimento domiciliar	Durante o hiperdia que é realizado uma vez ao mês e durante as consultas, conforme agenda de cada profissional
Realização do exame de Pé Diabético utilizando a ficha de avaliação de usuários com DM da Secretaria de Saúde de Campo Grande (SESAU)	Para o aumento de exames realizados	Oportunizado a realização do exame do pé diabético em atendimento domiciliar a pacientes diabéticos	Em domicílio de usuários diabéticos	Durante o atendimento domiciliar, conforme agenda do profissional

Realização do exame de Pé Diabético utilizando a ficha de avaliação de usuários com DM da Secretaria de Saúde de Campo Grande (SESAU) no Grupo hiperdia	Para o aumento de exames realizados	Realização do exame de pé diabético no grupo de Hiperdia	Unidade de saúde	Durante o grupo hiperdia
Realização do exame de Pé Diabético utilizando a ficha de avaliação de usuários com DM da Secretaria de Saúde de Campo Grande (SESAU) na demanda programada	Para o aumento de exames realizados	Realização do exame de pé diabético na demanda programada pelo enfermeiro	Unidade de saúde	Durante a demanda programada do enfermeiro que ocorre em um período na semana

Fonte: elaborado pelo autor

O exame do pé diabético consiste em uma avaliação minuciosa da saúde dos pés do paciente. Durante o exame, o profissional de saúde verifica se existem úlceras, feridas, calosidades, temperatura (fria, quente, normal), palpação dos pulsos (pedial e tibial), dedos em garras, hidratação, corte da unha, onicomicose, hálux vago ou qualquer outro sinal de comprometimento. Além disso, é feita uma checagem da sensibilidade nos pés, já que a neuropatia diabética é uma complicação comum em pacientes com diabetes. Para realização da presença ou ausência de sensibilidade é utilizado o monofilamento de 10 gramas (5,07 U) de Semmes-Weinstem. Dentro deste cenário a avaliação inclui: anamnese, exame físico, avaliação neurológica e avaliação vascular<sup>4</sup>.

Os dados encontrados foram direcionados à planilha do Excel com as descrições de: nome, CNS, endereço, agente comunitário de saúde, realizou exame (sim ou não), data da última avaliação, grau de risco, local que realizou o exame (hiperdia, visita domiciliar ou demanda programada) e período da nova avaliação. Todos os exames realizados foram registrados no Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), utilizando todos os campos do SOAP (Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano) e o SIGTAP (Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS) de procedimento realizado (exame de pé diabético). Faz-se necessário o registro no PEC para que todos os profissionais tenham acesso ao acompanhamento de saúde dos pacientes atendidos. “Uma das intervenções educativas para o autocuidado em serviços de atenção primária, em relação aos pés, consiste no registro sistemático das informações”<sup>12</sup>. Este registro garante que outros integrantes da equipe multiprofissional tenham acesso e acompanhe a

avaliação dando continuidade no cuidado<sup>3</sup>. Os resultados esperados foram avaliados através do retorno da equipe e o alcance ao final do projeto de intervenção de exames realizados, comparados ao ano de 2022.

Para identificação de periodicidade da avaliação e encaminhamentos em usuários que realizaram o exame, foram utilizados os próprios critérios presentes na ficha de avaliação de usuários com Diabetes da Secretaria de Saúde do Município de Campo Grande (SESAU) e conforme já descrito no (Quadro 1).

Além disso, é importante citar que não foi necessária aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), já que o presente estudo consiste num relato de experiência que envolveu o fomento e incremento de exame que já é realizado na assistência aos portadores de diabetes.

## RESULTADOS

As ações foram elaboradas conforme já exposto no Quadro 2 do plano de ações, e estão de acordo com o que sugere o Manual do Pé diabético que coloca como estratégias a realização do exame em consulta de cuidado continuado, avaliação oportunista e em consulta coletivas<sup>4</sup>. Na unidade USF Jd Batistão o grupo Hiperdia é realizado uma vez ao mês. “O Hiperdia consiste de uma ferramenta essencial para instrumentalizar a prática de atendimento aos usuários hipertensos e diabéticos, por gerar informes que possibilitam o conhecimento da situação e mapeamento dos riscos”<sup>19</sup>. No mês de Junho contou com a participação de vinte e quatro usuários, durante o período foi realizado uma fala pela enfermeira da equipe Dinamarca sobre a importância do autocuidado e o exame da avaliação dos pés em usuários com Diabetes e entregue folder sobre os cuidados. “Ao paciente deve ser ensinado reconhecer potenciais problemas nos pés e que ações deve tomar”<sup>8</sup>. Além dos usuários estavam presentes a equipe multiprofissional (médicos, técnicos de enfermagem, farmacêuticos e agentes comunitários de saúde). A literatura demonstra que “é possível verificar que as medidas educativas se mostraram efetivas na prevenção de complicações do DM, sobretudo aquelas relacionadas ao pé diabético”<sup>14</sup>. Assim sendo, percebe-se que os pacientes que participaram da educação em saúde durante o projeto de intervenção demonstraram interesse sobre as medidas de prevenções.

Tabela 1. Distribuição absoluta de avaliações do pé diabético

Plano de ações	Categoria de risco				Total
	Grau 0	Grau 1	Grau 2	Grau 3	
Hiperdia	4	3	1	1	9
Atendimento domiciliar		3	1		4
Demanda programada	8	6	1	2	17
<b>Total</b>					<b>30</b>

Fonte: elaborado pelo autor

Seguido o proposto no plano de ações, conforme observado na Tabela 1 nove avaliações foram realizadas no Hiperdia. Sendo realizado o encaminhamento ao vascular de um paciente de grau de risco três, confecção de palmilha de pacientes com grau de risco dois e três e realizado procedimento de desbastamento de hiperqueratose de hálux direito e esquerdo com evolução de caso, além de outras orientações. O Consenso Internacional sobre pé diabético (2001) refere que essas estratégias reduzem cerca de 50% os riscos de amputações, entre as ações citadas estão: Inspeção regular dos pés e calçados, tratamento preventivo para os pés e com os calçados para pacientes com pé em alto risco, cuidados com os calçados, educação, abordagem multifatorial e multidisciplinar de lesões já estabelecidas e diagnóstico precoce de doença vascular periférica e intervenção vascular<sup>8</sup>. As avaliações no grupo foram feitas pelo profissional enfermeiro junto com apoio dos médicos da equipe.

Durante o atendimento domiciliar em pacientes domiciliados diabéticos foi oportunizado a realização do exame. “A VD constitui um dos instrumentos mais indicados na prestação de cuidados à saúde do indivíduo, sua família e comunidade”<sup>15</sup>. Os atendimentos domiciliares são sempre compostos por uma equipe multidisciplinar sendo um momento importante de envolver toda a equipe sobre a importância e como realizar adequadamente a avaliação. Foram realizadas quatro avaliações em ambiente domiciliar (tabela 1). Sendo realizado encaminhamento ao vascular do paciente de grau de risco dois. Nestas avaliações estiveram presentes agentes comunitários de saúde da sua microárea, técnicos de enfermagem, farmacêuticos e médicos, entendendo que a prevenção faz parte de

todos os profissionais, e não somente do enfermeiro. “Verifica-se que o enfermeiro tem importante função na orientação dos cuidados necessários aos portadores de DM para evitar o aparecimento de lesões ulcerativas; porém, por não ser o único profissional que atende esse grupo de indivíduos”<sup>17</sup>. Dentro deste contexto os outros profissionais que compõem as equipes de saúde dentro das Unidades Básicas de Saúde da Família também devem estar aptos para a realização do exame de pé diabético, assim como promover educação em saúde, não deixando apenas ao cargo do profissional enfermeiro.

A demanda programada faz parte da agenda dos enfermeiros da unidade, sendo disponível um período na semana para agendamento, normalmente ocorrendo agendamento de pré-natal, puerpério, planejamento familiar e puericultura. Em conversa com a equipe durante reuniões foram orientados os profissionais a incluir os agendamentos para avaliações de pé diabéticos. Foram realizados agendamentos para dezesseis pacientes, sendo demandas trazidas pelos agentes comunitários de saúde e médicos. Foram realizadas dezessete avaliações pela demanda programada (tabela 1). Foi feito encaminhamento para consulta com angiologista de paciente com grau de risco três. Sendo feito encaminhamento para palmilha de dois pacientes e realizado procedimento de desbastamento de hiperqueratose de calcâneo esquerdo de um usuário. “Destacar as calosidades, com lixas ou com lâmina de bisturi sem ferir, mas especialmente corrigir o calçado que as provoca, ou prescrever sapatos ortopédicos/plantares adaptados aos pés doentes”<sup>18</sup>. As alterações mais encontradas nos usuários que realizaram o exame do pé diabético foram a presença de onicomicose (20%), calos (20%), pele ressecada (50%), rachaduras (50%), uso de sapatos (43, 33%) e corte das unhas inadequadas (13,33%), nestes casos foram realizadas orientações direcionadas, conforme protocolos do Ministério da Saúde e dispositivos presentes na rede de saúde, como por exemplo, a prescrição de creme de uréia, quando disponível, sendo essa também considerada uma limitação de acesso.

Durante a realização do projeto foram identificadas algumas lacunas dentro do Sistema Público de Saúde, podemos citar a falta de materiais educativos relacionados ao tema na rede para distribuição aos usuários, outras literaturas também já questionaram sobre o assunto “Acreditamos que seria atribuição do Ministério da Saúde a elaboração de medidas educativas, tais como visitas e folhetos, voltadas ao conhecimento da população diabética”<sup>16</sup>. Os materiais educativos entregues foram confeccionados pelos próprios profissionais da unidade,

podendo ser este um pressuposto para que ações não sejam realizadas. Outra lacuna encontrada foi em relação do exame no grupo Hiperdia, o local que é realizado o grupo, não dispõe de iluminação adequada e macas, sendo dois dispositivos importantes para um exame de qualidade, sendo esta observação também feita por outros profissionais da unidade, este caso para que não os usuários não fosse dispensados sem realização do exame de pé diabético, foi adaptado o local com colocação de maca e foco clínico de luz disponíveis no momento, sendo possível a realização de nove avaliações.

## DISCUSSÃO

Os resultados alcançados demonstram que o acesso à prevenção e promoção da saúde, deve ser dinâmica, os profissionais (médicos, enfermeiros e farmacêuticos) devem criar espaços dentro das agendas, como os já citados no plano de ações, que oportunize a realização do exame do pé diabético, dando a garantia ao paciente com doenças crônicas de uma assistência holística. Além disso, é importante que os profissionais de saúde estejam capacitados para realizar a avaliação de forma adequada. O projeto de intervenção abre caminhos para que os pacientes e profissionais das outras equipes da unidade entendam a importância da realização do exame para melhoria da assistência prestada e qualidade de vida, diminuindo assim gastos desnecessários e prejuízos ao longo da vida. O projeto de intervenção alcançou resultados satisfatórios, visto que em cinco meses foram realizadas trinta avaliações, sendo que em todo o ano de 2022, o total de avaliações realizadas foram quinze, sendo a falta de conhecimentos dos profissionais umas das possíveis causas da baixa do número de exame realizados. O projeto é um gatilho para que os profissionais continuem buscando realizar o exame de pé diabético para que melhores resultados possam ser alcançados à longo prazo. Todos os pacientes devem ser encorajados a realizar o exame do pé diabético regularmente minimizando as chances de desenvolver complicações que podem ser evitadas. Vale ressaltar que o interesse e participação dos agentes comunitários de saúde (ACS) durante o projeto de intervenção, foram peças fundamentais para o andamento do projeto de intervenção, assim como a importância do registro adequado no PEC (prontuário eletrônico do cidadão). Além disso, deixa em aberto a possibilidade da rede em investir em materiais educativos voltados para o tema, para capacitações aos profissionais como para a distribuição aos usuários. Estes materiais são relevantes para evitar complicações, pois neles podem conter orientações de

medidas simples de prevenção de agravos, corte adequado das unhas, importância da hidratação dos pés, uso de sapatos adequados, entre outros. Os materiais educativos entregues aos pacientes durante o projeto de intervenção, foram confeccionados pelos próprios profissionais da equipe, o que pode tornar-se um empecilho. Que para os futuros profissionais da rede o projeto seja um incentivo para que as avaliações continuem sendo realizadas no Hiperdia, atendimento domiciliares e demanda programada. Bem como às ações de saúde voltadas ao tema, tendo em vista os resultados que podem ser alcançados. Por fim, a avaliação do pé diabético na Atenção Primária à Saúde (APS) é importante para prevenir complicações graves. Da mesma forma que a inovação dos serviços de saúde, com estratégias que permitam o acesso facilitado dos usuários. Tanto para realização do exame, como para os encaminhamentos aos outros serviços da rede. Para dar continuidade aos casos mais complexos e para que o paciente receba uma assistência rápida e eficiente.

## REFERÊNCIAS

- 1- American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 37(Suppl. 1), EUA, 2013
- 2- American Diabetes Association; 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. *Diabetes Care* 1 January 2021; 44 (Supplement\_1): S15–S33. <https://doi.org/10.2337/dc21-S002>
- 3- Hassan N, De Andrade S, Dal K, Regina De Souza C, Vi T, Lúcia M, et al. Atenção à saúde: pé diabético. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2010 out/dez; 18(4):616-21. Available from: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/reuerj/v18n4/v18n4a19.pdf>
- 4- Brasil. Ministério da Saúde. Brasília -DF 2016 [Internet]. Available from: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual\\_do\\_pe\\_diabetico.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_do_pe_diabetico.pdf)
- 5- Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos de atenção básica [Internet]. 2006. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus\\_cab16](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus_cab16).
- 6- Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica [Internet]. 2013. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36).
- 7- Brasil. Sociedade Brasileira de Diabetes. (2019). Diretrizes. 2019-2020. São Paulo: Editora Clannad. <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019->

8- Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético. Consenso Internacional sobre pé diabético. 1.<sup>a</sup> ed. Brasília: Secretaria de Estado do Distrito Federal; 2001.

9- International Diabetes Federation. IDF atlas. 10.<sup>a</sup> ed. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2021

10 - Rodríguez P, Del Carmen M, Godoy S, De, Mazzo A, Nogueira P, et al. Cuidado com os pés diabéticos antes e após intervenção educativa. *Enferm. glob.* [Internet]. 2013 Ene [citado 2023 Nov 24] ; 12( 29 ): 43-52. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100003&lng=es).

11-. Vieira-Santos ICR, Souza WV de, Carvalho EF de, Medeiros MCWC de, Nóbrega MG de L, Lima PMS. Prevalência de pé diabético e fatores associados nas unidades de saúde da família da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil, em 2005. *Cadernos de Saúde Pública.* 2008 Dec;24(12):2861–70. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001200015>

12- Santos ICRV, Carvalho EF de, Souza WV de, Albuquerque EC de. Factors associated with diabetic foot amputations. *Jornal Vascular Brasileiro* [Internet]. 2015 Mar;14(1):37–45. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-5449201500010003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-5449201500010003). <https://doi.org/10.1590/1677-5449.20140049>

13- Toscano C, Sugita T, Rosa M, Pedrosa H, Rosa R, Bahia L. Annual Direct Medical Costs of Diabetic Foot Disease in Brazil: A Cost of Illness Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2018 Jan 8;15(1):89. *Int J Environ Res Saúde Pública.* doi: 10.3390/ijerph15010089.

14- Ribeiro VS, Nunes MJC. Pé Diabético: Conhecimento e Adesão às Medidas Preventivas. *Rev. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago".* 2018;4(2):156-169. <https://doi.org/10.22491/2447-3405.2018.V4N2.art04>

15- Andrade AM, Guimarães AMDN, Costa DM, Machado L de C, Gois CFL. Visita domiciliar: validação de um instrumento para registro e acompanhamento dos indivíduos e das famílias. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014Jan;23(1):165–75. Available from: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000100016>

16- Carlesso GP, Gonçalves MHB, Moreschi D. Avaliação do conhecimento de pacientes diabéticos sobre medidas preventivas do pé diabético em Maringá (PR). *J vasc bras* [Internet]. 2017Apr;16(2):113–8. Available from: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.006416>

17- Cubas MR, Santos OM dos, Retzlaff EMA, Telma HLC, Andrade IPS de, Moser AD de L, et al.. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. *Fisioter mov* [Internet]. 2013Jul;26(3):647–55. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000300019>

18- Duarte N, Gonçalves A, De Revisão A. Pé diabético Diabetic foot. *Angiologia e Cirurgia Vascular* | [Internet]. 2011;7:65. Available from: <https://scielo.pt/pdf/ang/v7n2/v7n2a02.pdf>

- 19- Filha F, Nogueira L, Viana L. HiperDia: adesão e percepção de usuários acompanhados pela Estratégia Saúde da Família. Rev Rene. 2011;12:930-6.
- 20- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. 2001. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/reorganizacao\\_campanha.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/reorganizacao_campanha.pdf)
- 21- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº2.979 GM/MS, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde [Internet]. [bvsms.saude.gov.br](https://bvsms.saude.gov.br). Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2979\\_13\\_11\\_2019.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2979_13_11_2019.html)
- 22- Harzheim E. “Previne Brasil”: bases da reforma da Atenção Primária à Saúde. Ciência & Saúde Coletiva. 2020 Apr;25(4):1189–96.

# ANEXO 1 - DOCUMENTO DE APROVAÇÃO CGES/SESAU

0031/2023

  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE**  
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL  
**TERMO DE PARCERIA PARA PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE**

Considerando a importância da pesquisa na área da saúde;  
Considerando a necessidade de elaborar protocolos para assegurar a qualidade dos trabalhos realizados;  
Considerando resguardar questões éticas e preservar sigilo das informações constantes nas fichas/prontuários/laudos de pacientes atendidos na rede municipal de saúde;  
O presente termo estabelece responsabilidades entre o pesquisador (a) e a Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS.

**COMPETÊNCIAS:**

**PESQUISADOR:**

- 1) Para que a execução da pesquisa aconteça deverá entregar a esta secretaria uma cópia do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o número de protocolo.
- 2) Em função da rotina de trabalho da SESAU de cada unidade e ou serviço de saúde, favor agendar previamente com a área envolvida;
- 3) Garantir a citação da SESAU como fonte de pesquisa;
- 4) Disponibilizar cópia para a SESAU e quando necessário para equipe de saúde
- 5) Ao comparecer em nossas unidades ou serviços de saúde autorizados para realização da pesquisa, apresentar-se ao gestor responsável, com vestimentas adequadas, com a utilização de equipamentos de proteção individual –EPI, bem como correta identificação através de crachás.

**SESAU:**

- 1) Fornecerá as informações para pesquisa, preservando-se a identidade e endereço do paciente;
- 2) As pessoas serão atendidas pelos técnicos de acordo com a necessidade/objetivo da pesquisa;
- 3) Receber o resultado final e encaminhar para o devido retorno.

Campo Grande - MS, 16 de Junho de 2023.

<p><small>Documento assinado digitalmente</small>  NATALINA DOS SANTOS ALVES SILVA <small>Data: 16/06/2023 10:05:28-0300 Verifique em <a href="http://val.dar.jl.gov.br">http://val.dar.jl.gov.br</a></small></p>	<p><small>Documento assinado digitalmente</small>  TOBIAS NATAN ZUFFO <small>Data: 16/06/2023 17:26:32-0300 Verifique em <a href="https://val.dar.jl.gov.br">https://val.dar.jl.gov.br</a></small></p>
--	--

---

Pesquisador (a) Orientador(a)



Rodrigo Aranda Serra  
Coordenadoria-Geral de Educação em Saúde



0031/2023

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE**

ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

**TERMO DE PARCERIA PARA PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE**

Considerando a importância da pesquisa na área da saúde;  
Considerando a necessidade de elaborar protocolos para assegurar a qualidade dos trabalhos realizados;  
Considerando resguardar questões éticas e preservar sigilo das informações constantes nas fichas/prontuários/laudos de pacientes atendidos na rede municipal de saúde;  
O presente termo estabelece responsabilidades entre o pesquisador (a) e a Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS.

**COMPETÊNCIAS:****PESQUISADOR:**

- 1) Para que a execução da pesquisa aconteça deverá entregar a esta secretaria uma cópia do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o número de protocolo.
- 2) Em função da rotina de trabalho da SESAU de cada unidade e ou serviço de saúde, favor agendar previamente com a área envolvida;
- 3) Garantir a citação da SESAU como fonte de pesquisa;
- 4) Disponibilizar cópia para a SESAU e quando necessário para equipe de saúde
- 5) Ao comparecer em nossas unidades ou serviços de saúde autorizados para realização da pesquisa, apresentar-se ao gestor responsável, com vestimentas adequadas, com a utilização de equipamentos de proteção individual –EPI, bem como correta identificação através de crachás.

**SESAU:**

- 1) Fornecerá as informações para pesquisa, preservando-se a identidade e endereço do paciente;
- 2) As pessoas serão atendidas pelos técnicos de acordo com a necessidade/objetivo da pesquisa;
- 3) Receber o resultado final e encaminhar para o devido retorno.

Campo Grande - MS, 16 de Junho de 2023.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** NATALINA DOS SANTOS ALVES SILVA  
Data: 16/06/2023 16:00:28-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** TOBIAS NATAN ZUFFO  
Data: 16/06/2023 17:28:32-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Pesquisador (a)

Orientador(a)

Rodrigo Aranda Serra  
Coordenadoria-Geral de Educação em Saúde

## ANEXO 2 – NORMAS PARA FORMATAÇÃO CONFORME PERIÓDICO DEFINIDO COM O ORIENTADOR

### Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade

#### Preparo do manuscrito

A RBMFC aceita manuscritos em português, espanhol ou inglês, nos formatos ODT, DOC ou DOCX. Para facilitar a revisão por pares, recomendamos que as linhas e páginas sejam numeradas. Sugerimos página em formato A4, com margens superior e inferior de 1,25 cm, esquerda de 3 cm e direita de 2 cm; parágrafos com entrelinhas de 1,5 linha; e fonte Arial, tamanho 12.

Os manuscritos devem ser preparados segundo as [recomendações do ICMJE](#). Devido à revisão por pares duplo-cega, a folha de rosto deve ser substituída por um documento suplementar chamado “**Declarações**”, contendo:

- **Colaboradores:** Informar de que forma cada autor ou colaborador atende aos [critérios de autoria](#). Por exemplo, “Concepção e/ou delineamento do estudo: FT, CS. Aquisição, análise ou interpretação dos dados: FT, BT, CS. Redação preliminar: FT. Revisão crítica da versão preliminar: BT, CS, José Vitória. Todos os autores aprovaram a versão final e concordaram com prestar contas sobre todos os aspectos do trabalho.” sendo FT, CS e BT os acrônimos do nome dos autores. Alternativamente, os autores e colaboradores poderão utilizar a [Taxonomia das Funções do Colaborador \(CRediT\)](#) para expressar a contribuição de cada autor ou colaborador.
- **Conflitos de interesse:** Para cada colaborador, informar quaisquer relações ou atividades que possam enviesar ou serem vistos como enviesando o trabalho, de acordo com a [política de conflitos de interesse](#).
- **Agradecimentos:** Outros agradecimentos devidos.

O manuscrito propriamente dito deve trazer os seguintes elementos:

- Título nos três idiomas. Não há um limite rígido para o tamanho do título, mas ele deve ser sucinto, chamativo e representativo do conteúdo do manuscrito.
- Título corrido no idioma do manuscrito, com menos de 40 caracteres (contando o espaço).
- Resumo e palavras-chave nos três idiomas. A [Política de Seção](#) especifica o tamanho, formato e conteúdo dos resumos. As palavras-chave devem ser entre 3 e 5, e devem necessariamente constar nos [Descritores em Ciências da Saúde \(DeCS\)](#). A ferramenta [MeSH on Demand](#) ajuda a escolher palavras-chave, embora não tenha palavras-chave existentes apenas nos DeCS. O corpo editorial da RBMFC se reserva o direito de ajustar as palavras-chave.
- O corpo do manuscrito deve ser redigido de forma clara e concisa, respeitando as [Políticas de Seção](#). O corpo do texto não deve repetir todos os dados contidos em tabelas e outras ilustrações, assim como gráficos não devem repetir dados contidos em tabelas ou vice-versa. Notas de rodapé são proibidas.
- O título das tabelas e figuras deve ser inserido ao longo do manuscrito principal, em seguida ao primeiro parágrafo citando a tabela ou figura. Tabelas e figuras de formato vetorial (gráficos, mapas etc.) devem ser inseridas junto ao título em seu formato original, e não como capturas de telas (“prints”). Figuras em formato raster (“bitmap”), como fotografias, devem ser anexadas como documentos suplementares, preferencialmente em formato TIFF com resolução de 300 dpi ou mais.
- Referências seguindo o estilo Vancouver, conforme os [exemplos nesta página](#) e os [detalhes neste livro eletrônico](#) da *National Library of Medicine* (EUA). O *digital object identifier* (DOI; exemplo: “[https://doi.org/10.5712/rbmfc12\(39\)1505](https://doi.org/10.5712/rbmfc12(39)1505)”) deverá ser listado ao fim de cada referência, quando disponível. O endereço na Internet (URL, de *uniform resource locator*) deve ser informado (conforme especificado no guia) para recursos eletrônicos que não tenham DOI, ISSN ou ISBN.

**Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0)  
September 15, 2015**

Text Section and Item Name	Section or Item Description
<b>Notes to authors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The SQUIRE guidelines provide a framework for reporting new knowledge about how to improve healthcare</li> <li>• The SQUIRE guidelines are intended for reports that describe <u>system</u> level work to improve the quality, safety, and value of healthcare, and used methods to establish that observed outcomes were due to the <u>intervention(s)</u>.</li> <li>• A range of approaches exists for improving healthcare. SQUIRE may be adapted for reporting any of these.</li> <li>• Authors should consider every SQUIRE item, but it may be inappropriate or unnecessary to include every SQUIRE element in a particular manuscript.</li> <li>• The SQUIRE Glossary contains definitions of many of the key words in SQUIRE.</li> <li>• The Explanation and Elaboration document provides specific examples of well-written SQUIRE items, and an in-depth explanation of each item.</li> <li>• Please cite SQUIRE when it is used to write a manuscript.</li> </ul>
<b>Title and Abstract</b>	
<b>1. Title</b>	Indicate that the manuscript concerns an <u>initiative</u> to improve healthcare (broadly defined to include the quality, safety, effectiveness, patient-centeredness, timeliness, cost, efficiency, and equity of healthcare)
<b>2. Abstract</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Provide adequate information to aid in searching and indexing</li> <li>b. Summarize all key information from various sections of the text using the abstract format of the intended publication or a structured summary such as: background, local <u>problem</u>, methods, interventions, results, conclusions</li> </ol>
<b>Introduction</b>	<i>Why did you start?</i>
<b>3. <u>Problem Description</u></b>	Nature and significance of the local <u>problem</u>
<b>4. Available knowledge</b>	Summary of what is currently known about the <u>problem</u> , including relevant previous studies

5. <b>Rationale</b>	Informal or formal frameworks, models, concepts, and/or <u>theories</u> used to explain the <u>problem</u> , any reasons or <u>assumptions</u> that were used to develop the <u>intervention(s)</u> , and reasons why the <u>intervention(s)</u> was expected to work
6. <b>Specific aims</b>	Purpose of the project and of this report
<b>Methods</b>	<i>What did you do?</i>
7. <b>Context</b>	Contextual elements considered important at the outset of introducing the <u>intervention(s)</u>
8. <b>Intervention(s)</b>	a. Description of the <u>intervention(s)</u> in sufficient detail that others could reproduce it b. Specifics of the team involved in the work
9. <b>Study of the Intervention(s)</b>	a. Approach chosen for assessing the impact of the <u>intervention(s)</u> b. Approach used to establish whether the observed outcomes were due to the <u>intervention(s)</u>
10. <b>Measures</b>	a. Measures chosen for studying <u>processes</u> and outcomes of the <u>intervention(s)</u> , including rationale for choosing them, their operational definitions, and their validity and reliability b. Description of the approach to the ongoing assessment of contextual elements that contributed to the success, failure, efficiency, and cost c. Methods employed for assessing completeness and accuracy of data
11. <b>Analysis</b>	a. Qualitative and quantitative methods used to draw <u>inferences</u> from the data b. Methods for understanding variation within the data, including the effects of time as a variable
12. <b>Ethical Considerations</b>	<u>Ethical aspects</u> of implementing and studying the <u>intervention(s)</u> and how they were addressed, including, but not limited to, formal ethics review and potential conflict(s) of interest
<b>Results</b>	<i>What did you find?</i>
13. <b>Results</b>	a. Initial steps of the <u>intervention(s)</u> and their evolution over time (e.g., time-line diagram, flow chart, or table), including modifications made to the intervention during the project b. Details of the <u>process</u> measures and outcome c. Contextual elements that interacted with the <u>intervention(s)</u> d. Observed associations between outcomes, interventions, and relevant contextual elements e. Unintended consequences such as unexpected benefits, problems, failures, or costs associated with the <u>intervention(s)</u> . f. Details about missing data
<b>Discussion</b>	<i>What does it mean?</i>
14. <b>Summary</b>	a. Key findings, including relevance to the <u>rationale</u> and specific aims b. Particular strengths of the project

<b>15. Interpretation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nature of the association between the <a href="#">intervention(s)</a> and the outcomes</li> <li>b. Comparison of results with findings from other publications</li> <li>c. Impact of the project on people and <a href="#">systems</a></li> <li>d. Reasons for any differences between observed and anticipated outcomes, including the influence of <a href="#">context</a></li> <li>e. Costs and strategic trade-offs, including <a href="#">opportunity costs</a></li> </ul>
<b>16. Limitations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Limits to the <a href="#">generalizability</a> of the work</li> <li>b. Factors that might have limited <a href="#">internal validity</a> such as confounding, bias, or imprecision in the design, methods, measurement, or analysis</li> <li>c. Efforts made to minimize and adjust for limitations</li> </ul>
<b>17. Conclusions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Usefulness of the work</li> <li>b. Sustainability</li> <li>c. Potential for spread to other <a href="#">contexts</a></li> <li>d. Implications for practice and for further study in the field</li> <li>e. Suggested next steps</li> </ul>
<b>Other information</b>	
<b>18. Funding</b>	Sources of funding that supported this work. Role, if any, of the funding organization in the design, implementation, interpretation, and reporting