



Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Medicina
Departamento de Medicina Social
Mestrado em Epidemiologia

depara 19/07/99

Dissertação de Mestrado

**DIABETES MELLITUS NO NÍVEL DE ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE EM PELOTAS, RS:
ESTRUTURA, PROCESSO E RESULTADO.**

Mestranda: Maria Cecília F. Assunção
Orientadora: Iná da Silva dos Santos
Co-orientadora: Denise Petrucci Gigante

Pelotas, julho de 1999

Agradecimentos

- À minha orientadora e co-orientadora pelo apoio, carinho, paciência e confiança.
- Aos entrevistadores, pelo afínco com que se dedicaram ao trabalho.
- Aos colegas da Faculdade de Nutrição pelo apoio recebido.
- Aos professores do Mestrado em Epidemiologia por terem colaborado na construção do conhecimento aqui aplicado.
- Aos funcionários do Centro de Pesquisas e do Departamento de Medicina Social, pela amizade e colaboração.
- À Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar por ter permitido a execução deste trabalho.
- À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul, por ter contemplado este projeto com duas bolsas de iniciação científica.
- Aos amigos da Associação Pelotense de Diabéticos pelo incentivo recebido.
- À minha família, por todo carinho que me dá.

Índice

I - Projeto de Pesquisa	4
II - Relatório do Trabalho de Campo.....	27
III – Artigo	39
ANEXO 1 – Questionário: Avaliação da Estrutura.....	76
ANEXO 2 – Questionário: Avaliação do Processo.....	80
ANEXO 3 – Questionário: Avaliação do Resultado.....	85
ANEXO 4 – Manual de Instruções	97
ANEXO 5 - Folder.....	126

I – Projeto de Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA

**FATORES RELACIONADOS AO CONTROLE DE PACIENTES DIABÉTICOS
ATENDIDOS NA REDE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE, PELOTAS,RS.**

Mestranda: Maria Cecília F. Assunção
Orientadora: Profª. Iná da Silva dos Santos
Co-orientadora: Profª Denise P. Gigante

PELOTAS
1997

1. Justificativa

O Estudo Multicêntrico sobre Prevalência de Diabetes Mellitus¹, inquérito domiciliar realizado em nove capitais brasileiras, de novembro de 86 a julho de 88. encontrou uma prevalência geral da doença em 7,6% em pessoas entre 30 e 69 anos. com tendência de aumento em direção às regiões sul e sudeste, ou seja, as mais industrializadas. Desses indivíduos, 50% não tinham conhecimento de serem portadores da doença sendo o diagnóstico feito através do estudo. Entre os que sabiam ser diabéticos, 22,3% não faziam qualquer tipo de tratamento.

Após o descobrimento da insulina, em 1922, a sobrevida dos diabéticos aumentou consideravelmente, levando ao decorrente aumento da morbidade devido ao surgimento de complicações crônicas, traduzidas por micro e macroangiopatias (o diabetes é um fator de risco independente para aterosclerose) e neuropatias².

Essas complicações representam um ônus muito alto ao sistema de saúde, devido à necessidade de acesso a procedimentos especializados e caros. Além disso, o custo social representado por absenteísmo ao trabalho, aposentadorias precoces por invalidez e a conseqüente diminuição da força de trabalho familiar, também é objeto de preocupação^{3,4}.

Em Pelotas, no Hospital Escola da Universidade Federal, de outubro de 1991 a outubro de 1992, internaram 145 pacientes diabéticos tipo II, tendo essa patologia como causa primária ou secundária de internação, representando 4,6% do total de internações nas clínicas de adultos⁵. O tempo médio de ocupação dos leitos hospitalares por esses pacientes foi de 11 dias. Grande parte dessas internações poderiam ter sido

evitadas se os pacientes tivessem um maior acesso ao tratamento na fase inicial da doença e se esse fosse baseado em aspectos preventivos.⁶ Estudos demonstram que o atendimento aos aspectos básicos do tratamento, como dieta, uso de medicamentos (se necessário), exercícios físicos e principalmente educação em diabetes, visando ao controle do paciente, pode prevenir ou retardar as complicações da doença^{6,7}.

Devido à subnotificação de casos de morte por diabetes como causa básica e ao fato de muitos diabéticos morrerem de doenças cardiovasculares, é difícil conhecer a importância da doença como causa de mortalidade no Brasil. Não se fazendo análise das causas múltiplas de morte, é provável que a contribuição do Diabetes seja subestimada em 100%⁸. No Rio Grande do Sul, em 1994, o Diabetes Mellitus foi a 9ª causa de morte, representando 2,4% em relação ao total de óbitos⁹. Em Pelotas não se dispõem de dados de mortalidade específica por Diabetes, mas o grupo de causas a que pertence essa doença (Doenças das glândulas endócrinas, nutricionais, metabólicas e transtornos imunológicos) ocupou o 5º lugar em ordem de ocorrência de óbitos, em 1995¹⁰.

Esses dados não podem ser analisados sem levar em conta a nova realidade da agenda de saúde pública do país, onde as doenças crônico-degenerativas ocupam atualmente lugar de destaque entre as patologias mais frequentes. A transição epidemiológica, que pode ter suas bases na transição nutricional e demográfica, traz ao país uma nova realidade em termos de necessidades de serviços de saúde¹¹.

A falha no atendimento primário leva à sobrecarga dos serviços especializados e ao aumento da demanda nos serviços de urgência, o que resulta em menor qualidade e

efetividade do atendimento¹². Esses aspectos são responsáveis pela maior morbidade dos pacientes o que se traduz em grande custo social^{4,13}.

Existe hoje consenso na literatura de que o manejo do diabetes deve ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo sua base o nível primário. A resolutividade no nível da atenção primária à saúde pode ser otimizada se os recursos financeiros, materiais e humanos forem adequados e especialmente se as equipes de saúde trabalharem com pleno conhecimento da história natural das doenças e dos conceitos de doenças comuns¹⁴.

Os programas de atenção à saúde muitas vezes são estruturados sem um prévio conhecimento da realidade local. Portanto, um trabalho de avaliação dos cuidados dispensados aos diabéticos na rede de atenção primária e da presença de indicadores de controle da doença, será importante para subsidiar futuras propostas de intervenções.

Descrição do sistema de saúde local

O setor público de saúde local possui como estruturas gerenciais o Conselho Municipal de Saúde, a Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar e o Fundo Municipal de Saúde¹⁰.

A Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar (SMSBE), que tem como atribuição básica a proposição de políticas de saúde para o município, está sujeita às deliberações e à fiscalização do Conselho Municipal de Saúde. Esse Conselho, órgão deliberativo do Sistema Único de Saúde (SUS) no âmbito municipal, tem por competência: acompanhar, avaliar e fiscalizar os serviços de saúde oferecidos à população; formular estratégias e controlar a execução da Política Municipal de Saúde;

definir as prioridades de Saúde; enunciar as diretrizes de elaboração e atualização periódica do Plano Municipal de Saúde; definir os critérios de qualidade dos serviços oferecidos; acompanhar a gestão financeira e orçamentária através do Fundo Municipal de Saúde e, finalmente, emitir parecer quanto à localização das unidades prestadoras de serviços, participantes do Sistema Único de Saúde no âmbito do Município. O Fundo Municipal de Saúde tem por objetivo criar condições financeiras e de gerência dos recursos destinados ao desenvolvimento das ações de saúde, executadas e/ou coordenadas pela Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar.

O Plano Municipal de Saúde, planejado para ser regionalizado e hierarquizado, foi estruturado a partir de três níveis de atendimento:

Primeiro nível: constituído por Postos de Saúde, com função de porta de entrada do sistema e de desenvolvimento de ações básicas de saúde. Existem atualmente 53 unidades sanitárias em funcionamento no município.

Segundo nível: constituído por ambulatórios de especialidades.

Terceiro nível: constituído pelos hospitais.

Quanto à modalidade de financiamento e intenção de lucro do serviço, os locais de consulta podem ser agrupados nas seguintes categorias:

Sistema público: postos de saúde, ambulatórios de Universidades e do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS).

Serviços filantrópicos: ambulatórios de hospitais.

Serviços credenciados e conveniados: ambulatórios de sindicatos ou empresas, medicina de grupo, conveniados pelo INSS e outros convênios.

Sistema privado: consultórios e serviços com atendimento exclusivamente particular.

Através de um estudo de base populacional realizado em 1992¹⁵ verificou-se que 29% da população de Pelotas tinha sido atendida pelo sistema público.

Os indivíduos inseridos nas classes sociais mais pobres (proletariado e subproletariado) consultaram entre três e quatro vezes mais no sistema público do que a burguesia e a pequena burguesia (classificação de Bronfman)¹⁶. O trabalho também mostrou que quanto mais pobre a classe na qual o indivíduo está inserido, maior a utilização do sistema público.

Na análise da classificação das pessoas pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado (Abipeme)¹⁷, o mesmo trabalho verificou que aquelas pertencentes às classes A e B utilizaram, primordialmente, o sistema privado. A classe C recorreu aos serviços credenciados e conveniados e ao sistema privado. A classe D utilizou os serviços credenciados e conveniados e o sistema público. A classe E freqüentou preferencialmente o sistema público e os serviços filantrópicos. Desta forma, quanto mais afastados das classes A e B, mais os indivíduos procuram os serviços públicos.

Assim, pode-se afirmar que a população mais pobre é quem mais necessita e utiliza os serviços de saúde pública.

Dentro dos serviços e ações de saúde desenvolvidos pela SMSBE, encontra-se o Programa Integral de Atendimento ao Diabético, atualmente realizado em duas unidades sanitárias da zona urbana e duas da zona rural do Município. Esse programa¹⁰ oferece ao paciente diabético ações de educação em saúde, teste de glicemia capilar, orientação psicossocial e nutricional, atendimento individual e em grupo e controle laboratorial.

2. Marco Teórico

No Brasil existem poucos estudos sobre avaliação dos serviços de saúde. A pequena produção restringe-se praticamente à avaliação quantitativa dos mesmos¹⁸.

A avaliação qualitativa dos serviços^{18,19} comporta duas dimensões: desempenho técnico e relações interpessoais entre profissionais e pacientes. As informações a partir das quais inferências podem ser desenhadas sobre a qualidade do cuidado, podem ser classificadas como provenientes de três categorias. São elas: estrutura, processo e resultado. A estrutura compreende os recursos materiais e humanos disponíveis no serviço, assim como a sua estrutura organizacional. O processo engloba o que atualmente está sendo feito em termos de manejo dos problemas apresentados pelos pacientes. O resultado significa o efeito dos cuidados no status de saúde dos pacientes e da população, resultante da interação desses com o serviço.

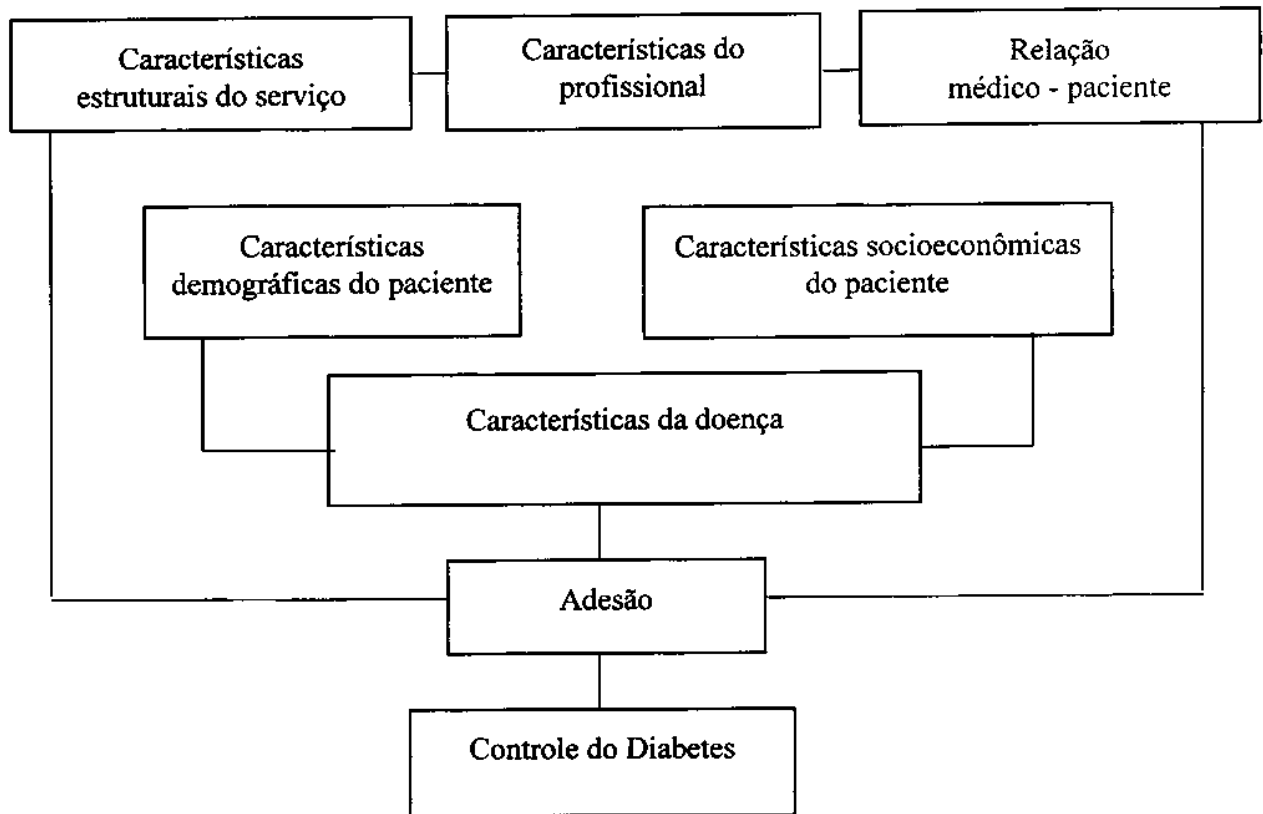
A qualidade do cuidado oferecido é multifatorial e o conhecimento sobre as relações entre atributos do processo interpessoal e o resultado do cuidado devem derivar das ciências comportamentais¹⁹.

A Figura 1 mostra esquematicamente o marco conceitual através do qual se compreende a determinação do controle do diabetes no nível primário de atenção à saúde. Nela são mostrados os fatores que interagem sobre o controle dos pacientes portadores de Diabetes Mellitus. O controle do paciente diabético depende diretamente da adesão do paciente às medidas terapêuticas preconizadas: dieta, exercício físico e, se for o caso, o uso de medicamentos. Vários fatores, no entanto influem sobre a adesão do paciente ao tratamento recomendado¹⁸. Em primeiro lugar, características próprias da doença como duração, presença de complicações, hospitalizações prévias e história familiar, assim como a adequação dos cuidados propostos, são fatores que podem influir positiva ou negativamente sobre a adesão ao tratamento.

Em segundo lugar, as características demográficas do paciente (como idade e sexo) e as características socioeconômicas (como renda e escolaridade) são fatores também capazes de influir sobre a adesão^{14,20,21}.

Em terceiro lugar, a relação médico-paciente, intimamente relacionada às características do profissional pode, direta ou indiretamente (através de sua relação com características socioeconômicas e demográficas do paciente, bem como com características da doença), influir sobre a decisão do paciente em aderir ao tratamento.

Figura 1 - Modelo teórico



3. Objetivos

GERAL: Descrever e avaliar as características da estrutura, do processo e do resultado do atendimento aos pacientes diabéticos na rede de atenção primária à saúde.

ESPECÍFICOS: Identificar a associação existente entre o controle da doença e:

- características do paciente;
- características do processo de como se dá o atendimento;
- características da estrutura do serviço.

4. Hipóteses

Tem-se como hipóteses que o controle adequado do paciente diabético está diretamente associado com:

- características do paciente: maior nível de escolaridade; melhor renda; presença de familiar próximo com história de diabetes (pai, mãe, filho); IMC; maior conhecimento da doença e de suas complicações; maior frequência de consultas e maior entendimento e adesão à dieta.
- características do serviço: recursos de apoio laboratorial (disponibilidade de material para pesquisa de glicemia capilar, glicosúria e cetonúria); medicamentos e suprimentos (disponibilidade de hipoglicemiantes orais, insulina e seringas para aplicação de insulina) equipamentos (balanças e antropômetros); normatização interna do serviço (material ilustrativo sobre diabetes).
- características do médico: formação em medicina geral, menor número de empregos, melhor qualidade do registro no prontuário e satisfação com o trabalho.

5. Metodologia

5.1. Delineamento: Propõe-se a realização de um estudo transversal com o objetivo de avaliar a qualidade do cuidado dispensado ao diabético atendido na rede de atenção primária à saúde.

5.2. População- alvo: Diabéticos atendidos nos 32 Postos de Saúde da zona urbana do município de Pelotas, pertencentes à Secretaria Municipal de Saúde.

5.3. Definição de desfecho: Nos diabéticos, o controle glicêmico é responsável tanto pela prevenção como pela diminuição do ritmo de progressão das complicações crônicas. Em estudos observacionais, HDL colesterol pode ser o melhor preditor de doença cardiovascular em diabéticos tipo 2, seguido por triglicerídios e colesterol total²².

Assim, o controle adequado do paciente diabético será considerado satisfatório se o paciente apresentar, simultaneamente:

hemoglobina glicosilada < 8% ⁽¹⁴⁾, triglicerídios séricos < 200 mg/dl ⁽²²⁾, HDL colesterol >45 mg/dl ⁽²²⁾, pressão arterial < 160/95 mm Hg⁽¹⁴⁾ e glicemia capilar de até 180 mg% (2 horas após a refeição)

5.4. Tamanho da amostra: As unidades de estudo serão os 32 postos de saúde da Secretaria Municipal de Saúde situados na zona urbana de Pelotas. Em cada posto deverão ser entrevistados todos os médicos que tratam de pacientes diabéticos.

Em relação ao número de pacientes a serem entrevistados, o tamanho da amostra foi calculado para detectar uma razão de prevalências de 2, dada uma prevalência de controle da doença entre os não-expostos de 20%. Essa prevalência foi identificada através de um estudo transversal realizado no posto de saúde do Areal²³. A exposição considerada para a elaboração do cálculo foi a adesão à dieta, sendo que no trabalho citado foi encontrada uma razão de 1 exposto para cada 3 não expostos. O poder utilizado foi de 80% e o erro alfa de 5%, o que resultou em uma amostra de 232 diabéticos, tendo sido acrescido 15% para eventuais perdas e recusas e 15% para análise estratificada.. O número de pacientes que farão parte do estudo será, portanto, de 306 pacientes.

5.5. Amostragem: Os pacientes entrevistados em cada serviço serão identificados através da demanda ocorrida nos sete dias que precederem o início do trabalho de campo em cada um dos serviços. Na fase piloto do estudo será possível ter-se idéia do número esperado de pacientes no período preconizado. Devido a restrições financeiras, nos postos de saúde em que não for possível localizar os pacientes no tempo

preconizado pelo estudo (2 semanas), a fase de seleção poderá ser estendida por, no máximo, até 4 semanas.

5.6. Coleta de dados: A coleta de dados compreenderá as seguintes etapas:

1. Identificação dos diabéticos atendidos nos Postos em um período de 15 dias.
2. Entrevista domiciliar com os pacientes diabéticos.
3. Revisão do prontuário de consulta (incluindo avaliação da qualidade do registro através de um check-list mínimo).
4. Entrevistas com os médicos.
5. Entrevistas com os administradores dos postos.

5.7. Instrumentos

1. Questionário para entrevista domiciliar com diabéticos.
2. Questionários para entrevistas com os administradores.
3. Questionário para entrevista com os médicos.
4. Check-list para avaliação dos prontuários.

5.8. Variáveis a serem estudadas:

Variáveis (instrumento)	Indicadores
<p><i>Características individuais</i></p> <p>Socioeconômicas (1)</p> <p>Demográficas (1)</p> <p>Referentes à doença (1)</p>	<p>Renda, escolaridade, condição de habitação, tipo de ocupação, posição no emprego, classe social</p> <p>Idade, sexo, situação conjugal, cor</p> <p>Tipo de Diabetes, tempo de diagnóstico, presença de familiar com diabetes, morbidade associada (hipertensão, obesidade), tabagismo, uso de bebida alcoólica, execução de dieta, uso de medicação, prática de exercício físico, conhecimento das características da doença, presença de complicações, hospitalizações no último ano, regularidade de consultas; outros locais de consultas.</p>
<p><i>Características do serviço</i></p> <p>Estrutura (2)</p> <p>Pessoal (3)</p>	<p>Disponibilidade de medicamentos e suprimentos para diabetes (insulina, hipoglicemiantes orais, seringas, material para pesquisa de glicemia capilar, glicosúria e cetonúria), disponibilidade de material educativo, agendamento de consultas, programa específico de cuidados, fichários específicos para diabéticos, contato com outros profissionais da equipe; qualidade de registro no prontuário; características da área física, equipamentos e materiais.</p> <p>Tipo de formação, tempo de atividade profissional, horas semanais de trabalho, número de empregos, treinamento em diabetes, grau de satisfação.</p>
<p><i>Características do processo (1,3,4)</i></p> <p>(manejo do paciente)</p>	<p>Exames físicos e complementares realizados (frequência e tipo), plano de tratamento (medicamentos, dieta, medidas educativas), avaliação laboratorial.</p>
<p>Variável dependente: <i>Resultado</i> (1)</p>	<p>Hemoglobina glicosilada, HDL colesterol, Triglicerídios, pressão arterial, glicemia capilar e IMC.</p>

5.9. Seleção e treinamento dos entrevistadores e supervisores: Serão treinados e selecionados 15 entrevistadores e 1 supervisor de trabalho de campo. Os entrevistadores serão responsáveis pela aplicação de todos os instrumentos utilizados no estudo. O supervisor fará o rastreamento dos pacientes em cada posto de saúde e coordenará o trabalho dos entrevistadores.

Os entrevistadores serão alunos da Faculdade de Nutrição, Medicina e/ou Enfermagem e receberão treinamento em técnicas de entrevista e em aferição de medidas de peso²⁴, altura²⁴, pressão arterial²⁵ e glicemia capilar (especificações do fabricante).

5.10. Estudo piloto: Será realizado por um período de uma semana (5 dias úteis) em três unidades de saúde de outra instituição (UFPEL). O objetivo da realização do estudo piloto será o de testar os instrumentos a serem utilizados para que sejam feitos ajustes, se necessários.

5.11. Logística: Cinco Postos de Saúde serão visitados a cada duas semanas alternadamente (em dias pré-fixados) por um membro da equipe de pesquisa (supervisor). Nesses locais, serão identificados através das Fichas de Atendimento Ambulatorial (FAAs) os pacientes que comparecerem ao serviço por um período de 15 dias (7 dias antecedentes). Esses pacientes serão entrevistados em casa, por entrevistadores treinados e serão convidados a participar do estudo. Aos que consentirem será aplicado um questionário com o objetivo de coletar informações a respeito de suas características pessoais, da doença e do processo de atendimento e será solicitada a realização de exames laboratoriais para a verificação do controle da doença.

Para tal, serão fornecidas requisições, sendo que os exames poderão ser realizados em qualquer laboratório conveniado com o SUS. Os pacientes serão também pesados e terão sua altura, pressão arterial e glicemia capilar aferidas pelo entrevistador.

No posto de saúde serão realizadas entrevistas: 1) com os médicos responsáveis pelo atendimento de adultos, para que seja possível determinar as características desses profissionais; 2) com o administrador local do serviço, para obtenção de informações a respeito da estrutura. Serão entrevistados, no mínimo, quinze pacientes que tiverem consultado no período indicado, em cada serviço. Os prontuários desses pacientes serão analisados de acordo com um protocolo específico (check-list), para coleta de informações referentes à consulta. Quinze dias após a entrevista, os pacientes serão revisitados em seus domicílios para que se possa obter os resultados dos exames laboratoriais solicitados.

5.12. Limitações: Um tipo de viés, o “Efeito Hawthorne”²⁶, poderá estar presente nesse estudo, desviando positivamente as medidas de efeito encontradas. A ocorrência desse viés deve-se ao fato de que como o serviço e seus médicos serão objetos de um trabalho de pesquisa, poderá haver um efeito positivo sobre o desempenho da equipe de saúde em relação ao manejo dos pacientes.

Uma outra limitação do estudo refere-se ao fato de que o desfecho (controle da doença) será avaliado através de exames laboratoriais. Dificuldades relacionadas ao deslocamento dos pacientes para a realização desses exames, seja de natureza orgânica ou financeira, deverão ser esperadas e, na medida do possível, contornadas.

5.13. Registro e análise dos dados: O coordenador do estudo revisará o conteúdo e a codificação de todos os questionários. Todos os dados serão digitados duas vezes, pelo entrevistador e pelo supervisor ou coordenador do estudo e armazenados em microcomputador, utilizando-se o programa EPI INFO. Todas as variáveis terão sua amplitude e consistência checadas.

Como as características dos pacientes atendidos no mesmo serviço e pelos mesmos profissionais são provavelmente semelhantes, significam que uma correlação entre as unidades de um mesmo grupo deva ser esperada (entre pacientes de um mesmo médico e entre pacientes de um mesmo posto de saúde). Assim, a análise multivariada deverá contemplar essa hierarquia estrutural. Para isso, utilizar-se-á o multilevel method²⁷, através do programa MLn versão 1.0, 1995 (Multilevel Models Project, Institute of Education, London, UK).

5.14. Materiais e equipamentos:

- folhas de officio;
- lápis, canetas, borrachas, cola, furador, grampeador, grampos para grampeador, crachás;
- pastas plásticas;
- balanças portáteis e antropômetros (05);
- disquetes, cartuchos de tinta para impressora;
- computador;
- impressora jato de tinta;
- esfigmomanômetros e estetoscópios (02);
- glicosímetros;
- tiras para medição de glicemia capilar, canetas para puntura do dedo e lancetas descartáveis.

5.15. Controle de qualidade: Será realizado em 10% de todos os instrumentos e procedimentos aplicados, pelo supervisor do trabalho de campo. A escolha dos locais e pacientes a serem revisitados será aleatória. Os esfigmomanômetros serão checados quinzenalmente em relação a um aparelho padrão com coluna de mercúrio. As balanças serão aferidas semanalmente.

6. Aspectos éticos

O projeto de pesquisa será submetido à Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da UFPel, ao Conselho Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar. Para os pacientes, o estudo tem um risco não superior a uma consulta médica (risco mínimo). Será guardado sigilo em relação à identificação dos pacientes, dos serviços e dos médicos entrevistados.

Os pacientes que forem considerados como não tendo um controle satisfatório, serão orientados a retornarem ao serviço de saúde.

7. Cronograma

Mês	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Preparação	x	x	x	x											
Seleção/treinamento				x	x										
Estudo piloto					x										
Trabalho de campo						x	x	x	x						
Processamento de dados						x	x	x	x	x	x	x			
Análise								x	x	x	x	x	x	x	
Redação												x	x	x	x

8. Orçamento

Tipo de material	Preço Unitário (em reais)	Quantidade	Custo (em reais)
Material de consumo			
Folhas de papel officio	5,00 (500 fls.)	10.000	100,00
Pasta plástica	2,00	05	10,00
Material de escritório	-	-	200,00
Tinta para impressora	50,00	03	150,00
Disquetes	1,00	30	30,00
Material Permanente			
Microcomputador Pentium 166, 32 mb ram, hd 1,2 gb	1500,00	01	1.500,00
Impressora jato de tinta	450,00	01	450,00
Esfigmomanômetro	100,00	02	200,00
Estétoscópio	35,00	02	70,00
Transporte			
Vale transporte	0,60	350	210,00
Exames laboratoriais			
Tiras para medida da glicemia capilar	25,00	7 tubos	175,00
Canetas para punção do dedo	14,00	05	70,00
Lancetas (caixa c/100)	15,00	3,5	52,50
Total			7.498,50

Justificativa do orçamento: Os itens acima orçados referem-se ao material necessário à execução do trabalho de campo e à análise dos dados. Os materiais não citados (balanças, antropômetros) encontram-se à disposição para a realização do trabalho. Os exames laboratoriais serão realizados em laboratórios conveniados com o SUS.

9. Referências Bibliográficas

1. Malerbi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 yr. *Diabetes Care* 1992;15:1509-1516.
2. Infante RQ. Aterosclerosis en la diabetes mellitus: aspectos epidemiológicos. In: Rull JÁ, Zorrila E, Jadzinsky MN, Santiago JV. *Diabetes Mellitus: Complicaciones Crónicas*. México: Interamericana. McGraw-Hill ,1992;8:109-120.
3. Associação Latino Americana de Diabetes. Consenso sobre Prevenção, Controle e Tratamento do Diabetes Mellitus Não Insulino Dependente. Foz do Iguaçu,1995.
4. WHO Study Group on Diabetes Mellitus. *Prevention of diabetes mellitus*. Geneva, World Health Organization,1994.
5. Assunção MCF, Duval PA, Valério RM, Granzoto JA. Perfil do paciente diabético tipo II internado no Hospital Escola da UFPel. *Arq. Bras. Med.*1995;69(6):321-326.
6. American Diabetes Association: *Clinical Practice Recommendations 1997*. *Diabetes Care*, 1997: (suppl 1).

7. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group: The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977-986.
8. Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e Saúde*. São Paulo: Medsi.. 1988.
9. SSMA (Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente). Núcleo de Informações em Saúde. *Estatísticas de Saúde : mortalidade 1995*. Porto Alegre, 1996.
10. Prefeitura Municipal de Pelotas. Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar. *Plano Municipal de Saúde*. Pelotas, R.S. Editora Universitária: Pelotas, 1996.
11. Monteiro CA, Mondino L, Souza ALM, Popkin BM. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: Monteiro CA (org): *Velhos e novos males da saúde no Brasil. A evolução do país e suas doenças*. São Paulo: Hucitec. 1995;14:247-255.
12. Castiel LD. Inetividade e Ineficiência: Reflexões sobre a Epidemiologia e os Serviços de Saúde de um Estado de Mal Estar Social. *Cad. Saúde Públ.* 1990;61(1):27-39.

13. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Doenças Crônicas Degenerativas. Programa Nacional de Educação e Controle do Diabetes Mellitus no Brasil. Brasília. 1992.
14. Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani E et. al. Medicina Ambulatorial: Condutas Clínicas em Atenção Primária. Porto Alegre: Artes Médicas.1996;476-500.
15. Dias da Costa JS. Utilização de serviços Ambulatoriais em Pelotas (Dissertação). Pelotas. RS: UFPel, 1993. 68-82.
16. Lombardi C. et al. Operacionalização do conceito de classe social em estudos epidemiológicos. Rev Saúde Pública 1988; 22:253-65.
17. Rutter M. Pesquisa de Mercado. São Paulo . Editora Ática, 1988.
18. Halal IS, Sparrenberger F, Bertoni A. Avaliação da qualidade de assistência primária à Saúde em localidade urbana da região sul do Brasil. Revista de Saúde Pública 1994;28(2):131-136.
19. Donabedian A. Quality of care. How can it be assessed? JAMA 1988; 260(12):1743-48 .

20. Barker LR, Burton JR, Zieva PD. Principles of Ambulatory. 4th ed. Baltimore: Williams&Wilkins, 1995.
21. Fraser RC. Clinical Method. 2nd ed. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd., 1992.
22. Haffner SM. Management of dyslipidemia in adults with diabetes. (Technical Review). Diabetes Care 1998;21:160-178.
23. Araújo RB, Cavaleti MA. Manejo de pacientes diabéticos e avaliação do controle da glicemia (monografia). Pelotas: UFPel, 1996.
24. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Illinois, Human Kinetics Books, 1988.
25. Ramos Jr. J. Semiotécnica da observação clínica. São Paulo. Fundo editorial Prociex.1970.
26. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiologia Clínica: bases científicas da conduta médica. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
27. Goldstein H. Multilevel Statistical Models. 2nd ed. London: Kendall's Library of Statistics, 1995.

II – Relatório do Trabalho de Campo

Este Relatório será dividido em três etapas, referentes às diferentes partes do estudo: avaliação da estrutura, processo e resultado.

Três instrumentos foram utilizados na pesquisa: *Avaliação da estrutura*: questionário aplicado aos administradores dos postos de saúde; *Avaliação do processo*: questionário aplicado aos médicos que poderiam atender pacientes diabéticos nos postos de saúde; *Avaliação do resultado*: entrevista domiciliar com questionário aplicado aos pacientes que consultaram nos postos.

Estrutura

1. Seleção dos entrevistadores:

Foram selecionados sete entrevistadores, alunos dos Cursos de Medicina, Nutrição e Enfermagem, da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), para a aplicação dos questionários de avaliação da estrutura dos serviços. O processo de seleção baseou-se na disponibilidade de horário para visitas aos postos de saúde e em experiência prévia em trabalhos de pesquisa.

2. Treinamento:

O treinamento foi realizado no dia 17 de abril de 1998, nos turnos da manhã e da tarde. Nesses dois períodos foram realizadas a leitura e as explicações referentes aos questionários e manuais a serem aplicados aos administradores dos serviços.

No dia 20 de abril de 1998, no turno da tarde, realizou-se mais uma reunião com os entrevistadores para esclarecimento de dúvidas e distribuição do material necessário à execução do trabalho.

3. Estudo piloto:

Foi realizado nos dias 22, 23 e 24 de abril de 1998, nos postos de saúde pertencentes à UFPel: Areal Fundos, Vila Municipal e Centro Social Urbano do Areal (manhã e tarde). Os entrevistadores aplicaram o questionário nos referidos serviços, em turnos diferentes e entregavam aos responsáveis pelo projeto os questionários preenchidos, à medida que os aplicavam.

Os questionários aplicados durante o estudo piloto foram revisados e a partir da criação de um banco de dados foram digitados a fim de que se pudesse detectar falhas no preenchimento e nas alternativas de resposta das questões.

4. Trabalho de campo:

No dia 03 de maio de 1998 foi realizada uma reunião para avaliação do estudo piloto com os entrevistadores. Nesse mesmo dia, o material para realização da pesquisa, anteriormente revisado e reorganizado, foi entregue aos entrevistadores e realizou-se a distribuição dos trinta e dois postos de saúde da zona urbana do município, a serem visitados por cada um. A distribuição desses locais levou em conta a proximidade do local de moradia dos entrevistadores e os turnos de funcionamento dos serviços.

A partir dessa data os entrevistadores começaram a realizar as entrevistas com os administradores dos postos. No dia 27 de maio de 1998 todos os postos já tinham sido avaliados.

No período compreendido entre os dias 28 de maio e quatro de junho de 1998, foi realizado o controle de qualidade dessa fase do trabalho de pesquisa. Através de um processo de amostragem aleatória, foram escolhidos quatro postos (10% do total) e então realizada mais uma vez a aplicação do questionário. Essas entrevistas foram realizadas por um aluno, também treinado, que recebeu bolsa de iniciação científica da

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. O referido aluno, a partir de então ficou atuando como supervisor do trabalho de campo.

Processo

1. Seleção dos entrevistadores:

Nesta fase da pesquisa foram aplicados questionários aos 108 médicos que poderiam dar consultas a pacientes diabéticos nos trinta e dois postos estudados (clínicos, pediatras e ginecologistas-obstetras). Também foi realizado o rastreamento semanal de pacientes diabéticos atendidos, através das Fichas de Atendimento Ambulatorial (FAAs).

Três entrevistadores que participaram da fase anterior foram aproveitados para essa fase. Foram selecionados mais dois alunos, anteriormente inscritos para trabalharem na pesquisa, também com base na disponibilidade de horários e prática de trabalho de campo.

2. Treinamento:

Foi realizado no dia 02 de junho de 1998, nos dois turnos. Realizou-se a leitura dos questionários e manuais, com explicações a respeito das questões e comentários sobre técnicas de abordagem. Foi mostrado aos entrevistadores o modelo das FAAs e esses também foram informados sobre os códigos de identificação de diabetes mellitus nessas fichas.

3. Estudo piloto:

Foi realizado de 08 a 10 de junho de 1998, nos postos de saúde da UFPel (Areal Fundos, Vila Municipal e Centro Social Urbano do Areal - manhã e tarde). Foram

entrevistados todos os médicos desses serviços e rastreados os diabéticos que haviam consultado na semana anterior.

Os questionários aplicados durante o estudo piloto foram revisados e, a partir da criação de um banco de dados, foram digitados para que se pudesse detectar falhas no preenchimento e nas alternativas de resposta das questões.

4. Trabalho de campo:

Realizou-se a partir de 19 de junho de 1998. Todos os postos de saúde da zona Urbana, gerenciados pela Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar, foram visitados semanalmente por esses alunos, que entrevistaram os médicos anteriormente identificados pelo supervisor do trabalho de campo (bolsista). As FAAs eram examinadas para a identificação de pacientes diabéticos que tivessem consultado na última semana.

A partir de 21 de agosto de 1998, esses entrevistadores deixaram de examinar essas fichas, uma vez que foi constatada a dificuldade de acesso às mesmas devido ao fato de serem recolhidas à secretaria em dias incertos. A partir dessa data as FAAs foram examinadas na própria secretaria, semanalmente, pelo supervisor do trabalho de campo.

Os serviços foram visitados por ordem alfabética, com exceção de um posto que esteve fechado para reformas e que foi incluído no estudo logo que recomeçou o atendimento.

Para rastreamento dos pacientes as FAAs eram examinadas por um período de, no máximo, quatro semanas não consecutivas. A cada semana, cinco postos eram visitados e na semana seguinte, outros cinco. Após, voltavam a ser rastreados os primeiros cinco postos e assim sucessivamente até esgotar o período de rastreamento ou

serem encontrados os pacientes necessários. Se quinze diabéticos fossem identificados, o rastreamento era interrompido antes de quatro semanas.

As entrevistas com todos os médicos potencialmente atendedores de diabéticos na rede de atenção primária em Pelotas, terminaram em dezembro de 1998. Aqueles que estiveram de férias ou licenciados por algum motivo foram entrevistados posteriormente.

Reuniões semanais foram realizadas com os entrevistadores para entrega e distribuição de questionários, esclarecimento de dúvidas e inicialmente, para que fosse repassada ao supervisor do trabalho de campo a listagem dos pacientes diabéticos identificados.

As reuniões semanais eram sempre acompanhadas do responsável pelo projeto de pesquisa.

A repetição de 10% das entrevistas (controle de qualidade) foi realizada em janeiro de 1999 pelo supervisor do trabalho de campo. Os questionários a serem refeitos foram determinados através de amostragem sistemática.

Resultado

1. Seleção dos entrevistadores:

Foram selecionados cinco estudantes da Faculdade de Medicina, também anteriormente inscritos para participarem da pesquisa. A seleção desses baseou-se na disponibilidade de horários, no fato de possuírem esfigmomanômetros e na prática em trabalhos de pesquisa anteriores.

2. Treinamento:

Foi realizado nos dias 02, 03 e 05 de junho de 1998. Constou de explicações referentes ao questionário e manual de instrução e treinamento de técnicas de aferição de peso, altura, pressão arterial (Figura 1) e glicemia capilar (Figura 2).

No dia 05, à tarde, foi realizado na Associação Pelotense de Diabéticos um treinamento prático de aplicação do questionário e aferições a pacientes diabéticos que tinham ido à consulta.

3. Estudo piloto:

No dia 12 de junho de 1998, a partir da listagem de diabéticos obtida no estudo piloto pelos rastreadores, foi realizada uma reunião para distribuir os nomes e dados de identificação desses pacientes para que fossem entrevistados em domicílio pelos entrevistadores dessa fase. Todo o material necessário à execução das entrevistas também foi distribuído (balanças portáteis, antropômetros, glicosímetros e questionários).

Foram portanto entrevistados em domicílio os diabéticos que tivessem consultado nos três postos da UFPel, na última semana. O estudo piloto foi concluído em 19 de junho de 1998, com uma reunião de avaliação e discussão sobre as dificuldades encontradas.

Os questionários aplicados durante o estudo piloto foram revisados e a partir da criação de um banco de dados, foram digitados para que se pudesse detectar falhas no preenchimento e nas alternativas de resposta das questões.

4. Trabalho de campo:

A partir de 29 de junho de 1998 foram realizadas entrevistas domiciliares aos pacientes diabéticos atendidos nos postos de saúde da zona urbana de Pelotas.

A cada semana, às sextas-feiras, foram realizadas reuniões com os rastreadores. O supervisor do trabalho de campo, de posse da listagem de diabéticos atendidos pelos serviços, preparava a parte de identificação dos questionários a serem aplicados aos pacientes. Nas segundas-feiras, à tarde, repassava esses aos entrevistadores que fariam as visitas domiciliares. Nessa reunião também eram distribuídas lancetas para punção digital, fitas reagentes, luvas descartáveis e recipientes para a colocação do material utilizado nas determinações de glicemia. Esses recipientes, eram recolhidos semanalmente e o supervisor do trabalho de campo os entregava à SMSBE para serem incinerados como lixo contaminado.

Ao final da entrevista foi entregue aos pacientes um folder contendo informações sobre diabetes e a anotação das medidas e aferições efetuadas (Anexo 5). Caso a glicemia estivesse acima de 300 mg% e/ou a pressão arterial sistólica estivesse acima de 180 mm Hg e a diastólica acima de 110 mm Hg, o paciente era orientado a procurar o posto com a maior brevidade possível.

Os questionários foram revisados semanalmente para que fosse possível retornar ao domicílio para a obtenção de informações incorretas ou incompletas.

As reuniões semanais foram sempre acompanhadas pelo responsável pelo projeto de pesquisa.

As entrevistas domiciliares foram realizadas, na medida do possível, na semana seguinte à consulta dos pacientes, Porém, por questões de disponibilidade dos horários dos entrevistadores, ocorrência de visitas improdutivas aos domicílios e dificuldade de

encontrar os endereços, muitas vezes acumulavam-se entrevistas para semanas posteriores. O trabalho de campo foi encerrado em janeiro de 1999, com a realização de 378 entrevistas domiciliares.

O controle de qualidade foi realizado através de aplicação de questionário simplificado a quarenta diabéticos (10%) e foi realizado pelo supervisor do trabalho de campo. A determinação dos pacientes a serem revisitados foi realizada através de amostragem aleatória.

Figura 1. Aferição da glicemia capilar



Figura 2. Aferição da pressão arterial



Perdas e recusas

Na fase de avaliação da estrutura, todos os serviços foram visitados e o questionário foi aplicado. Na fase de avaliação de processo, dos cento e nove médicos identificados, apenas um recusou-se a participar do estudo. Entre os trezentos e noventa e seis diabéticos selecionados para fazer parte do estudo, dez não foram encontrados, após quatro visitas em locais e datas diferentes, oito recusaram-se a participar, o que resultou em 4,5% de perdas e recusas. (Figura 3)

A relação dos postos de saúde e dos pacientes rastreados e entrevistados encontra-se na Tabela 1. Sessenta e cinco pacientes identificados não preencheram os critérios de inclusão no estudo. Em quatro postos não foram identificados: um posto não contava com atendimento médico no período do estudo; em dois não foram identificadas consultas de diabéticos em quatro semanas de rastreamento e, em outro, foram identificados dois pacientes diabéticos, que não atenderam aos critérios de inclusão no estudo.

O supervisor do trabalho de campo compareceu aos postos a fim de identificar as características desses pacientes.

Codificação digitação e análise dos dados

Os questionários eram pré-codificados e tiveram as questões fechadas codificadas pelos próprios entrevistadores. Algumas questões abertas foram sistematizadas e codificadas pelo supervisor do trabalho de campo e pelo responsável pelo projeto.

Os dados tiveram digitação dupla no programa Epi- Info. A análise dos dados foi realizada no programa SPSS.

Figura 3- Seleção dos diabéticos incluídos no estudo.



Tabela 1- Relação dos postos de saúde, semanas de rastreamento, pacientes rastreados, pacientes não incluídos no estudo, pacientes incluídos, perdas, recusas e pacientes entrevistados.

Posto de Saúde	Sem. Rastre-amento	Pac. Rastre-ados	Outra cidade	Não diabéti-cos	Hospi-taliza-dos	Obitos	Pac. In-cluídos	Não encon-trados	Recu-sas
1. Arco Iris	4	15	0	1	0	0	14	0	0
2. Areal	4	13	0	1	0	0	12	0	0
3. Balsa	4	19	0	0	0	1	18	0	1
4. Barro Duro	4	9	0	1	0	0	8	0	0
5. Bom Jesus	4	17	0	0	0	0	17	0	0
6. Cohab Fragata	4	22	0	2	0	0	20	0	0
7. Cohab Guabirola	3	25	1	2	0	0	22	1	0
8. Cohab Pestano	4	20	1	3	0	0	16	0	1
9. Cohab Tablada I	4	20	0	2	1	0	17	1	0
10. Cohab Tablada II	4	6	1	0	0	0	5	0	0
11. CSU Areal	4	22	1	4	0	1	16	1	0
12. CSU Cruzeiro	4	13	1	3	0	0	9	0	1
13. Dom Pedro I	2	22	2	0	1	0	19	0	1
14. Dunas	4	17	0	1	0	0	16	0	0
15. Getulio Vargas	4	13	0	0	0	0	13	0	0
16. Jardim de Allah	4	19	3	1	1	1	13	0	0
17. Laranjal	4	10	0	5	0	0	5	2	0
18. Leocádia	4	24	0	3	0	0	21	0	0
19. Lindóia-Py Crespo	4	20	0	2	0	0	18	0	0
20. Navegantes	4	11	0	1	0	0	10	0	0
21. Obelisco	4	7	1	1	1	0	4	0	0
22. PAM Fragata	4	17	0	2	0	0	15	0	1
23. Posto de Puericultura	4	0	0	0	0	0	0	0	0
24. Sanga Funda	4	11	1	2	0	0	8	0	0
25. Sansca	4	2	0	2	0	0	0	0	0
26. Santa Terezinha	4	18	0	1	0	0	17	0	0
27. Simões Lopes	4	15	0	2	1	0	12	1	0
28. Sítio Floresta	4	5	0	2	0	0	3	0	1
29. União de Bairros*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30. Vila Princesa	4	0	0	0	0	0	0	0	0
31. Virgílio Costa	2	23	0	0	0	0	23	3	1
32. Fraget	2	26	1	0	0	0	25	1	1
TOTAL		461	13	44	5	3	396	10	8

*Posto de saúde sem atendimento médico durante o período do estudo.

III - Artigo

Este artigo foi redigido de acordo com as instruções da Revista de Saúde Pública para onde será enviado com o objetivo de ser submetido à publicação.

**DIABETES MELLITUS NO NÍVEL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:
ESTRUTURA, PROCESSO E RESULTADO. PELOTAS, RS.**

Diabetes mellitus at primary health care level in Pelotas, southern Brazil:

structure, process and outcome assessment.

Maria Cecília F. Assunção¹

Iná da Silva dos Santos²

Denise Petrucci Gigante¹

¹Departamento de Nutrição, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas

²Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas

Julho de 1999.

Diabetes mellitus no nível primário de atenção à saúde em Pelotas, RS: estrutura, processo e resultado.

RESUMO

Objetivo: descrever a estrutura, o processo e o resultado do cuidado do paciente diabético no nível primário de atenção à saúde em Pelotas, RS.

Delineamento: transversal

Metodologia: foram estudados todos os 32 postos de saúde e 61 médicos que manejavam diabéticos nesses locais. Uma amostra de pacientes (378) que consultaram nestes postos foram identificados. Os pacientes foram entrevistados em casa e sua glicemia capilar (2 horas pós-prandial), pressão arterial e índice de massa corporal foram medidos e comparados a recomendações. Componentes da estrutura foram comparados aos requerimentos mínimos recomendados pela OMS para o atendimento de diabéticos no nível primário. O processo foi avaliado através do relato dos procedimentos médicos.

Resultados: A maioria dos serviços carece de aproximadamente todos os requerimentos mínimos. A aferição da pressão arterial foi o item do exame físico mais relatado na visita inicial. Como plano de tratamento, na consulta inicial, cerca 85% dos médicos relataram prescrever dieta e 72% exercício físico. Todos os médicos relataram solicitar glicemia de jejum e 60% hemoglobina glicosilada na monitorização laboratorial dos pacientes. O controle da doença variou de 32 a 66%, considerando separadamente,

adequação da glicemia, pressão arterial e índice de massa corporal no momento da entrevista.

Conclusão: a estrutura dos postos é deficiente em relação aos requerimentos mínimos. O processo de cuidado médico falha na realização dos procedimentos para detecção das complicações do diabetes e na avaliação laboratorial necessária ao cuidado continuado. A taxa de controle clínico e metabólico é baixa.

Descritores: Diabetes mellitus; qualidade do cuidado de saúde; avaliação, serviços de saúde; cuidado primário em saúde.

Diabetes mellitus at primary health care level in Pelotas, Southern Brazil: structure, process and outcome assessment

ABSTRACT

Objective: to describe the structure, the process, and the outcome of diabetic patient care delivered at primary health care level in Pelotas, Southern Brazil.

Design: cross-sectional

Methodology: all the 32 health centers were studied, along with the 61 medical doctors who were managing diabetic patients. A sample of diabetic patients (378) who attended these health centers were also included. Patients were interviewed at household and their glucose capillary blood level (2-hour postprandial), blood pressure and body mass index were measured and compared to standard parameters. Structure components were compared to the minimum supplies recommended by WHO for care of diabetic patients at primary health care level. Process was assessed through the report of the medical procedures.

Results: most centers lacked nearly all the minimum recommended supplies. Blood pressure measurement was the most reported item of physical examination at the initial visit. As the management plan at the initial visit almost 85% of the doctors reported to prescribe a diet and 72% physical exercise. For laboratory monitoring all doctors reported fasting blood glucose and 60% glycated hemoglobin. The rate of disease

control ranged from 32% to 66%, considering, separately, adequacy of glucose blood level, blood pressure and body mass index at the moment of the interview.

Conclusion: the structure is deficient as to the minimum requirements. Medical care process is lacking the recommended procedures for detection of diabetic complications and the recommended laboratory evaluation for continuing care. Clinical and metabolic control rate is also poor.

Key words: Diabetes mellitus, quality of health care, evaluation, health services, primary health care

Introdução

O diabetes mellitus atinge em todo o mundo um grande número de pessoas de qualquer condição social. Essa enfermidade representa um problema pessoal e de saúde pública com grandes proporções e continua agudizando-se, apesar dos progressos no campo da investigação e da atenção aos pacientes¹⁵.

O diabetes está associado com o aumento da mortalidade e o alto risco de desenvolvimento de complicações micro e macrovasculares, bem como de neuropatias. É causa de cegueira, insuficiência renal e amputações de membros, sendo responsável por gastos expressivos em saúde, além de substancial redução da capacidade de trabalho e expectativa de vida¹⁴.

Ensaio clínicos randomizados, no entanto, têm demonstrado que pacientes diabéticos mantidos em condições de controle clínico e metabólico apresentam retardo no aparecimento e/ou na progressão de complicações crônicas^{11,12}.

No Brasil, o Estudo Multicêntrico sobre Prevalência de Diabetes Mellitus, encontrou uma prevalência geral da doença de 7,6% em pessoas de 30 a 69 anos. Dessas, metade não tinha conhecimento de ser portador da doença e, dos previamente diagnosticados, 22% não faziam nenhum tratamento⁸.

O manejo do diabetes deve ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo sua base o nível primário. Na prestação de serviços apropriados para os diabéticos, é preciso levar em consideração os principais componentes do sistema de saúde, especialmente a determinação das necessidades e dos recursos locais; o consenso sobre as normas de atenção; os mecanismos para aplicar os últimos avanços das

investigações; a educação e utilização de todos os profissionais de saúde; e, a contínua avaliação da efetividade e da qualidade do tratamento dos pacientes¹⁵.

As informações a partir das quais pode-se tecer inferências sobre a qualidade do cuidado podem ser classificadas como provenientes de três categorias: estrutura, processo e resultado. A estrutura compreende os recursos materiais e humanos disponíveis no serviço, assim como a sua própria estrutura organizacional. O processo engloba o que de fato está sendo feito em termos de manejo dos problemas apresentados pelos pacientes. O resultado significa o efeito dos cuidados no estado de saúde dos pacientes, resultante da interação desses com o serviço⁶.

Um trabalho de avaliação qualitativa dos cuidados dispensados aos diabéticos na rede de atenção primária à saúde, que permita a identificação das necessidades locais, é um importante subsídio para futuras propostas de intervenções. Esse trabalho, portanto, tem como objetivo descrever e avaliar as condições da estrutura, do processo e do resultado do cuidado através do qual os pacientes diabéticos são atendidos na rede de postos de saúde da cidade de Pelotas, RS.

Metodologia

Realizou-se um estudo transversal, de maio de 1998 a janeiro de 1999, sendo coletadas informações relativas ao atendimento de pacientes diabéticos em todos os 32 postos da rede de atenção primária à saúde, da zona urbana de Pelotas, RS, gerenciados pela Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar (SMSBE). Essas informações referiram-se à estrutura dos serviços de saúde, ao processo e ao resultado do atendimento dos pacientes diabéticos.

Para a caracterização de aspectos da estrutura dos serviços, foi aplicado um questionário aos administradores de cada unidade. O objetivo era identificar os recursos disponíveis nesses locais, em relação ao atendimento de pacientes diabéticos (disponibilidade de medicamentos, suprimentos, material educativo, balanças e fichários específicos), e verificar a existência de programa de cuidados. A especificação dos recursos mínimos necessários nas unidades de saúde foi baseada em recomendação da Organização Mundial da Saúde¹⁵.

Para a caracterização dos recursos humanos existentes e do processo de atendimento, foram entrevistados todos os médicos que potencialmente poderiam atender pacientes diabéticos nesses serviços (clínicos, pediatras e ginecologistas-obstetras). Foram coletadas, além de características demográficas desses profissionais, informações quanto à formação e atividade (tipo de especialização, tempo de atividade profissional, horas semanais de trabalho, número de empregos) e características do manejo de pacientes portadores de diabetes mellitus (componentes da consulta médica: exame físico, avaliação laboratorial e plano de tratamento). Os itens referentes a manejo dos pacientes, nas consultas iniciais e de acompanhamento, foram baseados nas

recomendações da Associação Americana de Diabetes (American Diabetes Association - ADA)¹.

Para a avaliação do resultado do atendimento, foram realizadas entrevistas domiciliares aos diabéticos atendidos nos postos estudados. A cada semana, cinco postos de saúde eram visitados e, através das Fichas de Atendimento Ambulatorial (FAAs), eram identificados todos os pacientes cujo atendimento médico tinha registro de diabetes (Classificação Internacional de Doenças, 10ª Revisão - CID 10) e que tinham consultado nos últimos sete dias. Cada posto foi rastreado por um período de duas semanas com o objetivo de identificar quinze diabéticos. Considerando a variação no número de atendimentos a esses pacientes entre as unidades de saúde, observada durante a fase piloto do estudo, foi necessária a definição de um período máximo de rastreamento em cada local. Em serviços onde não se identificassem quinze pacientes em duas semanas, estendia-se o rastreamento por mais duas e então interrompia-se com o número de pacientes alcançado. As entrevistas domiciliares eram realizadas, preferencialmente, na semana subsequente à consulta.

Para ser incluído no estudo, além da identificação através da FAA, o diabético não poderia estar hospitalizado no momento da entrevista, teria que residir na cidade e ter conhecimento de ser portador de diabetes mellitus.

A cada indivíduo selecionado foi aplicado um questionário com o objetivo de obter informações referentes a: características demográficas (idade, sexo, situação conjugal, cor); socioeconômicas (renda, escolaridade, condição de habitação, tipo de ocupação, classe social em cinco categorias decrescentes de A a E, proposta pela Associação Brasileira de Institutos de Mercado-ABIPEME); antropométricas (peso,

aferido com balanças marca “Bender” com capacidade de 150 Kg e precisão de 1 Kg; estatura, coletada com antropômetro portátil de alumínio, construído para a pesquisa, com precisão de 0,1 cm); características de utilização do serviço (regularidade de consultas, tempo de tratamento no posto); características da doença e do tratamento (tempo de diagnóstico, presença de familiar com diabetes, morbidade associada auto-referida, prática de atividade física e de dieta, uso de medicação, hospitalizações no último ano).

Além desses itens, ao final da entrevista foram aferidas a pressão arterial e a glicemia capilar. Os esfigmomanômetros utilizados para a aferição da pressão arterial foram calibrados mensalmente e utilizou-se a média do valor aferido nos dois braços, corrigida para a circunferência do braço⁹. A glicemia capilar pós-prandial foi medida no prazo mínimo de duas horas após a última refeição, com glicosímetro da marca Glucotrend, (Boehringer Mannheim) que faz a determinação da glicose no sangue capilar fresco através de fotometria de reflectância, utilizando uma gota de sangue retirada da ponta do dedo e colocada em tiras reagentes. Esse aparelho é capaz de detectar glicemias capilares situadas entre 10 e 600 mg%. A punção do dedo foi realizada com o aparelho Softclix II, com as respectivas lancetas descartáveis. Os entrevistadores usavam luvas descartáveis para a realização do exame e todo o material utilizado era desprezado, na frente do entrevistado, em frascos rígidos com tampa, que, semanalmente, eram enviados à SMSBE para incineração.

Os critérios de controle do diabetes que indicaram o resultado do cuidado foram baseados em duas referências: Associação Latino Americana de Diabetes (ALAD)³ e Ministério da Saúde/Brasil¹⁰. Para as duas referências foram utilizados os critérios de

controle “aceitável”. Uma vez que esses critérios são recomendados para pacientes adultos, em análises relativas ao controle os pacientes com menos de 20 anos foram excluídos.

Esses critérios incluíram: a adequação do Índice de Massa Corporal - IMC (calculado a partir do peso em quilos dividido pela altura em metros ao quadrado), da glicemia capilar pós-prandial e da pressão arterial, no momento da entrevista.

Os pontos de corte desses parâmetros, segundo a ALAD são: IMC menor ou igual a 27 Kg/m² em homens e menor ou igual a 26 Kg/m² em mulheres; pressão arterial menor ou igual a 140x90 mm Hg e glicemia capilar menor do que 180 mg%. Segundo o Ministério da Saúde, os pontos de corte são: IMC menor ou igual a 27 Kg/m² em homens e mulheres; pressão arterial menor ou igual a 160x95 mm Hg e glicemia capilar menor do que 180 mg%.

Além desses, ambas as referências preconizam a utilização dos seguintes parâmetros: hemoglobina glicosilada, glicosúria em amostra isolada, colesterol total, HDL colesterol e triglicerídios. Por motivos logísticos e pelo custo, esse estudo limitou-se apenas aos três parâmetros citados.

O trabalho de campo foi realizado por alunos das Faculdades de Medicina, Nutrição e Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, devidamente treinados.

O controle de qualidade foi realizado em 10% de todos os instrumentos aplicados, pelo supervisor do trabalho de campo. Os locais, médicos e pacientes revisitados foram selecionados aleatoriamente.

Os dados tiveram dupla digitação através do programa Epi Info. As análises descritivas foram efetuadas com o programa SPSS.

Resultados

Avaliação da Estrutura

A cidade de Pelotas, no período de realização deste trabalho, possuía em sua zona urbana 32 postos de saúde, gerenciados pela SMSBE. O chefe do serviço ou, na ausência desse, outro funcionário, forneceu as informações desejadas, através de entrevista estruturada com questões abertas e fechadas.

Quinze unidades prestavam atendimento à população em um turno, treze em dois e quatro em três turnos. Quinze trabalhavam com agendamento de consultas e quatro possuíam fichas de registro especial para atendimento aos diabéticos. A presença de grupos de diabéticos foi relatada por 7 unidades e 11 referiram dispor de material educativo para distribuição a esses pacientes. Em todas havia disponibilidade de balanças. Em nenhuma das unidades havia informações a respeito da demanda de atendimento de diabéticos.

Dois postos de saúde faziam parte de um programa desenvolvido pela SMSBE, denominado “Atendimento Integral ao Paciente Diabético”. Nesses, os pacientes contavam com fácil acesso a exame de glicemia capilar, palestras mensais sobre a doença, atendimento por equipe multidisciplinar e fornecimento direto de medicamentos para tratamento do diabetes.

Quanto à disponibilidade de medicamentos e suprimentos mínimos necessários ao atendimento e tratamento do paciente diabético¹⁵, observou-se que quatro locais tinham material para determinação de glicemia capilar e dois dispunham de tiras reagentes para pesquisa de glicosúria e cetonúria. Três postos (entre eles os dois que

tinham programa) dispunham de insulina tanto para fornecimento aos pacientes quanto para utilização no serviço. Os restantes encaminhavam os diabéticos à SMSBE para obtenção de insulina. Quinze locais tinham disponibilidade de seringas para aplicação de insulina, sendo que seis também as distribuíam aos pacientes. Já a disponibilidade e fornecimento de hipoglicemiantes orais foi verificada em cerca de 70% das unidades.

Foram identificados, lotados nesses Postos, 109 médicos que poderiam dar consultas a pacientes diabéticos. Representavam os profissionais que atendiam na clínica geral, pediatria e na área de ginecologia e obstetria. Com a recusa de um profissional em participar do estudo, 108 foram entrevistados.

Quanto à especialidade, 19 (17,6%) médicos possuíam especialização em medicina social, 8 (7,4%) em medicina interna; 27 (25%) eram pediatras; 20 (18,5%) ginecologistas-obstetras e 13 (12%) tinham outras especializações. Vinte e um médicos (19,4%) não tinham especialização. A Tabela 1 mostra as características desses profissionais.

A maioria dos profissionais era do sexo feminino, com mais de trinta anos de idade e formados há mais de 7 anos. Cerca de 40% desempenhavam atividades há menos de um ano no posto de saúde e 96% trabalhavam em um ou mais locais, além do posto.

Uma vez que apenas um diabético foi atendido por pediatra e nenhuma gestante diabética foi identificada, analisou-se separadamente os médicos que efetivamente atenderam os pacientes diabéticos. Diferentemente do grupo total de médicos, havia uma maior proporção de clínicos (39,3%) trabalhando há menos de um ano no posto de

saúde. Quanto à formação, os clínicos na sua maioria ou não tinham residência médica (34,4%) ou eram médicos gerais (31,1%).

Avaliação do Processo

As informações sobre manejo são referentes aos 61 profissionais que davam consultas como clínicos e que efetivamente atenderam diabéticos no período do estudo.

A Tabela 2 mostra as características da primeira consulta de pacientes diabéticos (exame físico e plano terapêutico) segundo relato dos médicos, de acordo com as recomendações da ADA¹.

Em relação ao exame físico, a aferição da pressão arterial foi o item isolado mais citado pelos médicos, seguido pelo exame dos pés e ausculta cardíaca. Apenas um profissional referiu a execução de todos os itens recomendados para a consulta inicial. Quanto ao plano terapêutico, 85% dos médicos relataram prescrever dieta e 72% exercícios físicos aos diabéticos por eles atendidos.

Quando perguntados sobre os exames complementares que costumavam solicitar rotineiramente para acompanhamento dos pacientes diabéticos, nenhum profissional informou solicitar todos os exames preconizados pela ADA¹: glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada, perfil lipídico e proteinúria de 24 horas. Todos os médicos citaram glicemia de jejum, 37 (60%) dosagem de hemoglobina glicosilada e 18 (29,5%) perfil lipídico. Nenhum profissional referiu solicitar proteinúria de 24 horas.

Avaliação do Resultado

Dos 461 diabéticos identificados, 62 não atendiam aos critérios de inclusão no estudo: cinco encontravam-se hospitalizados na época em que a entrevista deveria ser realizada, treze moravam em outros municípios e 44 negaram ser diabéticos quando o entrevistador chegou ao seu domicílio. A análise dos prontuários médicos de 36 dos 44 pacientes que negaram ser diabéticos confirmou que esses não eram portadores da doença. Três diabéticos faleceram no período compreendido entre a consulta e a entrevista.

Em quatro unidades não foi possível entrevistar pacientes diabéticos: em duas, após quatro semanas de rastreamento, não foram identificadas consultas médicas de pacientes diabéticos; uma unidade não estava prestando atendimento médico e em outra, dois diabéticos foram rastreados, mas não atenderam aos critérios de inclusão do estudo, uma vez que negaram ser diabéticos no momento da entrevista.

Dos 396 incluídos, 8 recusaram-se a participar e 10 não foram encontrados após quatro visitas em horários e dias diferentes, o que resultou em um total de 4,5% de perdas e recusas. Foram portanto entrevistados 378 pacientes diabéticos. As entrevistas domiciliares foram realizadas, em média, quinze dias após a consulta médica.

As características socioeconômicas e demográficas dos entrevistados estão relacionadas na Tabela 3.

Os diabéticos que consultaram nos postos eram predominantemente do sexo feminino e de cor branca. A idade variou de 10 a 92 anos, com mediana de 59 anos. Somente 4 pessoas (1,1%) tinham menos de 20 anos. Excluídos os menores de 20 anos

a média de idade foi de 58 anos entre as mulheres e 59 entre os homens. A média de idade e a distribuição por sexo dos diabéticos que foram excluídos do estudo pelos motivos expostos anteriormente não diferiram da observada na amostra.

Cerca de 70% dos diabéticos tinham renda familiar de até 3 salários mínimos mensais e a maioria pertencia às classes sociais D e E, segundo classificação da ABIPEME. Quanto à escolaridade, 131 pacientes (34,7%) nunca tinha freqüentado a escola, mas destes, 16% informaram saber ler.

Quanto às características da doença, 51,3% sabiam ser diabéticos há no máximo 5 anos, sendo que o tempo de diagnóstico variou de menos de 1 a 37 anos. A presença de familiar diabético foi mencionada por 63% dos entrevistados, sendo mães e irmãos os parentes mais citados. Em relação aos hábitos, 67 (17,7%) indivíduos eram fumantes e a ingestão de bebida alcoólica no último mês foi referida por 25 (6,6%) entrevistados.

Os pacientes que informaram freqüentar há mais de seis meses o posto de saúde, em média, tinham consultado três vezes no último meio ano. Os homens consultaram, em média, mais vezes do que as mulheres. Oitenta e oito por cento dos entrevistados referiu consultar sempre com o mesmo profissional no posto de saúde e 41% informaram sair da consulta com retorno marcado. Somente 286 (75%) pacientes receberam prescrição de dieta no posto. A Tabela 4 mostra a distribuição desses pacientes em relação à execução da dieta nos últimos quinze dias, ao uso de medicamentos e à prática de exercícios físicos.

Cerca de 53% relataram ter feito dieta nos últimos quinze dias. Por outro lado, 10% dos diabéticos não estavam fazendo nenhum tipo de tratamento e mais de um quarto dos pacientes (26,4%) referiram usar apenas medicamentos no tratamento da

doença. Dos usuários de insulina, 92,8% referiram obter essa medicação junto à Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar.

A Tabela 5 mostra a frequência de controle clínico e metabólico na população estudada.

Observou-se que, quando foram considerados os três desfechos em conjunto (IMC, glicemia e pressão arterial), apenas 6,3% e 10,9% dos pacientes foram classificados como portadores de um controle aceitável, segundo os critérios da ALAD³ e do Ministério da Saúde¹⁰, respectivamente. Analisando cada desfecho isoladamente, os percentuais de controle variaram de 32 a 50% pelos parâmetros da ALAD e de 36 a 66% de acordo com o Ministério da Saúde. Cerca de 50% dos pacientes apresentaram controle glicêmico aceitável segundo ambos os critérios.

Discussão

Este estudo abrangeu a totalidade dos postos de saúde da zona urbana do município, 99% dos médicos que trabalharam nesses locais e atenderam diabéticos e 378 pacientes que consultaram nesses postos no período do estudo.

Segundo informações obtidas junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em Pelotas, 42% da população tem entre 30 e 69 anos. Estimando-se a população de Pelotas em 315.000 habitantes em 1998, calcula-se que a cidade tem cerca de 130.000 habitantes nessa faixa etária, 92% residindo na zona urbana. Estudo de base populacional realizado no município em 1992⁵ verificou que 29% da população adulta residente na zona urbana e pertencente às classes sociais C, D e E, consulta preferencialmente no sistema público, onde está inserida a rede de postos de saúde. Considerando-se então que cerca de 38.000 indivíduos nessa faixa etária utilizem esses serviços e que a prevalência de diabetes na população brasileira⁸ seja de 8%, mas que apenas a metade tenha sido diagnosticada, estima-se que cerca de 1500 diabéticos devam ser conhecidos na rede. Dos 378 diabéticos que fizeram parte do estudo, 289 (76%) estavam dentro dessa faixa etária, representando, portanto, cerca de 20% do total de diabéticos que consultam nos postos.

Segundo dados fornecidos pela SMSBE, houve em média 511 consultas mensais por diabetes mellitus durante o ano de 1998, em todos os postos da rede de atenção primária. Esse número referia-se a postos situados na zona urbana e rural (53 no total) e foi obtido através de registro de diabetes nas FAAs, incluindo atendimentos não médicos, consultas de retorno e ainda diagnósticos de diabetes não confirmados.

O presente estudo apresenta algumas limitações. Uma delas deve-se ao fato de não ter sido usada a medida da hemoglobina glicosilada para verificação do controle glicêmico. Em estudo anterior realizado em Pelotas², 30% dos diabéticos não efetuaram esse exame quando solicitado, representando uma parcela significativa da população estudada. A mesma perda seria esperada para mensuração da glicemia de jejum. A coleta domiciliar de sangue venoso, embora factível, não foi realizada por motivos logísticos e financeiros.

Uma segunda limitação refere-se ao uso de monitores de glicemia capilar. O teste da glicemia capilar é um método de mensuração simples, rápido e já demonstrou ser bastante útil em estudos de base populacional⁸. Alguns fatores podem interferir na validade do resultado, como as alterações extremas no hematócrito e variações na temperatura e umidade ambientais⁴, que não foram controladas nesse estudo.

Como o sangue capilar é uma mistura do sangue venoso e arterial, a concentração de glicose medida pode ser um pouco mais alta do que a que se verificaria no sangue venoso⁴. Como este estudo não pretendia identificar novos casos de diabetes e os resultados das aferições não seriam usados para ajuste de medicação, acredita-se que a medida da glicemia capilar pós-prandial refletiu o controle do paciente no momento da entrevista. Por outro lado, o aparelho utilizado neste estudo é de fácil manejo, o que exclui a possibilidade de erro devido à sua manipulação tendo se mostrado bastante acurado na leitura de glicemias altas e baixas, quando comparado a monitores similares¹³.

Um outro aspecto limitante é que, como as entrevistas com os médicos foram realizadas ao longo de seis meses, um viés poderia ter sido introduzido no estudo. Pelo

fato de saberem que estariam participando de um estudo, os médicos poderiam melhorar a sua conduta (efeito Hawthorne) em relação ao atendimento aos diabéticos e atuarem de maneira que a adesão ao tratamento por parte dos pacientes fosse maior. Para testar a ocorrência desse possível viés no estudo, a variável “data de consulta” foi dicotomizada no percentil 50 e o teste qui-quadrado não mostrou diferenças entre o controle clínico e metabólico dos pacientes atendidos nos dois períodos.

Avaliação da estrutura

Em Pelotas, a rede pública de atenção primária, constituída basicamente de postos de saúde na periferia urbana é quantitativamente razoável⁵. O acesso geográfico e universal também são satisfatórios uma vez que a mais da metade dos postos funciona dois ou mais turnos por dia. A avaliação qualitativa desses serviços, no entanto, mostrou, que, no que tange ao atendimento dos diabéticos, os postos diferem marcadamente em relação a aspectos da estrutura, sendo a maioria bastante deficitários.

De acordo com as recomendações de referência¹⁵, os requerimentos mínimos para o atendimento aos diabéticos incluem: material para medição de glicemia capilar, glicosúria e cetonúria, insulina, seringas, hipoglicemiantes orais, balanças, fichas, fichários especiais e material educativo impresso, além de glicose para uso endovenoso e torrões de açúcar ou outro carboidrato de absorção rápida. Em Pelotas, nenhum dos postos atendeu integralmente esses requisitos. Exceto quanto a balanças, os demais suprimentos que subsidiam a tomada de decisão clínica (material para dosagem de glicemia, glicosúria e cetonúria) foram encontrados em apenas uma minoria de postos. Da mesma forma, considerando a importância da educação em saúde como parte do

tratamento de doenças crônicas^{14,15}, poucos foram os serviços que dispunham de material educativo impresso.

Embora a distribuição de insulina no município estivesse sendo feita regularmente pela SMSBE, apenas três postos a faziam diretamente aos pacientes. Estudo realizado em serviço de atenção primária demonstrou que a disponibilidade de medicamentos é um dos principais fatores preditores de resolutividade⁷.

Curiosamente não se observou uma concentração de consultas nos postos que têm programa de diabetes, indicando que os pacientes, geralmente, consultam nos serviços mais próximos às suas moradias. A identificação de pacientes que residiam fora da área de abrangência de cada um dos postos não chegou a 20%.

Observou-se que, embora os critérios de rastreamento de diabéticos tenham sido semelhantes em todos os postos, a maioria dos pacientes tinha mais de 50 anos de idade e consultou com os profissionais que atendiam como clínicos, que no momento somavam 61. Esses profissionais, tipicamente eram mulheres com mais de sete anos de formadas, trabalhando há mais de um ano naquele posto de saúde e sem pós-graduação lato sensu ou com residência em medicina social. Poucos trabalhavam somente no posto de saúde, sendo que a maioria tinha mais dois ou três empregos. Isso determina que a carga horária dos mesmos seja restrita apenas ao atendimento, o que, além de dificultar um contato maior do profissional com a comunidade e sua participação em atividades educativas, pode fazer com que o tempo destinado às consultas também seja exíguo, impedindo um atendimento mais minucioso.

Avaliação do processo

Segundo a Organização Mundial da Saúde¹⁴, a prevenção terciária do diabetes inclui todas as ações tomadas para prevenir ou retardar o desenvolvimento de complicações agudas ou crônicas. Várias recomendações estão disponíveis na literatura e são compostas de aspectos que, além da coleta da história clínica, incluem exame físico, avaliação laboratorial e plano de tratamento^{1,2,10}.

Foi muito variável a frequência com que os médicos relataram a execução dos procedimentos do exame físico e dos planos terapêuticos adotados. O exame de pulsos periféricos, da pele e o exame neurológico recomendados na consulta inicial não foram mencionados por nenhum dos entrevistados. Menos de 50% dos médicos fizeram referência ao peso do paciente e menos de 10% referiram-se à altura. No presente estudo, por não terem sido realizadas observações de consultas, pode ter ocorrido uma sub ou superestimação dos componentes de uma consulta por diabetes.

A dieta é o item fundamental no tratamento de qualquer tipo de diabetes^{3,10}. Neste estudo apenas 15% dos médicos não mencionaram a prescrição de dieta como um procedimento de manejo da consulta inicial.

Quanto ao tipo de tratamento relatado pelos diabéticos, um aspecto preocupante é que 10% dos entrevistados afirmaram não estar fazendo nenhum tipo de tratamento e que 27% usaram apenas medicamentos para tratar a doença, o que aponta para a baixa adesão à dieta e ao exercício. Mais uma vez observa-se a dificuldade dos pacientes portadores de doenças crônicas em seguirem o tratamento indicado, principalmente no que se refere a alterações no estilo de vida, especialmente adesão à dieta e à prática de exercícios. Pode ter colaborado para esses achados, além da baixa renda percebida pela

maioria das famílias dos entrevistados e da baixa escolaridade, a alta proporção de indivíduos mais velhos na amostra, o que pode ser um fator que interfere negativamente na mudança de hábitos e comportamentos.

A média de consultas dos diabéticos nos últimos seis meses foi superior à recomendação^{1,10}, ou seja, os pacientes consultaram três vezes, em média, quando poderiam ter consultado apenas duas vezes. De acordo com essas referências, as consultas de rotina devem ocorrer a cada três meses para pacientes que não estejam atingindo as metas terapêuticas e a cada seis meses para os demais. Esse achado, no entanto, pode ter sido enviesado pela idade avançada e pela co-morbidade por outras doenças crônicas prevalentes nessa faixa etária e nesse grupo de pacientes.

Os exames complementares recomendados para a monitorização do tratamento incluem a hemoglobina glicosilada, a glicemia de jejum (opcional), o perfil lipídico e a pesquisa de proteinúria¹. Este estudo demonstrou que nenhum médico entrevistado costumava solicitar todos esses exames no acompanhamento dos pacientes diabéticos. Deve-se ressaltar que não há na rede pública restrição quanto à realização desses exames.

Avaliação do resultado

Quanto ao controle clínico e metabólico, mesmo sem utilizar todos os critérios preconizados pela ALAD³, encontrou-se uma prevalência de controle de apenas 6,3%. De acordo com os critérios do Ministério da Saúde¹⁰, 10,9% dos pacientes encontravam-se controlados no momento da entrevista. O critério do Ministério da Saúde é mais específico em relação à pressão arterial, o que é responsável pelo maior percentual de controle quando comparado ao que foi encontrado segundo a recomendação da ALAD.

Cinquenta por cento da população estudada encontrava-se com glicemia capilar pós-prandial dentro dos limites normais no momento da entrevista. Esse resultado está de acordo com outro estudo que encontrou frequência de controle glicêmico de 65,9%², embora utilizando outro método de aferição.

As medidas de controle do peso estão indicadas a todos os diabéticos^{1,3,10,14,15}. No presente estudo, encontrou-se uma baixa proporção de indivíduos com IMC dentro dos valores considerados aceitáveis para diabéticos.

Não foram encontrados na literatura estudos realizados com diabéticos que medissem a prevalência de controle utilizando como desfechos a pressão arterial e o IMC.

Os achados deste estudo mostram que a estrutura dos postos de saúde é precária no que tange à disponibilidade de suprimentos mínimos necessários recomendados para o atendimento de pacientes diabéticos. O processo do cuidado, aqui baseado exclusivamente no atendimento médico, deixa lacunas quanto a procedimentos do exame físico e critérios clínicos de monitorização do controle da doença. O resultado de 50% dos pacientes com controle glicêmico chega a ser surpreendentemente alto, tendo em vista a baixa adesão à dieta, aos exercícios físicos e o fraco mecanismo de monitorização.

De acordo com os dados apresentados, conclui-se que um primeiro passo para que fosse possível o planejamento de ações relativas ao atendimento de diabéticos seria a criação de instrumentos que permitissem saber quantos diabéticos estão realmente consultando nos postos da rede de atenção primária. Uma distribuição melhor dos

recursos disponíveis entre os postos também seria benéfica, passando inclusive pelo fornecimento direto de medicações.

Considerando a variação da realização dos diversos itens do exame físico, o plano de tratamento e a baixa frequência de solicitação dos exames laboratoriais adequados para avaliação de controle metabólico entre os profissionais que atendem diabéticos na rede de postos, acredita-se que treinamentos periódicos em serviço e a existência de um protocolo padronizado para atendimento aos diabéticos poderia diminuir essas diferenças e chamar a atenção dos profissionais para os aspectos da consulta.

A importância que o controle clínico e metabólico têm na progressão do diabetes poderia ser mais reforçada aos pacientes e uma maior ênfase deveria ser dada aos aspectos não medicamentosos do tratamento, que comprovadamente desempenham um papel fundamental no controle, sem acarretar maiores custos.

Uma estrutura adequada aumenta a probabilidade de um processo adequado e esse aumenta a probabilidade de um bom resultado⁶.

Este estudo avaliou o atendimento aos diabéticos sob três aspectos: estrutura, processo e resultado; tendo como referências recomendações de órgãos oficiais. Foi realizado em todos os serviços existentes na zona urbana do município, tendo portanto caráter universal. Avaliou a um baixo custo, o manejo do diabetes realizado por 99% dos médicos que atendem nesses serviços e identificou alguns pontos que facilmente podem ser melhorados, visto que dependem basicamente de treinamento em serviço e padronização de condutas. Estudos descritivos como este, que permitem o

conhecimento da realidade local podem subsidiar o planejamento de ações efetivas, bem como servir de base para avaliar o impacto de futuras intervenções.

Referências Bibliográficas

1. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations. *Diabetes Care* 1997; 20 (Suppl 1): S5-10.
2. Araújo RB, Santos IS, Cavaleti MA, Dias da Costa JS, Béria JU. Avaliação do cuidado prestado a pacientes diabéticos em nível primário. *Rev. Saúde Pública* 1999; 33: 24-32.
3. Associação Latino Americana de Diabetes. Consenso sobre prevenção, controle e tratamento do diabetes mellitus não insulino-dependente. 1995.
4. Carr SR, Slocum J, Tefft L, Haydon B, Carpenter M. Precision of office-based blood glucose meters in screening for gestacional diabetes. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173: 1267-72.
5. Dias da Costa JS, Fachini LA. Utilização de serviços ambulatoriais em Pelotas: onde a população consulta e com que frequência. *Rev. Saúde Pública* 1997; 31: 360-69.
6. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA* 1988; 260: 1743-48.
7. Halal IS, Sparrenberger F, Bertoni AM, Ciacommet C, Seibel CE, Lahude FM et al. Avaliação da qualidade de assistência primária à saúde em localidade urbana da região sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública* 1994; 28: 131-6.

8. Malerbi DA, Franco LJ . The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban brazilian population aged 30-69 yr. *Diabetes Care* 1992; 15: 1509-16.
9. Maxwell MH, Schroth PC, Dornfield LP, Waks AU, Karam M. Error in blood-pressure measurement due to incorrect cuff size in obese patients. *Lancet* 1982; 33-6.
10. Ministério da Saúde. Diabetes mellitus: guia básico para diagnóstico e tratamento. 1997.
11. United Kingdom Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood-glucose control with sulfonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with diabetes type 2 (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352: 837-53.
12. United Kingdom Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *BMJ* 1998;317:703-12.

13. Urdang M, Ansede-Luna G, Muller B, Newson R, Lacy-Pettit A, O'Shea D. An independent pilot study into the accuracy and reliability of home blood glucose monitors. *Lancet* 1999; 353: 1065-66.

14. WHO Study Group on Diabetes Mellitus. *Prevention of Diabetes Mellitus*. Geneva, World Health Organization, 1994 (WHO Technical Report Series, N^o 844).

15. WHO Study Group on Diabetes Mellitus. *Second Report*. Geneva, World Health Organization, 1985 (WHO Technical Report Series, N^o 727).

Tabela 1. Descrição dos médicos que atenderam pacientes diabéticos nos postos de saúde da zona urbana de Pelotas, RS, de junho a dezembro de 1998.

Características	Todos (%)	Clínicos (%)
SEXO		
Masculino	29 (26,9)	19 (31,1)
Feminino	79 (73,1)	42 (68,9)
IDADE*		
25 a 30 anos	13 (12,1)	8 (13,3)
31 a 40 anos	46 (43,0)	25 (41,7)
41 anos ou mais	48 (44,9)	27 (45,0)
TEMPO DE FORMADO		
Até 7 anos	26 (24,1)	17 (27,9)
8 a 13 anos	28 (25,9)	17 (27,9)
14 a 19 anos	27 (25,0)	12 (19,7)
20 anos ou mais	27 (25,0)	15 (24,6)
TEMPO DE TRABALHO NO POSTO DE SAÚDE		
Menos de 1 ano	30 (27,8)	24 (39,3)
1 a 5 anos	43 (39,4)	16 (26,2)
6 ou mais anos	35 (32,8)	21 (34,4)
LOCAIS DE TRABALHO		
Somente no Posto	4 (3,7)	2 (3,3)
Posto + 1 local	41 (38,0)	22 (36,1)
Posto + 2 locais	39 (36,1)	24 (39,3)
Posto + 3 locais	19 (17,6)	10 (16,4)
Posto + 4 locais	5 (4,6)	3 (4,9)
ESPECIALIDADE		
Medicina Social	19 (17,6)	19 (31,1)
Med Interna	8 (7,4)	8 (13,1)
Pediatria	27 (25,0)	-
Ginecologia/ Obstetrícia	20 (18,5)	-
Outra	13 (12,0)	13 (21,3)
Nenhuma	21 (19,4)	21 (34,4)
Total	108	61

* Para esta variável há uma informação desconhecida

Tabela 2. Componentes da consulta inicial de pacientes diabéticos segundo relato dos médicos que os atenderam nos postos de saúde da zona urbana de Pelotas, RS, de junho a dezembro de 1998. (n=61)

Componentes da consulta inicial	Frequência n(%)
EXAME FÍSICO	
Aferição do peso	26 (42,6)
Aferição da altura	5 (8,2)
Aferição da pressão arterial	49 (80,3)
Exame de olhos	23 (37,7)
Exame dos pés	42 (68,9)
Ausculata cardíaca	39 (63,9)
Exame da cavidade oral	13 (21,3)
Palpação da tireóide	7 (11,5)
PLANO TERAPÊUTICO*	
Nenhuma recomendação	1 (1,7)
Medicamento + Exercício	8 (13,3)
Dieta	15 (25,0)
Dieta + Medicamento	1 (1,7)
Dieta + Exercício	12 (20,0)
Dieta + Medicamento + Exercício	23 (38,3)

*Para cada variável deste item há uma informação desconhecida.

Tabela 3. Descrição de uma amostra de pacientes diabéticos atendidos nos PS da zona urbana de Pelotas,RS, de junho a dezembro de 1998, segundo características demográficas e socioeconômicas. (n=378)

Característica	Total	Percentual
SEXO		
Masculino	111	29,4
Feminino	267	70,6
COR DA PELE		
Branca	286	75,7
Não branca	92	24,3
IDADE		
Até 50 anos	98	25,9
De 51 a 60 anos	110	29,1
De 61 a 70 anos	102	27,0
71 anos ou mais	68	18,0
RENDA FAMILIAR (Salários mínimos)		
Até 1	79	21,0
1,01 a ≤ 3,00	184	48,8
3,01 a ≤ 6,00	91	24,1
6,01 ou mais	23	6,1
ESCOLARIDADE		
Nunca estudou	131	34,7
Estudou até 4 anos	131	34,7
Estudou de 5 a 8 anos	93	24,6
Estudou 9 anos ou mais	23	6,1
CLASSE SOCIAL		
B e C	75	19,8
D	157	41,5
E	146	38,6

Tabela 4. Características do tratamento de uma amostra de diabéticos atendidos nos Postos de Saúde da zona urbana de Pelotas, RS, de junho a dezembro de 1998. (n=284)*

Característica do tratamento	Frequência	Percentual
Nenhum	29	10,2
Dieta	24	8,5
Medicamento	75	26,4
Exercício	5	1,8
Medicamento + Exercício	23	8,1
Dieta + Medicamento	81	28,5
Dieta + Exercício	11	3,9
Dieta + Medicamento + Exercício	36	12,7

*Foram considerados somente os pacientes em que os três aspectos do tratamento foram prescritos no posto de saúde.

Tabela 5. Proporção de diabéticos com parâmetros de controle aceitáveis segundo os critérios da Associação Latino Americana de Diabetes e Ministério da Saúde. (n=374)*

Controle**	ALAD n (%)	M. Saúde n (%)
IMC ¹	117 (31,5)	134 (36,0)
Glicemia ²	184 (49,5)	184 (49,5)
Pressão Arterial ³	140 (37,6)	245 (65,9)
IMC + Glicemia	47 (12,7)	53 (14,3)
IMC + Pressão Arterial	47 (12,7)	92 (24,9)
Glicemia + Pressão Arterial	76 (20,5)	118 (31,9)
IMC + GLICEMIA + PA	23 (6,3)	40 (10,9)

*Não foram incluídos na análise pacientes com menos de 20 anos de idade. **Para cada uma das variáveis houve duas informações desconhecidas.

¹ ALAD: $\leq 27 \text{ Kg/m}^2$ em homens e $\leq 26 \text{ Kg/m}^2$ em mulheres; Ministério da Saúde: $\leq 26 \text{ Kg/m}^2$ em ambos os sexos.

²ALAD e Ministério da Saúde: até 180 mg%

³ ALAD: até 140/90 mm Hg; Ministério da Saúde: até 160/95 mm Hg

Anexo 1

Questionário: Avaliação da Estrutura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
 FACULDADE DE MEDICINA
 DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
 MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA
 Estudo de diabetes
 Características do serviço/estrutura

IDENTIFICAÇÃO Posto de saúde: Endereço: _____ _____ Bairro: _____ Telefone: _____ Data da entrevista: __/__/__ Função do entrevistado: Formação profissional do entrevistado: Entrevistador: _____ Horário do início da entrevista: __, __ horas	NE __ Posto __ Funent __ Forent __
1. Quantos turnos esse psto presta atendimento à população? (1) Um turno (2) Dois turnos (3) Três turnos	Turno __
2. Quantos profissionais trabalham atendendo pacientes diabéticos neste serviço? Médicos: _____ Nutricionistas: _____ Enfermeiros: _____ Auxiliares e/ou atendentes de enfermagem: _____ Outros. Quais? _____	Med __ Nutr __ Enfe __ Atend __ Outro __
3. O serviço tem conhecimento do número de pacientes diabéticos atendidos mensalmente? (1) Sim (2) Não	Ndiab __
4. Se SIM, qual foi o número de pacientes diabéticos atendidos no último mês? _____ pacientes (888) NSA	Diab ___
5. O serviço trabalha com agendamento de consultas? (1) Sim (2) Não	Agend __
6. O serviço segue algum programa para atendimento dos diabéticos? (1) Sim (2) Não	Seprog __

7. Se SIM, qual ? _____ (8) NSA	Prog _
8. Existe, no serviço, algum sistema de registro especial para atendimento aos diabéticos? (1) Sim (2) Não	Reg _
9. Se SIM, que tipo de registro? _____ (8) NSA	Tipreg _
10. O serviço possui grupo de diabéticos? (1) Sim (2) Não	Grupo _
11. O serviço dispõe de materiais educativos para fornecer aos pacientes diabéticos (folhetos com orientações gerais, etc.)? (1) Sim (2) Não	Matedu _
12. Se SIM, qual a origem desse material? (1) Elaborados pelo serviço (2) Elaborados pela SMSBE e/ou Delegacia Estadual de Saúde (3) Cedido por laboratórios farmacêuticos () Outra origem. Qual? _____ (8) NSA (9) IGN	Orimat _
13. O serviço dispõe de balanças e antropômetros que possam ser usados pelos profissionais que atendem os diabéticos? Balanças: (1) Sim. (2) Não Antropômetros: (1) Sim. (2) Não	Bal _ Antro _
14. Existe no serviço (para uso e/ou fornecimento aos pacientes) <u>Insulina simples:</u> Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca <u>Insulina de ação intermediária ou lenta:</u> Tem no Posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca <u>Hipoglicemiantes Orais:</u> Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	PInsimp _ Finsimo _ PInsint _ Finsint _ PHgo _ Fhgo _

<u>Tiras para pesquisa de glicemia capilar:</u>		
Tem no posto	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	PGlicap _
É fornecido	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	Fglicap _
<u>Tiras para pesquisa de glicosúria:</u>		
Tem no posto	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	PGliuri _
É fornecido	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	Fgliuri _
<u>Tiras para pesquisa de cetonúria:</u>		
Tem no posto	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	PCeton _
É fornecido	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	Fceton _
<u>Seringas descartáveis para aplicação de insulina:</u>		
Tem no posto	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	PSering _
É fornecido	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	Fsering _
<u>Agulhas descartáveis:</u>		
Tem no posto	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	PAgdesc _
É fornecido	(1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca	Fagdesc _

Horário do final da entrevista: __, __ hs.

Anexo 2

Questionário: Avaliação do Processo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
 FACULDADE DE MEDICINA
 DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
 MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA
 Estudo de diabetes
 Características do serviço/pessoal

<p>IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Posto de saúde: Endereço: _____</p> <p>Bairro : _____ Telefone: _____</p> <p>Data da entrevista: __/__/__ Sexo do entrevistado: (1) Masculino (2) Feminino Entrevistador: _____</p>	<p>NP _____</p> <p>Posto ___</p> <p>Sexome _</p>
<p>1. Qual é a sua idade? _____ anos</p>	<p>Idade __</p>
<p>2. Há quanto tempo o Sr(a) é formado? _____ anos</p>	<p>Tpofor __</p>
<p>3. Há quanto tempo o Sr(a) trabalha neste Posto de Saúde? _____ meses ou _____ anos</p>	<p>Mtrab __ Atrab __</p>
<p>4. Qual é sua carga horária semanal nesse serviço? _____ horas</p>	<p>Chor __</p>
<p>5. O Sr(a) trabalha em outro(s) local(is)? (1) Sim (2) Não</p>	<p>Outemp __</p>
<p>6. Se Sim, poderia me dizer em que local(is) o Sr(a) trabalha, além de trabalhar aqui nesse posto? (01) Consultório particular (02) Outro posto de Saúde (03) Ambulatório de Faculdade, de hospital ou da Secretaria de Saúde (04) Hospital (05) Plantão em Pronto Socorro ou Pronto Atendimento (06) Ambulatório de empresa ou sindicato (07) Professor de universidade () Outro(s). Qual (is)? _____ (88) NSA</p>	<p>Outloc1 __ Outloc2 __ Outloc3 __ Outloc4 __</p>

<p>7. Qual é a sua carga horária total de trabalho semanal? _____ horas (88) NSA</p>	Trabse __
<p>8. Fez algum curso de especialização ou residência? (1) Sim (2) Não</p>	Espec _
<p>9. Se SIM, em que área(s)? _____ (88) NSA</p>	Areal __ Area2 __
<p>10. O Sr(a) fez algum treinamento especial para o manejo de diabéticos? (1) Sim (2) Não</p>	Trein _
<p><i>Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se Não, pule para a questão 13.</i></p>	
<p>11. Quando ocorreu o treinamento? Mês: __ Ano: __ (88) NSA</p>	Mtrei __ Atrei __
<p>12. Qual a duração do treinamento? __ dias (88) NSA</p>	Durtrei __
<p>13. Em média quantos pacientes diabéticos o Sr(a) atende por mês? ___ casos (999) IGN</p>	Diabmes ___
<p>14. O Sr(a) já teve que encaminhar pacientes diabéticos para atendimento em outros serviços, para tratamento do diabetes? (1) Sim (2) Não</p>	Encmed _
<p>15. Se SIM, para que tipo de <u>serviço</u>? (1) Outro posto de Saúde (2) Ambulatório (de hospital, faculdade ou Secretaria de Saúde) (3) Pronto Socorro ou Pronto Atendimento (4) Hospital (internação) () Outro. Qual? _____ (8) NSA</p>	Onde _
<p>16. Se SIM, quais os principais motivos que o(a) levam a encaminhar pacientes à outro serviço? Motivo 1: _____ Motivo 2: _____ Motivo 3: _____ Motivo 4: _____ (88) NSA</p>	Moti1 __ Moti2 __ Moti3 __ Moti4 __

<p>17. O Sr(a) costuma encaminhar pacientes diabéticos para consulta com outros profissionais de saúde (não médicos) neste ou em outro serviço? (1) Sim (2) Não</p>	<p>Encout _</p>
<p>18. Se SIM, que tipo de profissionais? (1) Enfermeiros (2) Nutricionistas (3) Psicólogos e/ou psiquiatras (4) Assistente Social () Outro profissional. Qual? _____ (8) NSA</p>	<p>Tipopro _</p>
<p><i>Faça as perguntas 19 e 20 sem mencionar as alternativas existentes. Assinale <u>SIM</u> se a opção foi citada pelo profissional de saúde e <u>Não</u>, se não foi mencionada.</i></p>	
<p>19. Quando o Sr(a) atende um diabético <i>pela primeira vez aqui no posto</i>, quais são os dados de exame físico que o Sr(a) costuma investigar ?</p> <p>Pesar o paciente (1) Sim (2) Não</p> <p>Medir o paciente (1) Sim (2) Não</p> <p>Medir pressão arterial (1) Sim (2) Não</p> <p>Exame de olhos (1) Sim (2) Não</p> <p>Exame dos pés (1) Sim (2) Não</p> <p>Exame das mãos (1) Sim (2) Não</p> <p>Ausculta cardíaca (1) Sim (2) Não</p> <p>Exame do abdômen (1) Sim (2) Não</p> <p>Exame da cavidade oral (1) Sim (2) Não</p>	<p>Mpesa _</p> <p>Mmede _</p> <p>Mpres _</p> <p>Molho _</p> <p>Mpes _</p> <p>Mmao _</p> <p>Mcor _</p> <p>Mabdo _</p> <p>Moral _</p>

<p>Palpação da tireóide (1) Sim (2) Não</p> <p>(8) NSA 20. E quanto ao tratamento, o que o Sr(a) costuma indicar <i>na primeira consulta</i> dos pacientes diabéticos aqui no posto?</p> <p>Dieta (1) Sim (2) Não</p> <p>Hipoglicemiante oral (1) Sim (2) Não</p> <p>Insulina (1) Sim (2) Não</p> <p>Prática de exercícios físicos (1) Sim (2) Não</p> <p>Orientação anti-tabagismo, se o paciente for fumante (1) Sim (2) Não</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Mtir _</p> <p>Mdiet _</p> <p>Mhgo _</p> <p>Minsul _</p> <p>Mexerc _</p> <p>Mfumo _</p>
<p>21. Dentre os exames laboratoriais possíveis de serem realizados, através do posto de saúde, quais o Sr(a) costuma solicitar rotineiramente para avaliar o grau de controle do paciente diabético?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Exame1 __</p> <p>Exame2 __</p> <p>Exame3 __</p> <p>Exame4 __</p>
<p>22. Em relação à sua atuação nesse serviço atendendo diabéticos, como está seu grau de satisfação, levando em consideração a realidade do mesmo?</p> <p>(1)Alto (2) Médio (3) Baixo (8) NSA</p>	<p>Satcon _</p>
<p>23. E em relação à adesão (resposta) dos pacientes ao tratamento proposto?</p> <p>(1) Alta (2) Média (3) Baixa (8)NSA</p>	<p>Satres _</p>

Anexo 3

Questionário: Avaliação do Resultado

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
 FACULDADE DE MEDICINA
 DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
 MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA
 Estudo de Diabetes
 Questionário do Paciente

<p>IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Posto de saúde: _____</p> <p>Data de consulta no posto: __/__/__</p> <p>Nome do paciente: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>_____</p> <p>Bairro: _____</p> <p>Telefone da casa: _____ Outro telefone: _____</p> <p>Ponto de referência: _____</p> <p>Data da entrevista: __/__/__</p> <p>Entrevistador: _____</p> <p><i>Sou da Universidade Federal de Pelotas e estamos fazendo uma pesquisa sobre a saúde dos diabéticos. No posto de saúde nos deram o seu endereço. Podemos conversar?</i></p>	<p>NPA _ _ _ _</p> <p>Posto _ _</p> <p>Datcons _ _ / _ / _ _</p>
<p>As questões 1 e 2 devem apenas ser observadas.</p>	
<p>1. Sexo: (1) Masculino (2) Feminino</p>	<p>Sexo _</p>
<p>2. Cor: (1) Branca (2) Não branca</p>	<p>Cor _</p>
<p>3. Qual a sua data de nascimento? _ _ / _ _ / _ _</p>	<p>Datanas _ _ / _ _ / _ _</p>
<p>4. Qual a sua idade? _____ anos</p>	<p>Idade _ _</p>
<p>5. Qual seu estado civil? (1) Solteiro (a) (2) Casado(a) ou vive com companheiro(a) (3) Separado(a) (4) Viúvo(a)</p>	<p>Estciv _</p>
<p>6. O Sr(a) sabe ler? (1) Sim (2) Não</p>	<p>Ler _</p>
<p>7. O Sr(a) sabe escrever? (1) Sim (2) Não</p>	<p>Escrev _</p>
<p>8. O Sr(a) estudou em colégio? (1) Sim (2) Não</p>	<p>Coleg _</p>

9. Se SIM, até que série completou? ____ série do ____ grau (88) NSA	Série __ Grau __
<i>Agora vou fazer umas perguntas sobre o seu Diabetes e suas consultas no posto de saúde.</i>	
10. Que idade o Sr.(a) tinha quando soube que era diabético? ____ anos	Idiadiab __ Tdia __
11. Onde foi que descobriram seu diabetes? (01) Nesse posto que esta se tratando agora (02) Outro posto de saúde. Qual? _____ (03) Ambulatório da Faculdade de Medicina/ Fragata (04) Ambulatório de hospital. Qual? _____ (05) Durante internação em Hospital (06) Pronto Socorro (07) Consultório Médico /Particular (08) Consultório Médico /Convênio (09) Médico do serviço ou do sindicato (10) Descobriu fazendo exames por conta própria () De outra maneira? Qual? _____ (99) IGN	Descdm __
12. Na sua família (pais, tios, avós, irmãos) tem ou tinha alguém com diabetes? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe	Diabfam _
13. Se SIM, quem? _____ (88) NSA	Qdiab __
14. Atualmente está usando insulina diariamente? (1) Sim (2) Não. Foi receitado mas não usa (3) Não. Não foi receitado	Insul _
<i>Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 22.</i>	
15. Há quanto tempo usa insulina? __ meses ou __ anos. (88) NSA (99) IGN	Insmes __ Insano __
16. Usa insulina desde que soube que era diabético(a)? (1) Sim (2) Não (3) Não lembra (8) NSA	Inins _

<p>17. Quem lhe aplica a insulina?</p> <p>(1) O senhor(a) mesmo</p> <p>(2) Outra pessoa? Quem? _____</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Apinsu _</p> <p>Qoutra _</p>
<p>18. Quantas vezes por dia faz aplicação de insulina?</p> <p>(1) Uma vez</p> <p>(2) Duas vezes</p> <p>(3) Três ou mais vezes</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Ninsu _</p>
<p>19. No posto, já lhe orientaram sobre como aplicar corretamente a insulina?</p> <p>(1) Sim</p> <p>(2) Não</p> <p>(3) Não, porque já sabia</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Oriap _</p>
<p>20. Se SIM, quem lhe deu a orientação?</p> <p>(1) Médico(a)</p> <p>(2) Enfermeiro(a)</p> <p>(3) Atendente ou auxiliar de enfermagem</p> <p>() Outro. Quem? _____</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Deuori _</p> <p>Qori _ _</p>
<p>21. Como o Sr(a) consegue a insulina?</p> <p>(1) Compra</p> <p>(2) Retira na Secretaria de Saúde</p> <p>(3) Retira no posto de saúde</p> <p>() Outra maneira? Qual? _____</p> <p>(8) NSA</p>	<p>Obtins _</p> <p>Qobt _</p>
<p>22. Usa comprimido(s) para o tratamento do diabetes?</p> <p>(1) Sim</p> <p>(2) Não. Foi receitado mas não usa.</p> <p>(3) Não. Não foi receitado.</p> <p>(4) Não, mas já usou.</p> <p>(9) IGN</p>	<p>Compr _</p>

<p>23. Se SIM, qual o nome e a dose do(s) comprimido(s) usado(s)?</p> <p>Nome: _____ Dose: ___ mg/dia Dose: ___ comp./dia</p> <p>Nome: _____ Dose: ___ mg/dia Dose: ___ comp./dia</p> <p>Nome: _____ Dose: ___ mg/dia Dose: ___ comp./dia</p> <p>(888) NSA (999) IGN</p>	<p>Nocom1 ___ Docom1 ___ Domg1 ___</p> <p>Nocom2 ___ Docom2 ___ Domg2 ___</p> <p>Nocom3 ___ Docom3 ___ Domg3 ___</p>
<p><i>As perguntas a seguir deverão ser feitas se o paciente tiver diabetes há, no mínimo, 5 anos. Caso contrário pule para a questão 36.</i></p>	
<p>24. O Sr(a) tem problema de pressão alta? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA</p>	<p>Pres _</p>
<p>25. Se SIM, foi o médico que lhe disse ? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Presmed _</p>
<p>26. O Sr(a) tem problemas de coração? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA</p>	<p>Corac _</p>
<p>27. Se SIM, foi o médico que lhe disse? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Cormed _</p>
<p>28. O Sr(a) tem problemas de rins? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA</p>	<p>Rim _</p>
<p>29. Se SIM, foi o médico que lhe disse? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Rimed _</p>
<p>30. O Sr(a) tem problemas para enxergar (falta de visão)? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Olho _</p>
<p>31. O Sr(a) sabe se esse problema é causado pelo diabetes? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA</p>	<p>Retino _</p>
<p>32. Se SIM, foi o médico que lhe disse? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Olhomed _</p>
<p>33. O Sr(a) já teve algum ferimento nos pés, que custou a cicatrizar? (1) Sim (2) Não (3) Não lembra (8) NSA</p>	<p>Pes _</p>

34. Se SIM, quanto tempo levou para cicatrizar? __ meses. (88) NSA	Tempcic __
35. O Sr(a) já fez alguma amputação? (1) Sim (2) Não (8) NSA	Ampcut __
36. O Sr(a) já recebeu, no posto em que esta se tratando agora, alguma orientação sobre como tem que ser a sua alimentação para controlar o diabetes? (1) Sim (2) Não, nunca recebeu (3) Não, porque já tinha recebido orientação em outro serviço	Dieta __
<i>Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 44.</i>	
37. Quem lhe deu a orientação alimentar? (1) Médico(a) (2) Nutricionista (3) Enfermeiro(a) () Outra pessoa? Quem? _____ (8) NSA	Orient __ Qoutra __
38. O Sr(a) recebeu a orientação alimentar por escrito? (1) Sim (2) Não (8) NSA	Dietesc __
39. Nos últimos <15 dias> o Sr(a) seguiu essa orientação alimentar? (1) Sim (2) Não (3) Às vezes (8) NSA	Fazdie __
40. Nos últimos <15 dias> o Sr(a) comeu doces e/ou açúcar? (1) Sim (2) Não (8) NSA	Doce __
41. Na última semana o Sr(a) usou banha ou graxa para preparar a comida? (1) Sim (2) Não	Banha __
42. Se SIM, com que frequência? (1) Diariamente (2) Cinco a seis vezes por semana (3) Duas a quatro vezes por semana (4) Uma vez por semana (5) Menos de uma vez por semana (8) NSA	Freban __

<p>43. Na última semana quais as refeições que o(a) Sr(a) fez durante o dia?</p> <p>Café da manhã (1) Sim (2) Não (3) Às vezes Lanche da manhã (1) Sim (2) Não (3) Às vezes Almoço (1) Sim (2) Não (3) Às vezes Lanche da tarde (1) Sim (2) Não (3) Às vezes Jantar (1) Sim (2) Não (3) Às vezes Lanche da noite (1) Sim (2) Não (3) Às vezes Outra: _____ (1) Sim (2) Não (3) Às vezes (8) NSA</p>	<p>Cafem _ Laman _ Almo _ Latard _ Janta _ Lanoit _ Outref _</p>
<p>44. Na última semana o Sr(a) usou adoçantes? (1) Sim (2) Não (3) Às vezes</p>	<p>Adoç _</p>
<p>45. O Sr(a) tomou bebidas alcoólicas no último mês? (1) Sim (2) Não</p>	<p>Alcool _</p>
<p><i>Se Sim, faça as perguntas seguintes. Se Não, pule para a questão 52.</i></p>	
<p>46. Quantas vezes por semana tomou? (1) Diariamente (2) Cinco a seis vezes por semana (3) Duas a quatro vezes por semana (4) Uma vez por semana (5) Menos de uma vez por semana (8) NSA</p>	<p>Nalco _</p>
<p>47. Que tipo de bebida o Sr(a) tomou? Cerveja (1) Sim (2) Não Cachaça (1) Sim (2) Não Vinho (1) Sim (2) Não Whisky (1) Sim (2) Não Vodka (1) Sim (2) Não Outro tipo? _____ (8) NSA</p>	<p>Cerve _ Cacha _ Vinho _ Whis _ Vodka _ Outbeb _</p>
<p>48. Alguma vez o Sr(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Parbe _</p>
<p>49. As pessoas o(a) aborrecem porque criticam o seu modo de beber? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Critbe _</p>
<p>50. O(a) Sr(a) sente-se culpado(a)/chateado(a) com o Sr(a) mesmo(a) pela maneira como costuma beber? (1) Sim (2) Não (8) NSA</p>	<p>Culbe _</p>

51. O Sr(a) costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou a ressaca? (1) Sim (2) Não (8) NSA	Nerbe _
52. O Sr(a) fuma? (1) Sim (2) Não (3) Ex-fumante	Fumo _
53. Se SIM, quantos cigarros por dia? __ cigarros (88) NSA	Ncig __
54. Alguma vez o médico deste posto lhe falou em parar de fumar? (1) Sim (2) Não (8) NSA	Parfu _
55. O médico deste posto já lhe orientou a fazer exercícios físicos? (1) Sim (2) Não	Exmed _
56. No último mês o Sr(a) fez algum tipo de exercício físico? (1) Sim (2) Não	Exerc _
<i>Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 60.</i>	
57. Que tipo de exercício o Sr(a) faz? (01) Caminhadas (05) Futebol (02) Corridas (06) Ginástica (03) Bicicleta (07) Musculação (04) Natação () Outro tipo. Qual? _____ (88) NSA	Tipex1 __ Tipex2 __ Tipex3 __
58. E com que frequência? _____ vezes por semana (8) NSA	Exsem _
59. E quanto tempo por dia? __ minutos/dia (888) NSA	Mindia ___
60. Há quanto tempo o Sr.(a) consulta para o diabetes neste posto de saúde? __ meses ou __ anos (88) NSA (99) IGN	Mepost __ Anpost __
61. Nos < últimos seis meses>, quantas vezes o Sr(a) foi ao <nome do posto de saúde> consultar para o diabetes? _____ vezes (88) NSA (99) IGN	Ncons __

<p>62. Gostaria de saber se o médico do posto, lhe fez os seguintes exames, no último ano?</p> <p>Verificou seu peso (1) Sim (2) Não Mediu sua pressão (1) Sim (2) Não Examinou seus olhos (1) Sim (2) Não Examinou sua boca (1) Sim (2) Não Examinou seu pescoço (1) Sim (2) Não Escutou seu coração (1) Sim (2) Não Examinou sua barriga (1) Sim (2) Não Examinou suas mãos (1) Sim (2) Não Examinou seus pés (1) Sim (2) Não</p>	<p>Vepeso _ Vepres _ Veolho _ Veboc _ Vepes _ Vecor _ Vebar _ Vemao _ Vepes _</p>
<p>63. Nos últimos <6 meses> o médico do posto lhe pediu para fazer exame de sangue?</p> <p>(1) Sim (2) Não (3) Não lembra (4) Pediu, mas não fez</p>	<p>Exsan _</p>
<p><i>Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 66.</i></p>	
<p>64. O Sr(a) sabe como deu o resultado do açúcar no sangue?</p> <p>(1) Alto (2) Baixo (3) Normal (4) Não lembra (8) NSA (9) IGN</p>	<p>Resan _</p>
<p>65. Poderia me dizer qual foi o resultado do exame, ou me mostrar para eu poder olhar?</p> <p>Resultado visto ___ mg% Resultado referido ___ mg% (888) NSA (999) IGN</p>	<p>Resvist ___ Resref ___</p>
<p>66. Depois que começou a consultar nesse posto, já procurou outro lugar para consultar para o diabetes?</p> <p>(1) Sim (2) Não</p>	<p>Outlug _</p>
<p>67. Se SIM, qual outro lugar que o Sr(a) procurou para consultar?</p> <p>(01) Outro posto de saúde. Qual? _____ (02) Ambulatório de hospital ou de Faculdade. Qual? _____ (03) Pronto Socorro (04) Consultório Médico (05) Pronto Atendimento (06) Médico do serviço ou do sindicato () Outro local. Qual? _____ (88) NSA</p>	<p>Lugar1 ___ Lugar2 ___ Lugar3 ___ Qlug1 ___ Qlug2 ___ Qlug3 ___</p>
<p>68. Quando o Sr(a) vai consultar no posto, marcam lhe o dia em que deverá voltar para outra consulta?</p> <p>(1) Sim (2) Não (3) As vezes</p>	<p>Retor _</p>

69. O Sr(a) consulta sempre com o mesmo médico quando vai ao posto por causa do diabetes? (1) Sim (2) Não	Mesmed _
70. Desde que o Sr(a) se trata neste posto, já precisou ir para o hospital por causa do diabetes? (1) Sim (2) Não	Hospit _
<i>Agora gostaria de lhe fazer algumas perguntas sobre a sua casa e a respeito da renda da família.</i>	
71. Quantas peças tem na sua casa? _____ peças	Peça _ _
72. E quantas são usadas para dormir? _____ peças	Pecdor _ _
73. Tem água encanada? (1) Sim, dentro de casa (2) Sim, no pátio (3) Não	Aguenc _
74. Como é a privada da casa? (1) Sanitário com descarga (2) Sanitário sem descarga (3) Casinha (4) Não tem	Privad _
75. Na sua casa o Sr(a) tem alguns destes aparelhos funcionando, atualmente? Rádio (1) Sim, quantos? ___ (0) Não Geladeira (1) Sim (0) Não Aspirador de Pó (1) Sim (0) Não Máquina de lavar roupas (1) Sim (0) Não Videocassete (1) Sim, quantos? ___ (0) Não Televisão a cores (1) Sim, quantos? ___ (0) Não Banheiro (1) Sim, quantos? ___ (0) Não Carro (1) Sim, quantos? ___ (0) Não	Radio _ Gelad _ Aspir _ Maqlav _ Video _ TV _ Banhe _ Carro _
76. O Sr(a) tem empregada doméstica(mensalista)? (1) Sim, quantas? ___ (0) Não	Domes _
A questão 77 deverá apenas ser observada	

<p>77. Tipo de casa:</p> <p>(1) Tijolo (2) Madeira (3) Mista (tijolo/madeira) (4) Papelão/lata (5) Edifício (6) Maloca (7) Outro. Qual? _____</p>	<p>Tipca _</p>
<p>78. No mês passado, quanto ganharam as pessoas que moram nessa casa? (MR): pessoa de maior renda.</p> <p>Pessoa 1 (MR) R\$ _____ por _____ ou _____ SM Pessoa 2 R\$ _____ por _____ ou _____ SM Pessoa 3 R\$ _____ por _____ ou _____ SM Pessoa 4 R\$ _____ por _____ ou _____ SM</p>	<p>R1 _____ R2 _____ R3 _____ R4 _____</p>
<p>79. A família tem outro tipo de renda, por exemplo, pensão, aluguel ou outros? R\$ _____/mês</p>	<p>Outren _____</p>
<p>As perguntas a seguir referem-se à pessoa que tiver maior renda na família. Se "MR" for o diabético entrevistado, pule para a questão 82.</p>	
<p>80. A pessoa de maior renda da família (MR) sabe ler e escrever?</p> <p>(1) Sim (2) Não (3) Só assinar (8) NSA (9) IGN</p>	<p>LeescMR _</p>
<p>81. Até que série a pessoa de maior renda da família completou na escola? _____ série do _____ grau (8)NSA</p>	<p>SerieMR ___ GrauMR ___</p>
<p>Se a pessoa de maior renda tiver mais de um tipo de atividade, as perguntas devem ser dirigidas a atividade que rende mais. Faça as perguntas a seguir, mesmo se o diabético entrevistado for a pessoa de maior renda.</p>	
<p>82. Encontra-se trabalhando no momento?</p> <p>(1) Sim (2) Não (3) Aposentado (4) Encostado (5) Estudante (6) Pensionista () Outra situação: _____</p>	<p>TrabMR _</p>

83. Qual o tipo de firma em que a pessoa trabalha ou trabalhava? (Ramo de atividade). <hr/>	RamoMR __ __
84. Que tipo de trabalho faz ou fez por último? <hr/>	TiptrMR _ _ _ _
85. A pessoa de MR é patrão, empregado ou trabalha por conta própria? (1) Empregado (2) Empregador (3) Conta própria com estabelecimento próprio (4) Conta própria regular sem estabelecimento (5) Biscateiro (6) Parceiro ou meeiro () Outro: _____	SitMR __
86. A pessoa de MR tem empregados? (1) Sim. Quantos? _____ (0) Não	TempMR __
Agora eu gostaria de pesar-lo, medi-lo, verificar a sua pressão arterial e medir o seu açúcar no sangue: Roupas usadas: <hr/> <hr/> Peso: __ __, __ Kg Altura: __ __, __ cm Pressão Arterial / Braço direito: __ __ x __ __ mm Hg Circunferência: __ __, __ cm Pressão Arterial / Braço esquerdo __ __ x __ __ mm Hg Circunferência: __ __, __ cm Horário da última refeição: __ h __ min. Horário do exame: __ h __ min. Glicemia: __ __ mg%	Roupa __ . __ Peso __ __ . __ Altur __ __ . __ PA BD __ __ x __ __ Circbd __ . __ PA BE __ __ x __ __ Circbe __ . __ Horref __ . __ Hoexam __ . __ Glicap __ __

Anexo 4

Manual de Instruções

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

- Esse manual de instruções deve estar sempre com você.
- Erros no preenchimento do questionário indicarão que você não consultou esse manual ou não leu atentamente as instruções.
- Escreva de maneira legível. Observe com atenção a maneira de escrever os números. Esses devem ser escritos de maneira legível e não devem deixar dúvidas.
- As perguntas devem ser lidas em voz alta para o entrevistado.
- Não leia em voz alta as opções de resposta (a não ser quando indicado).
- Cada pergunta tem apenas uma opção de resposta (a não ser quando indicado).
- Preencha o questionário sempre a lápis e use borracha para as correções.
- Trate os adultos por Senhor ou Senhora.
- Use sempre o crachá de identificação.
- Quando o entrevistado não souber responder (IGN) complete os campos de identificação com 9, 99, 999 etc.
- Antes de aceitar uma resposta como ignorada (IGN) tente obtê-la mais uma vez. Não esqueça que a resposta ignorada é uma perda.
- Se a resposta for NÃO SE APLICA (NSA) preencha com 8, 88, 888, etc.
- Nas perguntas cuja resposta é aberta ou a opção "outro", anote a informação do entrevistado e oriente-se com o supervisor. Não preencha a codificação.
- Quando ficar em dúvida sobre a resposta de alguma pergunta escreva-a por extenso e converse com seu supervisor o mais rápido possível.
- Respeite os horários de alimentação e de descanso para fazer as visitas.
- Os questionários serão numerados quando entregues ao supervisor.
- Preencha seu nome de maneira legível.
- A codificação deverá ser feita posteriormente, ao final de cada dia de trabalho.
- Ao final da entrevista, agradeça ao informante.

A SEGUIR ESTÁ A REPRODUÇÃO DO QUESTIONÁRIO COM COMENTÁRIOS SOBRE AS PERGUNTAS QUE DEVERÃO SER OBSERVADOS ATENTAMENTE NA CONDUÇÃO DA ENTREVISTA. LEIA O TEXTO EXATAMENTE COMO ESTÁ ESCRITO.

AS FRASES EM ITÁLICO DEVERÃO SER LIDAS EM VOZ ALTA.

AS FRASES EM ITÁLICO E NEGRITO NÃO DEVERÃO SER LIDAS EM VOZ ALTA, SENDO APENAS INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO.

CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO
INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

PARTE INICIAL: ENTREVISTADOR, POSTO DE SAÚDE DEVERÃO SER PREENCHIDOS ANTECIPADAMENTE PELO SUPERVISOR DO TRABALHO DE CAMPO.

O NOME DO ENTREVISTADO NÃO DEVE SER ANOTADO, APENAS SUA FORMAÇÃO E SEXO.

PREENCHA O HORÁRIO DE INÍCIO DA ENTREVISTA.

QUESTÕES:

1. Quantos turnos esse posto presta atendimento à população?

- (1) Um turno
- (2) Dois turnos
- (3) Três turnos

Anote o(s) turno(s) efetivos de atendimento à população.

2. Quantos profissionais trabalham atendendo pacientes diabéticos neste serviço?

Médicos: _____

Nutricionistas: _____

Enfermeiros: _____

Auxiliares e/ou atendentes de enfermagem: _____

Outros. Quais? _____

Especifique o número de profissionais que atendem ou que estão aptos a atender diabéticos no serviço. Na presença de outros profissionais no serviço (assistente social, psicólogo, etc.), anotar por extenso para posterior codificação.

3. O serviço tem conhecimento do número de pacientes diabéticos atendidos mensalmente?

- (1) Sim
- (2) Não

Pergunte se existe no serviço algum registro do número de diabéticos atendidos.

4. Se SIM, qual foi o número de pacientes diabéticos atendidos no último mês?
_____pacientes

(888) NSA

Se o serviço possuir registro, anote o número de diabéticos atendidos no último mês.

5. O serviço trabalha com agendamento de consultas?

- (1) Sim
- (2) Não

Pergunte se o serviço normalmente trabalha com agendamento de consultas.

6. O serviço segue algum programa para atendimento dos diabéticos?

- (1) Sim
- (2) Não

Pergunte se o serviço baseia-se em algum programa específico para atendimento aos diabéticos.

7. Se SIM, qual ? _____

(8) NSA

Pergunte qual a origem do programa seguido pelo serviço.

8. Existe, no serviço, algum sistema de registro especial para atendimento aos diabéticos?

(1) Sim (2) Não

Identifique se o serviço possui algum tipo de registro para atendimento aos diabéticos que esteja sendo utilizado como padrão nas consultas.

9. Se SIM, que tipo de registro? _____

(88) NSA

Anote o tipo de registro, como por exemplo fichas, roteiros para consultas e procedimentos, etc.

10. O serviço possui grupo de diabéticos?

(1) Sim (2) Não

Pergunte sobre a existência de grupo de diabéticos atualmente existentes no serviço.

11. O serviço dispõe de materiais educativos para fornecer aos pacientes diabéticos (folhetos com orientações gerais, etc.)?

(1) Sim (2) Não

Pergunte se o serviço atualmente dispõe de materiais para serem distribuídos aos pacientes.

12. Se SIM, qual a origem desse material?

(1) Elaborados pelo serviço

(2) Elaborados pela SMSBE e/ou Delegacia Estadual de Saúde

(3) Cedido por laboratórios farmacêuticos

() Outra origem. Qual? _____

(8) NSA

(9) IGN

Identifique qual é a fonte do material utilizado.

13. O serviço dispõe de balanças e antropômetros que possam ser usados pelos profissionais que atendem os diabéticos?

Balanças: (1) Sim. (2) Não

Antropômetros: (1) Sim. (2) Não

Só considere como Sim, se as balanças e/ou antropômetros estiverem em condições de uso.

14. Existe no serviço(para uso e/ou fornecimento aos pacientes)

Insulina simples:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Insulina de ação intermediária ou lenta:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Hipoglicemiantes Oraís:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Tiras para pesquisa de glicemia capilar:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Tiras para pesquisa de glicosúria:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Tiras para pesquisa de cetonúria:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Seringas descartáveis para aplicação de insulina:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Agulhas descartáveis:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Pergunte sobre a disponibilidade dos materiais acima. Considere a opção as vezes como sendo referente à disponibilidade eventual dos materiais.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

- Esse manual de instruções deve estar sempre com você.
- Erros no preenchimento do questionário indicarão que você não consultou esse manual ou não leu atentamente as instruções.
- Escreva de maneira legível. Observe com atenção a maneira de escrever os números. Esses devem ser escritos de maneira legível e não devem deixar dúvidas.
- As perguntas devem ser lidas em voz alta para o entrevistado.
- Não leia em voz alta as opções de resposta (a não ser quando indicado).
- Cada pergunta tem apenas uma opção de resposta (a não ser quando indicado).
- Preencha o questionário sempre a lápis e use borracha para as correções.
- Trate os adultos por Senhor ou Senhora.
- Use sempre o crachá de identificação.
- Quando o entrevistado não souber responder (IGN) complete os campos de identificação com 9, 99, 999 etc.
- Antes de aceitar uma resposta como ignorada (IGN) tente obtê-la mais uma vez. Não esqueça que a resposta ignorada é uma perda.
- Se a resposta for NÃO SE APLICA (NSA) preencha com 8, 88, 888, etc.
- Nas perguntas cuja resposta é aberta ou a opção "outro", anote a informação do entrevistado e oriente-se com o supervisor. Não preencha a codificação.
- Quando ficar em dúvida sobre a resposta de alguma pergunta escreva-a por extenso e converse com seu supervisor o mais rápido possível.
- Respeite os horários de alimentação e de descanso para fazer as visitas.
- Os questionários serão numerados quando entregues ao supervisor.
- Preencha seu nome de maneira legível.
- A codificação deverá ser feita posteriormente, ao final de cada dia de trabalho.
- Ao final da entrevista, agradeça ao informante.

A SEGUIR ESTÁ A REPRODUÇÃO DO QUESTIONÁRIO COM COMENTÁRIOS SOBRE AS PERGUNTAS QUE DEVERÃO SER OBSERVADOS ATENTAMENTE NA CONDUÇÃO DA ENTREVISTA. LEIA O TEXTO EXATAMENTE COMO ESTÁ ESCRITO.

AS FRASES EM ITÁLICO DEVERÃO SER LIDAS EM VOZ ALTA.

AS FRASES EM ITÁLICO E NEGRITO NÃO DEVERÃO SER LIDAS EM VOZ ALTA, SENDO APENAS INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO.

CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO
INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

PARTE INICIAL: ENTREVISTADOR, POSTO DE SAÚDE DEVERÃO SER PREENCHIDOS ANTECIPADAMENTE PELO SUPERVISOR DO TRABALHO DE CAMPO.

O NOME DO ENTREVISTADO NÃO DEVE SER ANOTADO, APENAS SUA FORMAÇÃO E SEXO.

PREENCHA O HORÁRIO DE INÍCIO DA ENTREVISTA.

QUESTÕES:

1. Quantos turnos esse posto presta atendimento à população?

- (1) Um turno
- (2) Dois turnos
- (3) Três turnos

Anote o(s) turno(s) efetivos de atendimento à população.

2. Quantos profissionais trabalham atendendo pacientes diabéticos neste serviço?

Médicos: _____

Nutricionistas: _____

Enfermeiros: _____

Auxiliares e/ou atendentes de enfermagem: _____

Outros. Quais? _____

Especifique o número de profissionais que atendem ou que estão aptos a atender diabéticos no serviço. Na presença de outros profissionais no serviço (assistente social, psicólogo, etc.), anotar por extenso para posterior codificação.

3. O serviço tem conhecimento do número de pacientes diabéticos atendidos mensalmente?

- (1) Sim
- (2) Não

Pergunte se existe no serviço algum registro do número de diabéticos atendidos.

4. Se SIM, qual foi o número de pacientes diabéticos atendidos no último mês?
_____pacientes

(888) NSA

Se o serviço possuir registro, anote o número de diabéticos atendidos no último mês.

5. O serviço trabalha com agendamento de consultas?

- (1) Sim
- (2) Não

Pergunte se o serviço normalmente trabalha com agendamento de consultas.

6. O serviço segue algum programa para atendimento dos diabéticos?

- (1) Sim
- (2) Não

Pergunte se o serviço baseia-se em algum programa específico para atendimento aos diabéticos.

7. Se SIM, qual ? _____

(8) NSA

Pergunte qual a origem do programa seguido pelo serviço.

8. Existe, no serviço, algum sistema de registro especial para atendimento aos diabéticos?

(1) Sim (2) Não

Identifique se o serviço possui algum tipo de registro para atendimento aos diabéticos que esteja sendo utilizado como padrão nas consultas.

9. Se SIM, que tipo de registro? _____

(88) NSA

Anote o tipo de registro, como por exemplo fichas, roteiros para consultas e procedimentos, etc.

10. O serviço possui grupo de diabéticos?

(1) Sim (2) Não

Pergunte sobre a existência de grupo de diabéticos atualmente existentes no serviço.

11. O serviço dispõe de materiais educativos para fornecer aos pacientes diabéticos (folhetos com orientações gerais, etc.)?

(1) Sim (2) Não

Pergunte se o serviço atualmente dispõe de materiais para serem distribuídos aos pacientes.

12. Se SIM, qual a origem desse material?

(1) Elaborados pelo serviço

(2) Elaborados pela SMSBE e/ou Delegacia Estadual de Saúde

(3) Cedido por laboratórios farmacêuticos

() Outra origem. Qual? _____

(8) NSA

(9) IGN

Identifique qual é a fonte do material utilizado.

13. O serviço dispõe de balanças e antropômetros que possam ser usados pelos profissionais que atendem os diabéticos?

Balanças: (1) Sim. (2) Não

Antropômetros: (1) Sim. (2) Não

Só considere como Sim, se as balanças e/ou antropômetros estiverem em condições de uso.

14. Existe no serviço(para uso e/ou fornecimento aos pacientes)

Insulina simples:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Insulina de ação intermediária ou lenta:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Hipoglicemiantes Orais:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Tiras para pesquisa de glicemia capilar:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Tiras para pesquisa de glicosúria:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Tiras para pesquisa de cetonúria:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Seringas descartáveis para aplicação de insulina:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Agulhas descartáveis:

Tem no posto (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca
É fornecido (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca

Pergunte sobre a disponibilidade dos materiais acima. Considere a opção as vezes como sendo referente à disponibilidade eventual dos materiais.

CARACTERÍSTICAS DO PESSOAL
MANUAL DE INSTRUÇÕES

PARTE INICIAL: NÚMERO DO QUESTIONÁRIO, POSTO DE SAÚDE E ENDEREÇO DEVERÃO SER PREENCHIDOS ANTECIPADAMENTE.

O NOME DO MÉDICO ENTREVISTADO NÃO DEVE SER ANOTADO, APENAS SEU SEXO.

PREENCHA A DATA DA ENTREVISTA E O NOME DO ENTREVISTADOR. AGRADEÇA AO ENTREVISTADO AO FINAL DA ENTREVISTA.

OBS.: ESTE QUESTIONÁRIO DEVE SER APLICADO A TODOS OS MÉDICOS DO POSTO DE SAÚDE QUE SEJAM CLÍNICOS, PEDIATRAS OU GINECOLOGISTAS.

QUESTÕES:

1. Qual é a sua idade?

_____ anos

Registre a idade do entrevistado em anos completos, no dia da entrevista. . Se o entrevistado, por exemplo, tiver 40 anos e fizer aniversário no dia seguinte à entrevista, registre 40 anos.

2. Há quanto tempo o Sr(a) é formado ?

_____ anos

Pergunte há quanto tempo o entrevistado concluiu o curso de graduação.

3. Há quanto tempo o Sr(a) trabalha neste posto de saúde?

_____ meses ou _____ anos

Pergunte especificamente há quanto tempo o entrevistado trabalha no Posto, como profissional contratado. Coloque (00) na opção não preenchida.

4. Qual é sua carga horária semanal nesse serviço?

_____ horas

Pergunte sobre a carga horária semanal efetivamente trabalhada no Posto.

5. O Sr(a) trabalha em outro(s) local(is)?

(1) Sim (2) Não

Pergunte se o entrevistado trabalha em outros locais além de trabalhar nesse Posto de Saúde.

6. Se Sim, poderia me dizer em que local(is) o Sr(a) trabalha, além de trabalhar aqui nesse posto?

(01)Consultório particular

(02)Outro posto de saúde

(03)Ambulatório de faculdade, de hospital ou da Secretaria de Saúde

(04) Hospital

(05) Plantão/ Pronto Socorro, Pronto Atendimento

(06) Ambulatório de empresa ou sindicato

(07) Professor de Universidade

() Outro(s). Qual(is)? _____

(88) NSA

Se o entrevistado trabalha em outro local, pergunte onde. Considere as opções a seguir:

- *Consultório particular*: consultório ou clínica médica particular

- *Outro posto de saúde*: considere qualquer outro posto de saúde

- *Ambulatório de Faculdade, de hospital ou da Secretaria de Saúde*: atendimento a nível secundário efetuado na Faculdade de Medicina (UFPel), no ambulatório do Hospital São Francisco de Paula (UCPel), da Beneficência Portuguesa, Santa Casa ou da Secretaria Municipal de Saúde.

- *Hospital*: Considere se o profissional desempenha funções em hospital(is), como plantões clínicos ou cirúrgicos.

- *Plantão em Pronto Socorro ou Pronto Atendimento* : considere se o entrevistado trabalha como plantonista em Pronto Socorro ou Pronto Atendimento, considerando esse último como um serviço de urgência que presta atendimento a pacientes particulares ou conveniados.

- *Ambulatório de empresa ou sindicato*: considere se o profissional entrevistado trabalha em serviços médicos de empresas ou de sindicatos

- *Professor de Universidade*: Considere se o profissional desempenha atividades docentes em alguma universidade.

- *Outro(s). Qual(is)?*: Considere opções não contempladas pelas alternativas disponíveis. Anote a resposta detalhadamente e consulte seu supervisor. Não codifique.

7. Qual é a sua carga horária total de trabalho semanal?

_____ horas

(88) NSA

Solicite informação da carga horária total semanal trabalhada. Se o entrevistado tiver mais de um emprego, some a carga horária dos mesmos. Não esqueça de considerar a carga horária de plantões semanais.

8. Fez algum curso de especialização ou residência?

(1) Sim (2) Não

Pergunte, se após formado(a), o profissional entrevistado realizou algum curso formal de especialização ou residência.

9. Se SIM, em que área?

(88) NSA

Anote detalhadamente a(s) área(s) do(s) curso(s) realizado(s). Se mais de um curso realizado, anote integralmente a resposta.

10. O Sr(a) fez algum treinamento especial para o manejo de diabéticos?

(1) Sim (2) Não

Pergunte ao entrevistado se realizou algum curso formal (treinamento) com enfoque em manejo de pacientes diabéticos. Não considere congressos, simpósios ou atividades similares que tratem de assuntos relacionados a diabetes, a não ser que tenham atividades de treinamento .

Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se Não, pule para a questão 13.

11. Quando ocorreu o treinamento?

Mês: __ Ano: __ (88) NSA

Anote o mês e o ano em que o profissional realizou o treinamento.

12. Qual a duração do treinamento?

__ dias (88) NSA

Registre a duração do treinamento em dias.

13. Em média quantos casos de diabetes você atende por mês?

___ casos (999) IGN

Pergunte ao entrevistado(a) quantos casos de diabetes ele atende por mês, considerando meses de atendimento normal no posto (excluir períodos de férias de verão, períodos de licença de colegas, etc.). Se o número não puder ser informado por ser muito variável ou desconhecido, marque a opção (999) IGN.

14. O Sr(a) já teve que encaminhar pacientes diabéticos para atendimento em outros serviços, para tratamento do diabetes?

(1) Sim (2) Não

Pergunte ao entrevistado se já encaminhou diabéticos para atendimento em outros serviços, porque o posto não apresentava as condições básicas para o atendimento do paciente ou porque este necessitava de atendimento mais especializado.

15. Se SIM, para que tipo de serviço?

(1) Outro Posto de Saúde

(2) Ambulatório

(3) Pronto Socorro ou Pronto Atendimento

(4) Hospital (internação)

() Outro. Qual? _____

(8) NSA

Registre o tipo de serviço (e não tipo de profissional) para o qual o paciente teve que ser encaminhado. Anote na opção "Outro", por extenso, se a informação fornecida não estiver contemplada nas alternativas de resposta.

16. Se SIM, quais os principais motivos que o(a) levam a encaminhar pacientes à outro serviço?

Motivo 1: _____

Motivo 2: _____

Motivo 3: _____

Motivo 4: _____

(88) NSA

Registre os quatro principais motivos que levaram ao encaminhamento do(s) paciente(s) referido(s).

17. O Sr(a) costuma encaminhar pacientes diabéticos para atendimento de outros profissionais de saúde (não médicos) neste ou em outro serviço?

(1) Sim (2) Não

Anote a informação referida. Saliente que a pergunta refere-se a profissionais não médicos.

18. Se SIM, que tipo de profissionais?

(1) Enfermeiros

(2) Nutricionistas

(3) Psicólogos e/ou psiquiatras

(4) Assistente Social

() Outro profissional. Qual? _____

(8) NSA

Registre o tipo de profissional citado, em caso positivo. Se for citado um profissional não referido nas alternativas, anote por extenso.

*Faça as perguntas 19 e 20 sem mencionar as alternativas existentes. Assinale **SIM** se a opção foi citada pelo profissional de saúde e **Não**, se não foi mencionada.*

19. Quando o Sr(a) atende um diabético pela primeira vez aqui no posto, quais são os principais aspectos que o Sr(a) costuma investigar?

Pesar o paciente

(1) Sim (2) Não

Medir o paciente

(1) Sim (2) Não

Medir pressão arterial

(1) Sim (2) Não

Exame de olhos

(1) Sim (2) Não

Exame dos pés

(1) Sim (2) Não

Exame das mãos

(1) Sim (2) Não

Ausculta cardíaca

(1) Sim (2) Não

Exame do abdômen

(1) Sim (2) Não

Exame da cavidade oral

(1) Sim (2) Não

Palpação da tireóide

(1) Sim (2) Não

20. E quanto ao tratamento, o que o Sr(a) costuma indicar na primeira consulta dos pacientes diabéticos aqui no posto?

Orientação de dieta

(1) Sim (2) Não

Hipoglicemiante oral

(1) Sim (2) Não

Insulina

(1) Sim (2) Não

Prática de exercícios físicos

(1) Sim (2) Não

Orientação anti-tabagismo, se o paciente for fumante

(1) Sim (2) Não

(8) NSA

19 E 20 Inicialmente não cite as opções relacionadas. Apenas registre a opção (1) Sim nos itens citados pelo entrevistado. Marque (2) Não nos itens não citados. Para facilitar, anote no espaço em branco ao lado das questões os itens citados pelos profissionais e depois marque as alternativas correspondentes. Marque (8) NSA se o profissional disser que nunca atende diabéticos.

21. Dentre os exames laboratoriais possíveis de serem realizados, quais o Sr(a) julga necessários serem solicitados rotineiramente para avaliar o grau de controle do paciente diabético? _____

(8) NSA

Anote por extenso os exames referidos pelo entrevistado. Saliente que a pergunta refere-se aos exames que podem ser solicitados no serviço. Marque a opção (8) NSA se o entrevistado disser que não costuma atender diabéticos e não quiser responder a questão. Mas mesmo assim, antes insista para que esse diga o que solicitaria de exames se atendesse a um paciente com diabetes.

22. Em relação à sua atuação nesse serviço atendendo diabéticos, como está seu grau de satisfação, levando em consideração a realidade do mesmo?

(1) Alto (2) Médio (3) Baixo (8) NSA

Leia as alternativas de resposta e registre a informação fornecida pelo entrevistado. Marque a opção (8) se o entrevistado disser que não costuma atender diabéticos.

23. E em relação à adesão (resposta) dos pacientes ao tratamento proposto?

(1) Alto (2) Médio (3) Baixo (8) NSA

Leia as alternativas de resposta e registre a informação fornecida pelo entrevistado. Marque a opção (8) se o entrevistado disser que não costuma atender diabéticos.

Agradeça ao entrevistado.

QUESTIONÁRIO DO PACIENTE
INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

SE O DIABÉTICO ENTREVISTADO FOR CRIANÇA OU ADOLESCENTE, AS PERGUNTAS DEVERÃO SER DIRIGIDAS À MÃE OU AO RESPONSÁVEL. TAMBÉM SE O DIABÉTICO ENTREVISTADO FOR MUITO IDOSO OU SE NÃO APRESENTAR CONDIÇÕES DE RESPONDER ÀS QUESTÕES, AS MESMAS DEVERÃO SER DIRIGIDAS A UM ACOMPANHANTE.

PARTE INICIAL: DEVERÁ SER PREENCHIDA ANTECIPADAMENTE.

QUESTÕES:

As questões 1 e 2 devem apenas ser observadas

1. **Sexo (1) Masculino (2) Feminino**
2. **Cor: (1) Branca (2) Não branca**

Devem apenas ser **observados** e anotados corretamente.

3. **Qual é sua data de nascimento? _/_/_**

Anote corretamente o dia, mês e ano, sempre com dois dígitos. Se o entrevistado não souber, peça um documento para consulta.

4. **Qual sua idade? _____ anos**

Registre a idade em anos completos, no dia da entrevista. Se o paciente, por exemplo, tiver 40 anos e fizer aniversário no dia seguinte à entrevista, registrar 40 anos.

5. **Qual é seu estado civil?**

- (1) **Solteiro(a)**
(2) **Casado(a) ou vive com companheiro(a)**
(3) **Separado(a)**
(4) **Viúvo(a)**

Anote como a pessoa está vivendo **no momento**. Por exemplo, se for viúvo mas estiver vivendo com companheiro, marcar essa opção (2).

6. **O Sr(a) sabe ler? (1) Sim (2) Não**

Assinale a resposta fornecida pela pessoa entrevistada.

7. **O Sr(a) sabe escrever? (1) Sim (2) Não**

Anote a resposta. Considere só saber assinar, como não.

8. **O Sr(a) estudou em colégio? (1) Sim (2) Não**

Pergunte se o entrevistado freqüentou colégio(s) pelo menos em algum momento de sua vida.

9. Se SIM, até que série completou? ____ série do ____ grau (8) NSA

Obs.: _____

Esta pergunta deverá ser formulada se a resposta anterior for SIM. Interessa-nos saber os anos completos de escolaridade. Registre a mais alta série completada com aprovação e o grau. Por exemplo, se iniciou, mas não concluiu a sétima série do primeiro grau, a resposta anotada deverá ser sexta série. Se ainda está estudando, marque a última série concluída. Se está cursando algum curso superior, considere quantos anos já cursou com aprovação e anote em ____ série do 3º grau. Por exemplo, se o entrevistado estiver cursando o 5º semestre de um curso superior, registre como 2ª série do 3º grau. Se fez curso de pós-graduação, pergunte sua duração em anos e some este valor à duração do curso superior. Se o entrevistado estudou por currículos antigos ou fez supletivo de primeiro ou segundo grau, anote os anos de escolaridade regular e como observação os outros períodos estudados.

Agora vou fazer umas perguntas sobre o seu diabetes e suas consultas no posto de saúde

10. Que idade o Sr.(a) tinha quando soube que era diabético?

____ anos

Registre a idade que o paciente tinha quando foi diagnosticada a doença. Se o paciente apresentar dificuldade em lembrar quando ficou diabético, oriente-o para associar com algum acontecimento ou data especial.

11. Como foi que descobriram seu diabetes?

(1) Nesse posto em que está se tratando agora

(2) Outro posto de saúde. Qual? _____

(3) Ambulatório da Faculdade de Medicina/ Fragata

(4) Ambulatório de hospital. Qual? _____

(5) Durante internação em Hospital

(6) Pronto Socorro

(7) Consultório Médico /Particular

(8) Consultório Médico /Convênio

(9) Médico do serviço ou do sindicato

(10) Descobriu fazendo exames por conta própria

() De outra maneira? Qual? _____

(99) IGN

“Descobrir” o diabetes deve referir-se à confirmação da doença feita por um médico. Não leia as opções de resposta.. Se não for indicada nenhuma das opções acima, escreva por extenso e com detalhes a resposta fornecida.

12. Na sua família (pais, tios, avós, irmãos) tinha alguém com diabetes?

(1) Sim (2) Não (3) Não sabe

Pergunte se tem história de diabetes na família. A resposta **Não sabe** só poderá ser marcada no caso de o entrevistado não ter mais parentes vivos e portanto não se recordar, ou de não tê-los conhecido.

13. Se SIM, quem?

(88) NSA

Identifique qual ou quais parentes têm ou tinham diabetes.

14. Atualmente esta usando insulina diariamente?

(1) Sim

(2) Não. Foi receitado mas não usa

(3) Não. Não foi receitado

Pergunte se está usando insulina diariamente como tratamento.

Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 22.

15. Há quanto tempo usa insulina ?

_____ meses ou _____ anos.

(88) NSA (99) IGN

Pergunte há quanto tempo o uso de insulina é feito diariamente. Preencha a opção adequada (meses ou anos) e coloque (88) na outra opção. Utilize o critério de arredondamento para mais. Por exemplo, se a informação for um ano e meio de uso de insulina, escreva dois anos e assim sucessivamente. Se o entrevistado não lembrar, mesmo após tentar relacionar com datas ou acontecimentos especiais, marque a opção (99) IGN.

16. Usa insulina desde que soube que era diabético (a)?

(1) Sim (2) Não (3) Não lembra (8) NSA

Pergunte se desde o aparecimento do diabetes o paciente já começou a usar insulina diariamente.

17. Quem lhe aplica a insulina?

(1) O senhor(a) mesmo

(2) Outra pessoa? Quem? _____

(8) NSA

Deve ser assinalado se a pessoa diabética faz a auto-aplicação ou se necessita que alguém lhe aplique a injeção de insulina. Se for o caso, identifique a relação de parentesco de quem faz regularmente a aplicação da insulina no paciente.

18. Quantas vezes por dia faz aplicação de insulina?

(1) Uma vez

(2) Duas vezes

(3) Três ou mais vezes

(8) NSA

Deve ser especificado quantas injeções são feitas durante um dia.

19. No posto, já lhe orientaram sobre como aplicar corretamente a insulina?

(1) Sim

(2) Não

(3) Não, porque já sabia

(8) NSA

Pergunte se algum profissional que trabalha no posto já explicou como aplicar a injeção e os cuidados que deve ter para com o uso da medicação. Se o entrevistado disser que já sabia aplicar a insulina e por isso não necessitou orientação, assinale a opção (3).

20. Se SIM, quem lhe fez a orientação?

(1) Médico(a)

(2) Enfermeiro(a)

(3) Atendente ou auxiliar de enfermagem

() Outro. Quem? _____

(8) NSA

Deve ser perguntado qual o profissional do posto que orientou quanto ao uso e manipulação da insulina.

21. Como o Sr(a) consegue a insulina?

(1) Compra

(2) Retira na Secretaria de Saúde

(3) Retira no posto de saúde

() Outra maneira? Qual? _____

(8) NSA

Pergunte como a insulina é obtida pelo paciente, na maior parte das vezes.

22. Usa comprimidos para o tratamento do diabetes?

(1) Sim

(2) Não. Foi receitado mas não usa.

(3) Não. Não foi receitado.

(4) Não, mas já usou.

(9) IGN

Pergunte se o entrevistado usa comprimidos para tratar o diabetes. Se ele não souber informar, peça para ver as embalagens das medicações que ele toma e confirme se são medicamentos hipoglicemiantes orais (lista em anexo). Se o entrevistado não souber informar e não tiver as embalagens, marque a opção IGN (ignorado).

23 Se SIM, qual o nome e a dose do comprimido usado?

Nome: _____ Dose: ___ mg/dia

Dose: ___ comp./dia

Nome: _____ Dose: ___ mg/dia

Dose: ___ comp./dia

Nome: _____ Dose: ___ mg/dia

Dose: ___ comp./dia

(888) NSA (999) IGN

Peça ao paciente para mostrar a embalagem do(s) comprimido(s) utilizado(s). Se esse não tiver a embalagem, peça a receita dada pelo médico. Anote o nome comercial do comprimido, a dose diária utilizada em comprimidos e somente após transforme em miligramas.

As perguntas a seguir deverão ser feitas se o paciente tiver diabetes há, no mínimo, 5 anos. Caso contrário pular para a questão 36.

Só faça as perguntas a seguir aos pacientes que preencherem esse critério. Caso não preencham, assinale a opção (8) NSA. Se o diabético entrevistado for criança ou adolescente, pergunte à mãe ou ao responsável.

24. O Sr(a) tem problema de pressão alta?

(1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA

Pergunte se o entrevistado apresenta pressão alta.

25. Se SIM, foi o médico que lhe disse ?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Pergunte se o diagnóstico ou a confirmação da pressão alta foi feita por algum médico.

26. O Sr(a) tem problemas de coração?

(1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA

Pergunte se o entrevistado sabe se já teve algum problema de coração (infarto, angina ou se ele não entender, referir-se à dor no peito).

27. Se SIM, foi o médico que lhe disse?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Pergunte se o diagnóstico ou a confirmação do problema cardíaco foi feito por algum médico.

28. O Sr(a) tem problemas de rins?

(1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA

Tente identificar se o paciente tem algum problema nos rins. Se o paciente não souber referir, procure lembrá-lo se tem infecções urinárias de repetição ou se alguma vez algum exame de urina mostrou a existência de proteínas na mesma.

29. Se SIM, foi o médico que lhe disse?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Pergunte se o diagnóstico ou a confirmação do problema renal foi feito por algum médico.

30 O Sr(a) tem problemas para enxergar (falta de visão)?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Pergunte se o paciente enxerga bem ou não. Saliente que o problema refere-se à falta de visão.

31. O Sr(a) sabe se esse problema é causado pelo diabetes?

- (1) Sim (2) Não (3) Não sabe (8) NSA

Procure identificar se o problema de olhos apareceu antes ou após o diagnóstico do diabetes ser feito.

32. Se SIM, foi o médico que lhe disse?

- (1) Sim (2) Não (8) NSA

Pergunte se o diagnóstico ou a confirmação do problema de olhos ter sido causado pelo diabetes foi feito por algum médico.

33. O Sr(a) já teve algum ferimento nos pés, que custou a cicatrizar?

- (1) Sim (2) Não (3) Não lembra (8) NSA

Identifique a existência de ferimentos, que apareceram após o diagnóstico de diabetes. Considere SIM, se custaram a cicatrizar.

34. Se SIM, quanto tempo levou para cicatrizar?

_____ meses

- (88) NSA

Pergunte quanto tempo o ferimento levou para cicatrizar totalmente. Se o paciente ainda apresenta o ferimento, conte até o tempo atual. Se o ferimento não cicatrizou e foi necessária a amputação do local, conte o tempo decorrido até o momento da referida amputação.

35. O Sr(a) já fez alguma amputação?

- (1) Sim (2) Não (8) NSA

Explique o que é uma amputação (retirada de alguma extremidade dos membros inferiores ou superiores), se o entrevistado tiver dúvidas. Certifique-se de que foi feita após o aparecimento do diabetes.

36. O Sr(a) já recebeu, no posto em que esta se tratando agora, alguma orientação sobre como tem que ser a sua alimentação para controlar o diabetes?

- (1) Sim
(2) Não, nunca recebeu
(3) Não, porque já tinha recebido orientação em outro serviço

Pergunte se algum profissional do posto onde o diabético está se tratando já orientou o paciente sobre como deve ser a sua alimentação.

Se SIM, fazer as perguntas seguintes, se NÃO, pular para a questão 44.

37. Quem lhe deu a orientação alimentar?

- (1) Médico(a)
(2) Nutricionista
(3) Enfermeiro(a)
() Outra pessoa? Quem? _____
(8) NSA

Marque qual o profissional do posto forneceu a orientação. Se não foi nenhum dos profissionais citados nas alternativas, anote a opção para posterior codificação.

38. O Sr(a) recebeu a orientação alimentar por escrito?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Certifique-se se a orientação foi dada por escrito.

39. Nos últimos <15 dias> o Sr(a) seguiu essa orientação alimentar?

(1) Sim (2) Não (3) Às vezes (8) NSA

Pergunte se fez a dieta nas duas últimas semanas que antecederam a entrevista e marque a resposta citada. Se o entrevistado referir não ter feito a dieta regularmente nesse período, marque a opção (3)

40. Nos últimos <15 dias> o Sr(a) comeu doces e/ou açúcar?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Pergunte se o paciente comeu doces nas duas últimas semanas. Pergunte sobre o uso do açúcar e considere o uso desse como doce, assinalando a opção (1).

41. Na última semana o Sr(a) usou banha ou graxa para preparar a comida?

(1) Sim (2) Não

Informe-se sobre o uso de graxa ou banha no preparo da comida em geral. Pergunte especificamente sobre o seu uso no preparo do feijão e do pão. Utilizando nessas preparações, mesmo que o uso não seja diário, marque a opção (1). Se o entrevistado informar que usa "azeite" na preparação da comida, certifique-se se este não está se referindo ao óleo vegetal (soja, milho, etc.).

42. Se SIM, com que frequência?

- (1) Diariamente
- (2) Duas a quatro vezes por semana
- (3) Cinco a seis vezes por semana
- (4) Uma vez por semana
- (5) Menos de uma vez por semana
- (8) NSA

Anote a frequência de uso. Se esse tipo de gordura é utilizado no preparo diário da comida, anote a opção (1). Caso seja utilizada em preparações específicas, certifique-se da frequência com que essas preparações fazem parte do cardápio semanal e anote a opção correspondente..

43. Na última semana quais as refeições que o(a) Sr(a) fez durante um dia?

Café da manhã	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes
Lanche da manhã	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes
Almoço	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes
Lanche da tarde	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes
Jantar	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes
Lanche da noite	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes
Outra: _____	(1) Sim	(2) Não	(3) Às vezes

Informe-se sobre as refeições feitas usualmente na maioria dos dias. Saliente que o paciente desconsidere finais de semana e dias incomuns, como feriados, datas especiais, etc.

44. Na última semana o Sr(a) usou adoçantes?

(1) Sim (2) Não (3) Às vezes (8) NSA

Pergunte sobre o uso diário de adoçantes. Se o paciente não usa esse produto regularmente, marque a opção (3).

45. O Sr(a) tomou bebidas alcoólicas no último mês?

(1) Sim (2) Não

Pergunte sobre o uso de qualquer bebida de álcool ingerida no último mês.

Se Sim, faça as perguntas seguintes. Se Não, pule para a questão 52.

46. Quantas vezes por semana tomou?

(1) Diariamente
(2) Cinco a seis vezes por semana
(3) Duas a quatro vezes por semana
(4) Uma vez por semana
(5) Menos de uma vez por semana
(8) NSA

Assinale a alternativa indicada pelo entrevistado (somente uma alternativa).

47. Que tipo de bebida o Sr(a) tomou?

Cerveja (1) Sim (2) Não
Cachaça (1) Sim (2) Não
Vinho (1) Sim (2) Não
Whisky (1) Sim (2) Não
Vodka (1) Sim (2) Não

Outro tipo? _____ (8) NSA

Assinale uma ou mais alternativas, de acordo com a resposta fornecida pelo entrevistado.

48. Alguma vez o Sr(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Assinale a alternativa indicada pelo entrevistado.

49. As pessoas o(a) aborrecem porque criticam o seu modo de beber?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Assinale a alternativa indicada pelo entrevistado.

50. O(a) Sr(a) sente-se culpado(a)/chateado(a) com o Sr(a) mesmo(a) pela maneira como costuma beber?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Assinale a alternativa indicada pelo entrevistado.

51. O Sr(a) costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou a ressaca?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Assinale a alternativa indicada pelo entrevistado.

52. O Sr(a) fuma?

(1) Sim (2) Não (3) Ex-fumante

Pergunte se está fumando atualmente. Caso a resposta seja negativa, pergunte se já foi fumante.

53. Se SIM, quantos cigarros por dia?

_____ cigarros (8) NSA

Anote o número de cigarros fumados por dia. Se a resposta for indicada em número de carteiras de cigarro, pergunte quantos cigarros têm em cada carteira da marca utilizada e anote o número correspondente.

54. Alguma vez o médico do posto lhe falou em parar de fumar?

(1) Sim (2) Não (8) NSA

Saliente ao entrevistado que você quer saber se o médico que o atendeu neste posto já falou que deveria parar de fumar.

55. O médico deste posto já lhe orientou a fazer exercícios físicos?

(1) Sim (2) Não

Saliente ao entrevistado que você quer saber se o médico que o atendeu neste posto já falou que deveria fazer algum tipo de exercício físico.

56. No último mês o Sr(a) fez algum tipo de exercício físico?

(1) Sim (2) Não

Pergunte sobre a prática de exercícios regulares no último mês.

Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 60.

57. Que tipo de exercício o Sr(a) faz?

(01) Caminhadas

(02) Corridas

(03) Bicicleta

(04) Natação

(05) Futebol

(06) Ginástica

(07) Musculação

() Outro tipo. Qual? _____

(88) NSA

Marque a(s) opção(ões) referentes ao tipo de exercício citado pelo entrevistado. Se esse referir-se a uma outra atividade física, anote por extenso e consulte o seu supervisor. Certifique-se de que a atividade realizada pelo entrevistado é realmente realizada como exercício físico.

58. E com que frequência?

_____ vezes por semana (8) NSA
Anote a frequência semanal da prática de exercícios físicos.

59. E quanto tempo por dia?

__ minutos/dia (88) NSA
Registre o tempo habitualmente gasto com a atividade física.

60. Há quanto tempo o Sr.(a) consulta para o diabetes neste posto de saúde?

__ meses ou __ anos.
(88) NSA (99) IGN
Pergunte há quanto tempo está consultando para o diabetes no <nome do posto>.

61. Nos < últimos seis meses>, quantas vezes o Sr(a) foi ao Posto de Saúde consultar para o seu diabetes?

__ vezes
Saliente que a pergunta é referente às consultas realizadas para o diabetes no posto de saúde onde está consultando atualmente.

62. Gostaria de saber se o médico do posto, fez os seguintes exames, no último ano?

Verificou seu peso	(1) Sim	(2) Não
Mediu sua pressão	(1) Sim	(2) Não
Examinou seus olhos	(1) Sim	(2) Não
Examinou sua boca	(1) Sim	(2) Não
Examinou seu pescoço	(1) Sim	(2) Não
Escutou seu coração	(1) Sim	(2) Não
Examinou sua barriga	(1) Sim	(2) Não
Examinou suas mãos	(1) Sim	(2) Não
Examinou seus pés	(1) Sim	(2) Não

Leia as alternativas em voz alta e assinale a(s) resposta(s), conforme a informação prestada pelo entrevistado.

63. Desde < 6 meses > o médico do posto lhe pediu para fazer exame de sangue?

(1) Sim (2) Não (3) Não lembra (4) Pediu, mas não fez

Diga os nomes dos últimos seis meses que antecederam a entrevista e anote a informação do entrevistado.

Se SIM, faça as perguntas seguintes. Se NÃO, pule para a questão 66.

64. O Sr(a) sabe como deu o resultado do açúcar no sangue?

(1) Alto (2) Baixo (3) Normal (4) Não lembra
(8) NSA (9) IGN

Pergunte ao entrevistado sobre a sua interpretação do resultado do exame.

65. Poderia me dizer qual foi o resultado do exame, ou me mostrar para eu poder olhar?

Resultado visto _ _ _ mg%

Resultado referido _ _ _ mg%

(888) NSA (999) IGN

Peça para ver o exame para anotar o resultado (resultado visto). Se o paciente não tiver em mãos o exame, mas se lembrar do resultado, anote como resultado referido. Coloque (00) na opção cuja resposta não pode ser obtida. Se necessário procure o exame no posto de saúde, posteriormente.

66. Depois que começou a consultar nesse posto, já procurou outro lugar para consultar para o diabetes?

(1) Sim (2) Não

Especifique que a pergunta refere-se à consulta para tratamento do diabetes.

67. Se SIM, qual foi o outro lugar que o Sr(a) procurou para consultar?

(01) Outro posto de saúde. Qual? _____

(02) Ambulatório de hospital ou de Faculdade. Qual? _____

(03) Pronto Socorro

(04) Consultório Médico

(05) Pronto Atendimento

(06) Médico do serviço ou do sindicato

() Outro local. Qual? _____

(88) NSA

Marque a(s) opção(ões) indicada pelos paciente. Caso não se enquadre em nenhuma das alternativas, escreva a informação por extenso e consulte o supervisor posteriormente. O item Pronto Atendimento refere-se a clínicas que atendem através de convênios com empresas e pessoas físicas.

68. Quando o Sr(a) vai consultar no posto, marcam o dia em que deverá voltar para outra consulta?

(1) Sim (2) Não (3) Às vezes

Só assinale SIM, se o retorno é sempre previamente agendado (ex.: retorne daqui a seis meses, no dia "tal").

69. O Sr(a) consulta sempre com o mesmo médico quando vai ao posto por causa do diabetes?

(1) Sim (2) Não

Especifique que a pergunta refere-se à consulta para o diabetes.

70. Desde que o Sr(a) se trata neste posto, já precisou ir para o hospital por causa do diabetes?

(1) Sim (2) Não

Pergunte se o paciente já hospitalizou devido a diabetes, ou complicações da mesma, desde que começou a fazer o tratamento neste posto de saúde.

Agora gostaria de lhe fazer algumas perguntas sobre a sua casa e a respeito da renda da família.

71. Quantas peças tem na sua casa?

_____peças

Anote o número total de peças da casa.

72. E quantas são usadas para dormir?

_____peças

Muitas vezes as pessoas não possuem quartos e utilizam outras peças para dormir, como sala ou cozinha. Por isso, pergunte quantas peças ou compartimentos são utilizados para dormir.

73. Tem água encanada?

(1) Sim, dentro de casa

(2) Sim, no pátio

(3) Não

Pergunte ao entrevistado inicialmente se tem água encanada em casa. Se tiver, especifique se é dentro ou fora de casa. Caso contrário, ou se a família abastecer-se de água de torneira coletiva na rua, assinale a opção (3).

74. Como é a privada da casa?

(1) Sanitário com descarga

(2) Sanitário sem descarga

(3) Casinha

(4) Não tem

Pergunte ou observe como é a privada utilizada pela família. Se essa utiliza o sanitário de outras casas no mesmo terreno, considere como Não tem e marque a opção (4).

75. Na sua casa o Sr(a) tem alguns destes aparelhos funcionando, atualmente?

Rádio	() Sim, quantos? __	(0) Não
Geladeira	() Sim	(0) Não
Aspirador de Pó	() Sim	(0) Não
Máquina de lavar roupas	() Sim	(0) Não
Videocassete	() Sim, quantos? __	(0) Não
Televisão a cores	() Sim, quantos? __	(0) Não
Banheiro	() Sim, quantos? __	(0) Não
Carro	() Sim, quantos? __	(0) Não

Leia as opções existentes no questionário e aponte a resposta descrita pela pessoa entrevistada. Só registre como SIM, a presença de aparelhos que estiverem funcionando no momento da entrevista. Anote o número correspondente ao número de aparelhos.

76. O Sr(a) tem empregada doméstica(mensalista)?

() Sim, quantas? __ (0) Não

Só assinale a opção (1), se o entrevistado afirmar que tem empregada doméstica que receba ordenado por mês. Caso a resposta seja afirmativa, pergunte quantos são.

A questão 77 deverá apenas ser observada

77. Tipo de casa:

- (1) Tijolo
- (2) Madeira
- (3) Mista (tijolo/madeira)
- (4) Papelão/lata
- (5) Edifício
- (6) Maloca
- (7) Outro. Qual? _____

O tipo de casa não deve ser perguntado, mas sim observado pelo entrevistador. Assinale a resposta considerando o que se segue:

- *Casa de tijolo*: habitação de alvenaria, com ou sem reboco.
- *Casa de madeira (regular)*: é aquela construída com tábuas iguais, regulares, sem frestas, com assoalho, forro no teto e janelas com vidros.
- *Casa mista*: tem parte de madeira regular e parte de tijolos ou cimento.
- *Casa de papelão/lata*: construção à base de papelão e/ou lata.
- *Edifício*: habitação de alvenaria com mais de um pavimento.
- *Maloca (casa irregular)*: é construída por madeiras de tipos diferentes, com ou sem outros materiais improvisados. O teto, em geral, não tem forro e as janelas não tem vidros ou tampos.
- *Outro*: descreva o tipo de construção com detalhes, caso a residência do entrevistado não se encaixe nos tipos descritos acima.

**78. No mês passado quanto ganharam as pessoas que moram nessa casa? (MR):
pessoa de maior renda.**

Pessoa 1 (MR) R\$ _____ por _____ ou _____ SM
Pessoa 2 R\$ _____ por _____ ou _____ SM
Pessoa 3 R\$ _____ por _____ ou _____ SM
Pessoa 4 R\$ _____ por _____ ou _____ SM

Pergunte a renda referente ao mês anterior. A renda deve referir-se a salário, aposentadoria ou renda líquida de profissionais autônomos. Não faça conversões no momento da entrevista. Na dúvida, anote a informação por extenso. Se uma pessoa começou a trabalhar no mês corrente, não inclua esse seu salário. Se uma pessoa está atualmente desempregada, mas trabalhou no mês anterior e recebeu o salário nesse mês, deverá ser incluído no orçamento familiar. Salário-desemprego deve ser incluído. Não incluir rendimentos ocasionais ou excepcionais, como por exemplo décimo terceiro salário ou recebimento de indenizações por demissão. Para empregados considerar a renda bruta; se for proprietário de algum estabelecimento considerar a renda líquida. Se mais de quatro pessoas tiverem renda no último mês, anotar na margem do questionário e, por ocasião da codificação, somar a renda, por exemplo, da quarta e quinta pessoa e anotar na renda da quarta pessoa. Onde não houver salários colocar zeros e nunca 8, 88, 888.

79. A família tem outro tipo de renda, por exemplo, pensão, aluguel ou outros?

RS _____/mês
(9999,99) IGN

Pergunte sobre outras rendas não provenientes de trabalho atual. Para pessoas que sacam regularmente de poupança e outros rendimentos (FGTS), incluir esse saque mensal, se aconteceu no último mês. Se o entrevistado não quiser responder, marque a opção IGNORADO e anote por extenso. Se a família não tiver outro tipo de renda coloque zeros na codificação. Se o entrevistado não quiser responder, escreva por extenso.

As perguntas a seguir referem-se a pessoa que tiver maior renda na família. Se "MR" for o diabético entrevistado, pule para a questão 82.

80. A pessoa de maior renda da família (MR) sabe ler e escrever?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Só assinar
- (8) NSA
- (9) IGN

Assinale conforme as opções. Se a resposta inicial for não, pergunte se sabe assinar.

81. Até que série a pessoa completou na escola?

_____série do _____grau
(8)NSA

Essa pergunta deverá ser formulada se a resposta anterior for SIM. Interessa-nos saber os anos completos de escolaridade. Registre a mais alta série completada com aprovação e o grau. Por exemplo, se iniciou, mas não concluiu a sétima série do primeiro grau, a resposta anotada deverá ser sexta série. Se ainda está estudando, marque a última série concluída. Se está cursando algum curso superior, considere quantos anos já cursou com aprovação e anote em ___série do 3º grau. Por exemplo, se o entrevistado está cursando o 5º semestre de um curso superior, registre como 2ª série do 3º grau. Se fez curso de pós-graduação, pergunte sua duração em anos e some este valor à duração do curso superior. Se o entrevistado estudou por currículos antigos ou fez supletivo de primeiro ou segundo grau, anote os anos de escolaridade regular a como observação os outros períodos estudados.

Se a pessoa de maior renda tiver mais de um tipo de atividade, as perguntas devem ser dirigidas a atividade que rende mais. Faça as perguntas a seguir, mesmo se o diabético entrevistado for a pessoa de maior renda.

82. Encontra-se trabalhando no momento?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Aposentado
- (4) Encostado (
- (5) Estudante
- (6) Pensionista

() **Outra situação:** _____

Marque o tipo de ocupação exercida no momento da entrevista. Caso as opções não sejam suficientes, escreva a resposta por inteiro. Caso a resposta englobe duas alternativas, escreva por extenso na opção outra situação.

83. Qual o tipo de firma em que a pessoa trabalha ou trabalhava? (Ramo de atividade).

Anote detalhadamente o tipo de firma ou setor de atividade, anotando não só o nome da firma ou setor, mas também o que a firma fazia. Explique situações não usuais, pois existem algumas situações em que o nome da atividade não explicita claramente o que a pessoa faz. Por exemplo, pode ser um pedreiro contratado fixo de um supermercado ou hospital, não necessariamente empregado da construção civil. Para a codificação do ramo de atividade, procure a lista de códigos com o supervisor do trabalho de campo.

84. Que tipo de trabalho faz ou fez por último?

Se for aposentado ou atualmente desempregado, anote o tipo de firma onde trabalhou a maior parte de sua vida. Se é aposentado, mas voltou a trabalhar, registre os dados referentes à ocupação atual. Se a informação for sobre dois setores diferentes, mas não ocasionais, codificar o de mais alto salário. Explique por extenso situações não usuais.

85. A pessoa de MR é patrão, empregado ou trabalha por conta própria?

- (1) **Empregado**
- (2) **Empregador**
- (3) **Conta própria com estabelecimento próprio**
- (4) **Conta própria regular sem estabelecimento**
- (5) **Biscateiro**
- (6) **Parceiro ou meeiro**
- () **Outro:** _____

Refere-se à situação da pessoa no seu emprego. Assinale a opção conforme o que se segue:

Empregado: trabalho regular assalariado.

Empregador: se tem pelo menos um empregado para auxiliá-lo.

Trabalha por conta própria em estabelecimento próprio: desenvolve atividades em local adequado, trabalhando sozinho ou com familiares. Não serão considerados empregados os familiares que não recebam salário por suas atividades e não tenham carteira de trabalho assinada.

Trabalha por conta própria sem estabelecimento próprio: desenvolve atividades permanentes sem local fixo. Exemplo: representantes comerciais e trabalhadores da construção civil que exerçam apenas essa atividade.

Biscateiro: exerce atividade de forma irregular. Exemplo: jardineiro, vendedor de papel, encarregado de pequenos consertos.

Parceiro ou meeiro: pessoa que possui com parceria ou que arrenda com sócio alguma propriedade rural de onde provém sua fonte de renda.

Outra situação: descrever alguma situação de emprego que não se situe nas opções anteriores ou que gere dúvidas. Nesse caso, não marque nenhuma opção e discuta com seus supervisores.

86. A pessoa de MR tem empregados?

() Sim. Quantos? _____ (0) Não

Pergunte se a pessoa de MR possui algum empregado que tenha carteira assinada e exerça atividade regular.

Agora eu gostaria de lhe pesar, medir, verificar a sua pressão arterial e medir o seu açúcar no sangue:

Roupas usadas: _____

Anote as roupas usadas pelo entrevistado. Ex.: calça de brim, jaqueta de lã e camisa de malha.

Peso: ___ , ___ Kg

Registre o peso em quilogramas.

Altura: ___ , ___ cm

Registre a altura em centímetros.

Pressão Arterial/ Braço direito: ___ x ___ mm Hg **Circunferência:** ___ , ___

Pressão Arterial/ Braço esquerdo: ___ x ___ mm Hg **Circunferência:** ___ , ___

Registre a pressão arterial e circunferência do braço onde foi medida. Se o paciente for obeso e não for possível posicionar bem o manguito, meça a pressão no antebraço e registre a circunferência desse local.

Horário da última refeição: ___ h ___ min

Horário do exame: ___ h ___ min

Glicemia: ___ mg%

Siga corretamente as técnicas corretas para a aferição do peso, da altura, da pressão arterial e da glicemia e anote adequadamente as medidas.

Técnica para coleta de peso:

1. A pessoa deve ficar sobre o centro da plataforma da balança com o peso do corpo distribuído entre os dois pés.
2. A pessoa deve estar vestindo roupas leves e deve ser registrada a roupa que está sendo usada.
3. O entrevistador deve colocar-se exatamente em frente ao visor da balança e fazer a leitura.
4. O peso deve ser registrado claramente com precisão de 1Kg.

Técnica de coleta da altura:

1. A pessoa deve estar descalça (ou com meias finas) vestindo pouca roupa, de forma que a posição do corpo possa ser vista.
2. O indivíduo deve estar em pé, em uma superfície plana, formando um ângulo reto com o estadiômetro.
3. O peso deve ser distribuído igualmente nos dois pés e a cabeça deve permanecer no plano horizontal de Frankfurt.
4. Os braços devem estar soltos livremente ao lado do corpo, com as palmas das mãos viradas para as coxas.
5. Os calcanhares devem estar juntos e encostados na base vertical do estadiômetro.
6. A escápula e as nádegas devem estar em contato com o estadiômetro.
7. A pessoa deve respirar profundamente e manter-se em posição completamente ereta sem alterar a carga nos calcanhares.
8. A parte móvel do estadiômetro deve ser colocada no ponto mais alto da cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo, mas sem forçar o indivíduo a encolher-se.
9. A medida deve ser registrada com uma aproximação de 0,1cm e anotada no momento da coleta.

Técnica para aferição de pressão arterial:

1. O indivíduo deve estar sentado ou deitado, em respiração tranqüila, sem falar e sem demonstrar qualquer inquietação ou ansiedade. A tomada da pressão arterial não deve ser feita com o indivíduo em pé.
2. As medidas (pressão arterial e circunferência do braço) devem ser efetuadas nos dois braços, apoiados, na altura da região mamária. Se o indivíduo for obeso, as medidas devem ser tomadas no antebraço.
3. O manguito deve ser colocado no braço do indivíduo, ficando a sua borda inferior a 4 ou 5 cm acima da dobra do cotovelo. O manguito deve estar bem ajustado, sem dobras e sem torções.
4. Os métodos que deverão ser sempre usados são o palpatório e o auscultatório.
5. O método palpatório tem dupla finalidade de: determinar a limitação da insuflação do manguito e indicar as pressões sistólica e diastólica. Palpando a artéria radial, a insuflação deve apenas ultrapassar a compressão da artéria umeral, o que determina o desaparecimento do pulso radial. Não devem ser feitas insuflações muito além desse limite porque provocam vaso-constricção arterial, o que falseia a cifra da pressão sistólica. Iniciando-se a descompressão do manguito, o momento do aparecimento da pulsação corresponde a pressão sistólica e, depois, continuando a descompressão sempre lenta e gradual em 2 mm Hg por segundo, e nunca insuflando novamente em meio a essa descompressão lenta e gradual. A pressão mínima ou diastólica corresponde ao momento em que a pulsação modifica a amplitude uniforme para se tornar menos ampla.
6. Em seguida às determinações pelo método palpatório executa-se imediatamente o método auscultatório. Insufla-se, novamente o manguito até a cifra pouco superior àquela determinada pelo método palpatório e, colocado o receptor ressoador do estetoscópio bi-auricular ao nível da artéria braquial, no seu cruzamento com o 1/3

interno da linha de flexão do cotovelo, com leve compressão nesse local, procede-se a desinsuflação do manguito. Essa desinsuflação é lenta e gradual e nunca se deve reinsuflar o manguito, a não ser quando a desinsuflação for total e completa. A desinsuflação lenta e gradual vai ocasionar o aparecimento de ruídos de diferentes tipos, conhecidos em sua seqüência como fenômeno de Korotkow, que consta de 4 fases: a 1ª fase, de início, com ruídos fracos e que corresponde à pressão sistólica, marcada no relógio do aneróide ou pela coluna de mercúrio; a 2ª fase é a soprosa, também de fraca intensidade, porém, maior que a 1ª fase; depois, na 3ª fase as bulhas são mais fortes, uniformes na intensidade, na altura e no timbre até a diminuição repentina da intensidade, marcando o final desta fase e o início da 4ª fase, que logo se extingue de todo. Em geral, o término da 3ª fase confunde-se com o desaparecimento completo dos ruídos, quando então marca-se a cifra correspondente no aneróide ou na coluna de mercúrio, da pressão mínima ou diastólica. Como a 4ª fase separa-se de 5 a 10 mm Hg da 3ª fase, quando coincide com o desaparecimento das bulhas uniformes no final da terceira fase, as associações de cardiologia alvitram pela marcação da pressão diastólica ou mínima, quando não ocorrer mais qualquer ruído e, então se suceder a 4ª fase de Korotkow.

TÉCNICA RECOMENDADA PARA COLETA DE SANGUE CAPILAR

Obs.: A glicemia deve ser coletada com um intervalo mínimo de uma hora e meia após a última refeição realizada pelo entrevistado. Lembre-o de que não pode ter ingerido balas, mascado chicletes, tomado chimarrão ou cafezinho. Se não for possível respeitar esse intervalo de tempo, volte em outro momento para efetuar a medição da glicemia. Marque dia e hora com o entrevistado.

1. O entrevistador deve colocar luvas.
2. Pedir ao entrevistado que lave as mãos com água e sabonete e seque-as bem.
3. Pedir ao entrevistado que faça movimentos com os dedos ou esfregue-os para que fiquem avermelhados ou menos pálidos. Outro método consiste em deixar os braços caídos por 30 segundos.
4. Ligar o aparelho medidor de glicemia.
5. Comparar o número do código que aparece no visor com o código do rótulo da embalagem das tiras reagentes. Esses têm que ser iguais.
6. Retirar uma tira reagente do tubo e em seguida fechar o mesmo para proteger seu conteúdo da umidade e da luz.
7. Segurar a tira reagente com a marca Glucotrend virada para cima. Colocar a fita no aparelho.
8. Puncionar a face lateral do dedo do indivíduo com o lancetador devidamente preparado com as lancetas descartáveis.
9. Pressionar levemente o dedo, da base para a ponta, para que saia uma gota de sangue suficiente para cobrir toda a área da tira.
10. Com a região do dedo puncionado voltada para baixo, colocar a gota de sangue na superfície demarcada da tira, retirando esta do aparelho no momento de colocar a gota de sangue. Não encostar o dedo do indivíduo na tira, não esfregar a gota de sangue para estendê-la e nem colocar uma segunda gota.

11. Introduzir a tira novamente no medidor de glicemia. Se o aparelho desligar sozinho, ligá-lo novamente e esperar o momento adequado de colocação da tira.
12. Aguardar que o aparelho faça a leitura (25 segundos).
13. Registrar o valor fornecido.
14. Descartar o material utilizado em recipientes próprios para posterior destinação.
15. Efetuar a limpeza dos materiais utilizados com algodão embebido em álcool.
16. Anotar no folder todas as medidas efetuadas e entregar este ao paciente.

HIPOGLICEMIANTES ORAIS

Nome genérico	Nome comercial	Dose por comprimido
Clorpropamida	Diabinese	250 mg
Glibenclamida	Daonil	5 mg
Glibenclamida	Euglucon	5 mg
Glipizida	Minidiab	5 mg
Glicazida	Diamicron	80 mg
Glimepirida	Amaryl	1 e 2 mg
Metformina	Glucoformin	500 e 850 mg
Metformina	Glifage	850 mg
Metformina	Dimefor	850 mg
Fenformina	Debei	50 mg
Acarbose	Glucobay	50 e 100 mg

Anexo 5

Folder

Sr(a) _____

Obrigado por ter participado do
nosso estudo.

As medidas que fizemos do Sr(a)
deram os seguintes resultados:

Data: ___/___/___

Peso: _____ Kg

Altura: _____ m

Pressão Arterial: _____ x _____ mmHg

Glicemia capilar (1:30 a 2:00 hs após a
última refeição): _____ mg%

- ❖ Procure o Posto de Saúde
regularmente.
 - ❖ Faça o tratamento recomendado.
- _____
- _____

Entrevistador: _____

DIABETES MELLITUS

LEMBRE SEMPRE:

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica, ou seja, quando diagnosticada numa pessoa, permanece por toda a vida. Quando o Diabetes não é bem controlado, pode levar a problemas nos olhos, rins, pés e nos vasos sanguíneos e nervos de todo o corpo.

O Diabetes pode aparecer em pessoas de ambos os sexos, na infância, adolescência e na idade adulta, mas freqüentemente aparece em pessoas com mais de 40 anos, que estão acima do peso e que são de uma mesma família.

COMO TRATAR O DIABETES?

É importante que o diabético conheça tudo sobre a sua doença para que tenha a compreensão e a motivação necessárias para seguir o seu tratamento.



O tratamento do Diabetes é feito através de:

- ❖ Dieta
- ❖ Exercício físico
- ❖ Medicamentos (se necessário)

