



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANÁLISES CLÍNICAS

**PROPOSTA DE PROTOCOLO DE APLICAÇÃO DO SERVIÇO  
DE AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES  
COM TRANSTORNO DEPRESSIVO**

**SHIRLEY BARBOSA DA FONSECA**

**BELÉM (PA) - 2017**

PROPOSTA DE PROTOCOLO DE APLICAÇÃO DO SERVIÇO  
DE AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES  
COM TRANSTORNO DEPRESSIVO

SHIRLEY BARBOSA DA FONSECA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análises Clínicas, do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Análises Clínicas.

**Orientador:** Prof. Dr. José Ricardo dos Santos Vieira - ICB/UFPa.

**Comissão Examinadora:**

Prof. Dr. Moisés Hamoy - ICB/UFPa

Prof. Dra. Vanessa Joia de Mello - ICB/UFPa

Prof. Dra. Fernanda Andreza de Pinho Lott Figueiredo - ICB/UFPa

Prof. Dra. Greice de Lemos Cardoso (suplente) - ICB/UFPa

*Dedico este a todos os envolvidos que se mostraram solícitos e dispostos a me auxiliar, de forma direta ou indireta, durante esse meu processo de crescimento profissional e pessoal.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me conceder saúde, inspiração e determinação necessárias, diariamente, para obtenção de sabedoria e por nos momentos mais complicados me abençoar com energia para continuar, apesar dos obstáculos impostos no decorrer desse processo.

Sou grata, também, a minha família, amigos e namorado, por não terem medido esforços em me apoiar e fomentar meu desejo de estudar para obter cada vez mais conhecimento, especialmente aos meus pais, Djalma Correa da Fonseca e Osmarina Barbosa da Fonseca, que me permitiram o privilégio da vida, caso contrário e também zelaram pelos meus sonhos.

Ao meu orientador Prof. Dr. José Ricardo dos Santos Vieira, muito obrigada, por haver dividido seus conhecimentos, os quais me proporcionaram a entrada nesse mundo maravilhoso da pesquisa, por me incentivar, por dispor de atenção, me fazendo crer que os entraves encontrados durante o processo não eram impossíveis de serem transpostos, e por sempre está disposto a me atender e ensinar, meu eterno reconhecimento e admiração.

Aos colegas da turma de mestrado que nas horas difíceis me auxiliavam na busca por soluções, fazendo assim com que valesse a pena o esforço empregado.

À coordenação do Programa de Pós-Graduação em Análises Clínicas, que sempre se dedicou com muita disposição à organização para o fluxo de funcionamento do mesmo.

Aos professores do curso de mestrado que compartilharam de seu tempo para dividir seus conhecimentos com a turma.

Agradeço finalmente a todos que contribuíram, indiretamente para que fosse possível a conquista desse meu mais novo objetivo alcançado.

## **RESUMO**

A depressão, transtorno grave e persistente do humor, constitui uma séria ameaça à vida, descrita como um problema de saúde pública por atingir centenas de milhões de pessoas em todo o mundo. Pode ser identificada e tratada na atenção básica, principalmente em idosos, após rigoroso processo clínico de diagnóstico. O transtorno depressivo vem sendo relacionado a doenças cardiovasculares, onde o risco é mais prevalente em pacientes com síndrome metabólica, tabagismo e dislipidemia. O objetivo desse estudo é propor protocolo de aplicação do serviço de avaliação do risco cardiovascular em indivíduos com transtorno depressivo atendidos pelo Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUIBB), após diagnóstico clínico realizado pelo serviço de psiquiatria do Hospital de Clínicas Gaspar Viana (HCGV), bem como em indivíduos idosos, provenientes da zona de ocupação urbana da Vila da Barca, Belém-PA, atendidos pelo serviço de Arquitetura e Urbanismo da UFPA. Foram observados 19 idosos provenientes da Vila da Barca e 8 indivíduos portadores de transtorno depressivo maior com diagnóstico realizado pelo serviço de psiquiatria do HCGV, observando-se que o processo de avaliação nutricional, apesar de ser fundamental para os estudos, constituiu-se em fraqueza no processo, uma vez que favoreciam a não adesão ao programa em virtude das dificuldades de deslocamento. A falta de convênio interinstitucional é um complicador em virtude de não haver garantias da continuidade das ações pela Secretaria Municipal de Saúde e pelo HCGV por falta de programa oficial que vise à ampliação do atendimento em outras áreas para melhor avaliar o risco para síndrome metabólica e sua relação com o transtorno depressivo. A análise de SWOT mostrou-se eficaz na identificação dos pontos fracos e fortes, bem como das ameaças e oportunidades do serviço, o que favoreceu elaboração de procedimento operacional padrão para a melhoria da logística.

**Palavras-chave:** Transtorno depressivo – síndrome metabólica – doenças cardiovasculares.

## **ABSTRACT**

Depression is a severe and persistent mood disorder, is considered a serious threat to life, for leading hundreds of millions of people around the world to health problems. It can be identified and treated in basic care, mainly in the elderly after a rigorous clinical diagnosis process. Depressive disorder has been related to cardiovascular diseases and the risk is more prevalent in patients with metabolic syndrome, smoking and dyslipidemia. This study aimed to elaborate a protocol for the application of the risk assessment service for cardiovascular diseases in individuals identified as suffering from depressive disorders that can be applied to patients attended by the Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) after a clinical diagnosis performed by the psychiatry at Hospital de Clínicas Gaspar Viana (HCGV), as well as in elderly individuals from the urban occupation zone of Vila da Barca, Belém-PA, assisted by the Architecture and Urbanism Department of UFPa. A total of 19 elderly individuals from Vila da Barca and 8 individuals with major depressive disorder were observed by the HCGV psychiatry service, observing that the nutritional assessment process, although fundamental to the studies, constituted a weakness in the process since they favored non-adherence to the program due to the difficulties of displacement. Lack of interinstitutional contracts is a complication factor because there is no guarantee about development of official actions by the Municipal Health Department and HCCV to better assess the risk for metabolic syndrome and its relationship with depressive disorder. SWOT analysis has proved to be effective in identifying weaknesses and strengths, as well as the threats and opportunities of the service, which favored the development of a standard operating procedure for improving logistics.

**Key Words:** Depressive disorder - metabolic syndrome - cardiovascular diseases

<b>SUMÁRIO</b>	<b>Página</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>4</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	<b>7</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>12</b>
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
<b>3.1 Geral</b> .....	<b>13</b>
<b>3.2 Específicos</b> .....	<b>13</b>
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>14</b>
<b>4.1 Amostras</b> .....	<b>14</b>
<b>4.2 Dados socioeconômicos e de saúde</b> .....	<b>15</b>
<b>4.3 Coleta de Sangue</b> .....	<b>15</b>
<b>4.4 Análise de risco para doença cardiovascular</b> .....	<b>16</b>
<b>4.5 Elaboração da logística necessária para implantação do serviço</b> .....	<b>17</b>
<b>4.6 Criação de painel demonstrativo da aplicação do serviço</b> .....	<b>17</b>
<b>4.7 Análise estatística</b> .....	<b>18</b>
<b>5 RESULTADOS</b> .....	<b>19</b>
<b>5.1 Pacientes portadores de TDM oriundos do HCGV</b> .....	<b>19</b>
<b>5.2 Pacientes oriundos da Vila da Barca</b> .....	<b>20</b>
<b>5.3 Painel do resultado do atendimento</b> .....	<b>22</b>
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	<b>24</b>
<b>7 CONCLUSÕES</b> .....	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>27</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>30</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>34</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

BDI	Beck Depression Inventory (inventário de depressão de Beck)
CA	Circunferência Abdominal
CID-10	Classificação Internacional de Doenças - 10ª Revisão
CT	Colesterol Total
DCV	Doenças Cardiovasculares
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual - 5th Edition (5ª Edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais)
GDS	Geriatric Depression Scale (Escala de Depressão Geriátrica)
HAM-D	Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (Hamilton Depression Rating Scale)
HCGV	Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna do estado do Pará
HDL-c	High Density Cholesterol or lipoprotein (Colesterol ou Lipoproteína de Alta Densidade)
HUJBB	Hospital Universitário João de Barros Barreto
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.
LAC	Laboratório de Análises Clínicas
LAC-HUJBB	Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário João de Barros Barreto
LDL-c	Density Cholesterol or Low lipoprotein (Colesterol ou Lipoproteína de Baixa Densidade)
M.I.N. I	Mini International Neuropsychiatric Interview (Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional).
MACPro	Mestrado em Análises Clínicas Profissional
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial



POP	Procedimento Operacional Padrão
SESMA	Secretaria Municipal de Saúde do Município de Belém
SM	Síndrome Metabólica
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (ferramenta que indica pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades de um projeto).
TD	Transtorno Depressivo
TDM	Transtorno Depressivo Maior
TG	Triglicerídeos
UFPA	Universidade Federal do Pará

## 1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) descreve que mais de 300 milhões de pessoas de todas as idades, no mundo, sofrem de transtorno depressivo (TD), com maior frequência em mulheres e, apesar dos protocolos de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos existentes, não há até o momento, cura efetiva para a doença e sua evolução depende da quantidade e gravidade dos sintomas podendo se manifestar de forma média, moderada ou grave (SHAH *et al.*, 2014; WHO, 2017). Alguns trabalhos citam a existência de causas genéticas que se somam ao quadro geral da doença, mas que ainda não são completamente investigados (LASIĆ *et al.*, 2014; YOHN *et al.*, 2017; YANG *et al.*, 2017).

O TD é uma desordem grave e persistente do humor que constitui uma ameaça à vida, caracterizada por profundos sentimentos de tristeza, vazio ou irritabilidade, associados a mudanças somáticas e cognitivas que atingem de forma relevante a capacidade funcional do indivíduo, levando esse a perda de interesse por assuntos da vida cotidiana. Os distúrbios depressivos se expressam em diferentes formas clínicas, seja de maneira sindrômica ou como uma doença específica. (DEL PORTO *et al.*, 1999; SILVA, 2014; DEAN e KESHAVAN, 2017). Baseando-se na diferença existente entre os aspectos tempo de duração, momento ou etiologia presumida, os TD podem ser classificados em transtorno de desordem perturbadora do humor, transtorno depressivo maior (TDM), transtorno depressivo persistente (distímia), transtorno disfórico pré-menstrual e transtorno depressivo devido à outra condição médica (DOWRICK e FRANCES, 2013; NASCINTO *et al.*, 2014; CHAND e GIVON, 2017).

Considerado como uma das mais recorrentes condições clínicas de saúde mental, o TD ocorre principalmente em idosos que apresentam outras doenças clínicas, causando tormentos emocionais e elevando o índice de mortalidade nessa população específica crescente no Brasil e em outros lugares do mundo. A ocorrência em idosos inicialmente manifesta por relato de sintomatologias físicas e, diferentemente dos indivíduos jovens, apresenta duração estendida por mais tempo, com risco mais frequente para doenças cardíacas, recebendo assim maior atenção como um problema de saúde pública (QUATRIN *et al.*, 2014; SENGUPTA e BENJAMIN, 2015; SJÖBERG *et al.*, 2017; VELTMAN *et al.*, 2017).

No diagnóstico clínico do TDM, tem sido utilizado o inventário de depressão de Beck (*Beck Depression Inventory* - BDI), que corresponde a uma escala de autoavaliação composta por 21 itens, descrito como instrumento eficaz na detecção de TD na população geral (BECK, *et al.*, 1961; GORENSTEIN, *et al.* 1998). Para a análise clínica posterior ao BDI é realizada

avaliação intimista composta por entrevista semiestruturada baseada no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (NASCIMENTO *et al.*, 2014), seguida pela avaliação da gravidade do TD pela escala de depressão de Hamilton (*Hamilton Depression Rating Scale* - HAM-D), considerada “padrão-ouro” na avaliação da gravidade do TD desde o final da década de 1995 (HAMILTON, 1950; NETO *et al.*, 2001). Finalmente, há a necessidade de se excluir a presença de outros transtornos mentais, o que comumente é feito pelo uso da mini entrevista neuropsiquiátrica internacional (*Mini International Neuropsychiatric Interview* – M.I.N.I.) (ALMEIDA, 2002; BEHERA *et al.*, 2017). Devido à complexidade do TDM, os procedimentos de triagem e diagnóstico levam em torno de duas a três horas para serem concluídos.

Em estudos epidemiológicos com idosos, a escala de depressão em geriatria (*Geriatric Depression Scale* – GDS) tem sido utilizada sistematicamente na triagem de indivíduos longevos com risco para TD, por se mostrar uma ferramenta que considera fatores como, a percepção de mudanças ao longo do tempo, a coerência de suas medidas e a sua fácil administração, sendo composta por questionário de rápida e fácil execução, estruturado com 15 itens (GSD-15). Essa escala foi validada a partir de outro questionário originalmente formado por 30 questionamentos, é considerada um instrumento confiável e válido para seleção da autoavaliação de depressão aplicado a populações idosas. Com respostas ponderadas, fornece um escore que identifica o risco para TD no diagnóstico clínico psiquiátrico (YESAVAGE, *et al.*, 1982; ALMEIDA e ALMEIDA, 1999; CONRADSSONA *et al.*, 2013; LAUDISIO *et al.*, 2017).

O TD vem sendo relacionado às doenças cardiovasculares (DCV) onde a presença de fatores de risco pode influenciar na progressão do quadro depressivo e aumentar o risco para DCV, principalmente em indivíduos idosos (BOREU *et al.*, 2013; BUTNORIENE *et al.*, 2014; MARWIJK *et al.*, 2015; VIRTANEN *et al.*, 2017; MOREIRA *et al.*, 2017).

Diversos estudos têm demonstrado que o risco para DCV é mais prevalente em pacientes com síndrome metabólica (SM), tabagismo e dislipidemia (PIWOŃSKI *et al.*, 2013; BUTNORIENE *et al.*, 2015; KAHL *et al.*, 2017; YOHN *et al.*, 2017;). A SM constitui a manifestação conjunta de três entre cinco fatores de risco, a saber: 1) glicemia  $\geq 100$  mg/dL; 2) Colesterol ou lipoproteína de alta densidade - HDL-c (High Density Cholesterol or lipoprotein)  $< 50$  mg/dL para mulheres e  $< 40$  para homens; 3) triglicérides  $\geq 150$  mg/dL; 4) pressão arterial (PA)  $\geq 130$  mmHg e  $\geq 85$  mmHg; e 5) circunferência abdominal (CA)  $> 80$  cm para mulheres e  $> 90$  cm para homens (ALBERTI *et al.*, 2009).

A SM tem sido descrita como um preditor para a ocorrência de DCV em um prazo de até cinco anos após o seu diagnóstico e, desta forma, amplamente utilizada como indicador de risco para DCV seja em estudos epidemiológicos, seja na avaliação individualizada como forma de tratamento primário (não farmacológico) (XAVIER *et al.*, 2013). Além do diagnóstico de SM, a identificação de indivíduos portadores de diabetes mellitus, hipertensão arterial, obesidade e dislipidemias, mesmo que de forma isolada sem a presença de SM, também podem ser considerados importantes indicadores de saúde entre indivíduos com TD.

## 2 JUSTIFICATIVA

O Laboratório de Análises Clínicas do Instituto de Ciências Biológicas (LAC-ICB) da Universidade Federal do Pará (UFPA) recebe pacientes oriundos do Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB), atendidos pelo serviço de psiquiatria da Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna (HCGV) do estado do Pará com diagnóstico de TDM realizado por psiquiatras do HCGV em indivíduos que nunca realizaram tratamento medicamentoso. O HUJBB é referenciado para a análise e acompanhamento nutricional dos pacientes, incluindo a dosagem de HDL-c, glicose, triglicerídeos e a medida da pressão arterial e circunferência abdominal, que permitem a identificação da SM.

O LAC-ICB, também, dá apoio ao setor de Arquitetura e Urbanismo da UFPA que avalia o deslocamento de indivíduos de áreas alagadas para a região da Vila da Barca, onde tem sido observado, de maneira empírica, que vários idosos demonstram variação no humor em decorrência da mudança súbita no estilo de vida. O setor de arquitetura desenvolveu em colaboração com o LAC-ICB, um estudo em que é realizada entrevista aplicada pelos pesquisadores responsáveis pelo projeto, em que se determina o risco para TD por meio do GDS-15 e a determinação dos parâmetros para identificação da SM. O serviço médico da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Belém (SESMA) é acionado quando identificados casos de risco para DCV, mas ainda não há atendimento pelo serviço de psiquiatria.

Até o presente momento, não há protocolo, na UFPA, no HCGV nem na SESMA, que defina a logística para o atendimento dos indivíduos adultos até 60 anos com TD que possam ter risco para DCV e idosos com mais de 60 anos com DCV que apresentam risco para TD, no sentido de estudar a relação entre o risco cardiovascular e a depressão para a elaboração de propostas de melhorias na rotina clínica de atendimento e tratamento desses indivíduos. O LAC-ICB posiciona-se em um ponto central dos procedimentos e pode favorecer a conexão entre os programas de atendimento aos pacientes oriundos do HCGV e os idosos da Vila da Barca.

Desta forma, a elaboração de protocolo para o serviço de avaliação do risco cardiovascular em pacientes com transtorno depressivo pelo LAC-ICB/UFPA, permitirá a obtenção de dados para estudos epidemiológicos sobre o tema e o atendimento individualizado para a triagem e tratamento primário dos casos de transtorno depressivo e DCV.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

- Propor protocolo de aplicação do serviço de avaliação do risco cardiovascular em indivíduos com transtorno depressivo.

#### **3.2 Específicos**

- Propor serviço de avaliação do risco cardiovascular em pacientes diagnosticado pela primeira vez com transtorno depressivo, atendidos pelo serviço de psiquiatria do Hospital de Clínicas de Belém (PA).
- Elaborar protocolo de triagem para a presença de transtorno depressivo e risco cardiovascular em idosos deslocados para moradia na Vila da Barca, na região metropolitana de Belém (PA).

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

Foi desenvolvido um protocolo para o diagnóstico de transtorno depressivo maior nos pacientes oriundos do HCGV e para a triagem da presença de transtorno depressivo em idosos provenientes do projeto de movimentação urbana atendidos pelo Programa de Arquitetura e Urbanismo da UFPa na Vila da Barca. A criação deste protocolo atende ao Artigo 3º. da Portaria Normativa No.7 de 22 de junho de 2009 do Ministério da Educação, prevista no Art. 63 do regimento do MACPro.

Os indivíduos provenientes do HCGV foram encaminhados para o HUIBB para acompanhamento nutricional e obtenção de dados antropométricos (peso, altura e circunferência abdominal), medida da pressão arterial e coleta de sangue para a realização de dosagens bioquímicas (glicose, colesterol total, Colesterol ou Lipoproteína de Alta Densidade e triglicérides). Os indivíduos idosos oriundos da Vila da Barca tiveram a medida dos dados antropométricos, pressão arterial e coleta de sangue realizada no Centro Comunitário daquela localidade. Todas as dosagens laboratoriais descritas foram realizadas no Laboratório de Análises Clínicas do ICB-UFPa (LAC-ICB).

O presente trabalho é um desdobramento das atividades do projeto “Perfil biológico e de estilo de vida no transtorno depressivo maior e sua influência no desfecho do tratamento antidepressivo” aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas “Gaspar Viana” sob o No. 41291515.0.0000.0016 (Anexo A), com todos os indivíduos assinando termo de consentimento livre e esclarecido.

### **4.1 Amostras**

Foram analisados pacientes portadores de TDM oriundos do HCGV, selecionados pelo serviço médico e atendidos pela rotina da clínica de psiquiatria, a partir da aplicação do inventário de depressão de Beck (BDI) (BECK, *et al.*, 1961; GORENSTEIN, *et al.* 1998). Para a realização das observações relacionadas ao fluxo de atividades, foram selecionados 8 (oito) pacientes do sexo feminino na faixa etária entre 25 e 49 anos de idade.

Após esse rastreio, tiveram seu diagnóstico confirmado por uma avaliação psiquiátrica individual, a partir de uma entrevista semiestruturada, que tem como base os critérios diagnósticos das diretrizes diagnósticas da 10ª Revisão da Classificação Internacional de

Doenças (CID-10) e os critérios diagnósticos da 5ª Edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5). Após a confirmação do diagnóstico clínico, foi utilizada a Escala de Depressão de Hamilton (HAMD) para avaliar a gravidade dos sintomas depressivos e orientar o tratamento.

Também foram atendidos 19 (dezenove) idosos ( $\geq 60$  anos) com suspeita para TD, 2 (dois) homens e 17 (dezesete) mulheres, submetidos à avaliação por meio da aplicação da Escala de Depressão em Geriatria reduzida (GSD), seguindo questionário estruturado descrito previamente (Anexo B) (ALMEIDA e ALMEIDA, 1999; CONRADSSONA *et al.*, 2013; LAUDISIO *et al.*, 2017). Esses participantes foram selecionados na área da Vila da Barca por demanda espontânea, sem restrição de sexo. O GDS foi aplicado pelos pesquisadores do projeto que identificaram, pelo escore, os indivíduos com risco de TD.

Todos os indivíduos avaliados foram orientados previamente a manter jejum de 8 a 12 horas antes da coleta de sangue para as dosagens laboratoriais. Após o término da coleta, as amostras foram devidamente processadas no laboratório de análises clínicas do HUIBB (LAC-HUIBB) e acondicionadas em recipiente com proteção térmica, mantidas sob refrigeração adequada para transporte, até o momento da dosagem, que foi realizada no mesmo dia da coleta.

#### **4.2 Dados socioeconômicos e de saúde**

Foi utilizado formulário que incluía dados de identificação e informações sobre hábitos alimentares e de tabagismo. Foram considerados tabagistas ou ex tabagistas conforme declaração no momento da pesquisa. O prontuário médico e de acompanhamento nutricional dos pacientes oriundos do HCGV foram utilizados como fonte de informação para a análise dos resultados (Apêndice A).

#### **4.3 Coleta de Sangue**

O LAC-ICB forneceu apoio técnico para coleta de sangue dos pacientes oriundos do HCGV, que foi realizada no HUIBB antes do momento da consulta para a avaliação nutricional. Assim como, cedeu o devido suporte técnico para a coleta de sangue no centro



comunitário da Vila da Barca, administrado pela SESMA, a qual prestou atendimento médico para risco de DCV e encaminhou os indivíduos para a realização de exames laboratoriais.

Foi coletada amostra de 10 mL de sangue por punção venosa em tubos de ensaio com gel separador de soro para as análises bioquímicas responsáveis pelas dosagens de glicemia (G), colesterol total (CT), triglicerídeos (TG) e a fração HDL-c (*high density lipoprotein* = lipoproteína de alta densidade) por métodos colorimétricos enzimáticos por espectrofotometria em equipamento automático *Wiener lab 500*, utilizando *kits* comerciais e seguindo o protocolo sugerido pelos fabricantes.

#### **4.4 Análise de risco para doença cardiovascular**

Para a análise do risco pra DCV, foi determinada a presença de síndrome metabólica (SM) de acordo com procedimento descrito previamente (ALBERTI *et al.*, 2009; XAVIER *et al.*, 2013; FRANÇA *et al.*, 2016). Foram considerados os valores alterados para os lipídios plasmáticos: CT > de 200 mg/dL; HDL-c < de 40 mg/dL para homens e < de 45 mg/dL para mulheres. Além dos indivíduos que se declararam diabéticos, aqueles com glicemia acima de 126 mg/dL foram considerados portadores de diabetes mellitus (SBD, 2009).

Os indivíduos foram pesados em balança digital aferida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), medidos em estadiômetro padrão e a circunferência abdominal foi medida por meio de fita métrica inelástica, considerando-se obesidade abdominal acima de 94 cm para homens e acima de 80 cm para mulheres (RADOMINSKI, 2010). Os indivíduos foram classificados de acordo com o índice de massa corpórea (IMC = peso kg / altura<sup>2</sup> cm) em: abaixo do peso (< 18,5), eutrófico (18,5 - 24,9), sobrepeso (25 – 29,9) e obeso (> 30) (XAVIER *et al.*, 2013). A pressão arterial sistêmica foi determinada, em duas medidas com intervalo de cinco minutos, com o uso de esfigmomanômetro padrão e foram considerados hipertensos os indivíduos que declararam diagnóstico prévio de hipertensão e/ou com a pressão diastólica  $\geq$  140 mmHg no momento da medida (MALACHIAS *et al.*, 2017). Os indivíduos foram questionados sobre o uso de medicamentos que pudessem interferir no resultado das dosagens.

#### **4.5 Elaboração da logística necessária para implantação do serviço**

Para a implementação do serviço de avaliação do risco para DCV em pacientes diagnosticados pela primeira vez com TDM que foram atendidos pelo serviço de psiquiatria do HCGV, foi elaborado um procedimento operacional padrão (POP) específico, que levou em consideração a logística ideal envolvida desde a captação dos pacientes diagnosticados como portadores de TDM pelo serviço médico de psiquiatria do HCGV até a realização das dosagens laboratoriais no LAC-ICB/UFPa.

Para a avaliação da presença do risco para TD e para DCV em idosos, foi elaborado um POP baseado na observação das ações envolvidas na marcação dos exames, contato com a comunidade, com a SESMA e todos os envolvidos no processo de coleta e realização do exame laboratorial.

Para fins de apresentação no presente trabalho, o procedimento prático dos POPs foi considerado como o resultado a ser discutido para o aprimoramento do serviço proposto para minimizar erros, desvios e variações, garantindo assim a qualidade do procedimento a partir do que é indicado como pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças da proposta, seguindo metodologia SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) previamente descrita (HUMPHREY *et al.*, 2005). Os demais itens constantes em um POP (capa contendo nome do POP, local de aplicação, responsável pela elaboração do POP e execução das tarefas; os documentos de referência e a descrição das siglas) seguirão os padrões de referência do LAC-ICB e serão desenvolvidos pelo seu corpo técnico-administrativo.

#### **4.6 Criação de painel demonstrativo da aplicação do serviço**

Foi elaborado um documento (Apêndice B) contendo dados de identificação pessoal, o resultado das análises laboratoriais e dados antropométricos necessários para a análise de risco de SM. O risco para TD de idosos da Vila será descrito baseado no GDS-15 e servirá de base para o encaminhamento ao diagnóstico clínico pela SESMA/HCGV, contendo laudo interpretativo para orientar o quadro médico acerca da melhor conduta a ser tomada em cada caso.

#### **4.7 Análise estatística**

Os dados serão plotados em planilha eletrônica utilizando o pacote Microsoft Excel® e os resultados apresentados de maneira descritiva em valores inteiros e percentuais. A análise de risco será realizada a partir do cálculo da *Odds Ratio* considerando valor de significância um valor  $p < 0,05$ . Para as análises, será utilizado o Programa Bioestat 5.3 (AYRES *et al.*, 2007).

## **5 RESULTADOS**

Foi analisada a logística de atendimento dos indivíduos oriundos do HCGV e da Vila da Barca desde a captação dos indivíduos até a liberação do laudo e elaborado um POP para cada amostragem (Apêndices C e D). A partir da elaboração desses POPs e observações realizadas durante a realização dos atendimentos, foi realizada a análise de SWOT identificando os pontos positivos e negativos, bem como as oportunidades e ameaças às ações propostas (Apêndices E e F).

### **5.1 Pacientes portadores de TDM oriundos do HCGV**

Foi observado que a logística real de captação de pacientes portadores de TDM estava relacionada à demanda espontânea de indivíduos que compareciam ao HCGV acometidos de diversas patologias neuropsiquiátricas, o que tornava a triagem e o diagnóstico bastante demorados (cerca de três horas), uma vez que patologias que apresentavam sintomatologia coincidente com TDM tomavam um tempo significativo para a exclusão. Além disso, as sessões de diagnóstico ocorriam somente as terças e quintas-feiras em horário pré-definidos pelos psiquiatras participantes do projeto.

Uma vez diagnosticados como portadores de TDM, observou-se que os pacientes foram encaminhados ao HUIBB para a coleta de sangue e avaliação nutricional. Como o atendimento era realizado somente às sextas-feiras pela manhã e para que o paciente não permanecesse em jejum prolongado, a coleta de sangue foi realizada antes do atendimento pela nutricionista, uma vez que a consulta durava em torno de uma hora. Desta forma, a capacidade máxima de atendimento não poderia ultrapassar quatro pacientes/dia, dezesseis pacientes/mês ou 192 pacientes/ano.

Na sequência do atendimento, após a coleta, o sangue foi processado no LAC-HUIBB para a obtenção de soro e plasma que eram devidamente acondicionados e transportados para o LAC-ICB, uma vez que o LAC-HUIBB não comportava a inclusão das dosagens na rotina laboratorial em virtude da sobrecarga de suas atividades internas. Uma vez no LAC-ICB a amostra foi processada no mesmo dia e os resultados anotados em planilha eletrônica no MSExcel® o que facilitava o processo de coleta de dados posterior às análises.

Os dados da análise nutricional necessários para o diagnóstico da SM (peso, altura, pressão arterial e medida da circunferência abdominal) só eram repassados na próxima consulta nutricional de novos pacientes que de acordo com a demanda.

Durante o período de seis meses, somente oito pacientes foram diagnosticados como portadores de TDM, o que revelou uma dificuldade no processo de captação, seja pela raridade dos casos de TDM na população investigada, seja pelo fato de que o corpo clínico comprometido com a coleta dos dados, não haver planejado a demanda mínima necessária para obter um  $n$  amostral significativo para análise posterior dos dados.

Por outro lado, observou-se que os pacientes não tiveram acesso aos laudos interpretativos em relação ao risco para DCV, em virtude de não terem sido programadas atividades de acompanhamento (*follow-up*) para tratar desse problema, especificamente. Os pacientes continuaram a ser atendidos pelo corpo clínico do HCGV para dar continuidade ao tratamento da TDM, porém não conectado às atividades do projeto. Este fato revela uma grande fraqueza do fluxo de atendimento por não permitir que pacientes que possam ser detectados um risco para DCV sejam tratados para diminuir a morbidade relativa ao desenvolvimento conjunto de TDM e a SM.

## **5.2 Pacientes oriundos da Vila da Barca**

Os arquitetos do programa de Arquitetura e Urbanismo da UFPa, pesquisadores responsáveis pelo acompanhamento de indivíduos removidos de áreas de palafitas na área urbana pela Prefeitura de Belém para a região da Vila da Barca, observaram que idosos referiam estar descontentes e entristecidos com a mudança, apesar de serem alocados para residências de estrutura física muito melhor que a anterior (GRAIM, 2017). Esses indivíduos eram encaminhados ao serviço médico da SESMA que solicitava a dosagem laboratorial que era agendada de acordo com a disponibilidade dos idosos e dos responsáveis pelo projeto.

Antes da coleta, era feita reunião conjunta com os idosos no Centro Comunitário da Vila da Barca onde eram explicados os objetivos e a metodologia do projeto e agendada a coleta de sangue, obtenção dos dados antropométricos, medida da PA e resposta ao questionário. O período entre a identificação dos casos, do atendimento e da coleta demorou cerca de dois meses.

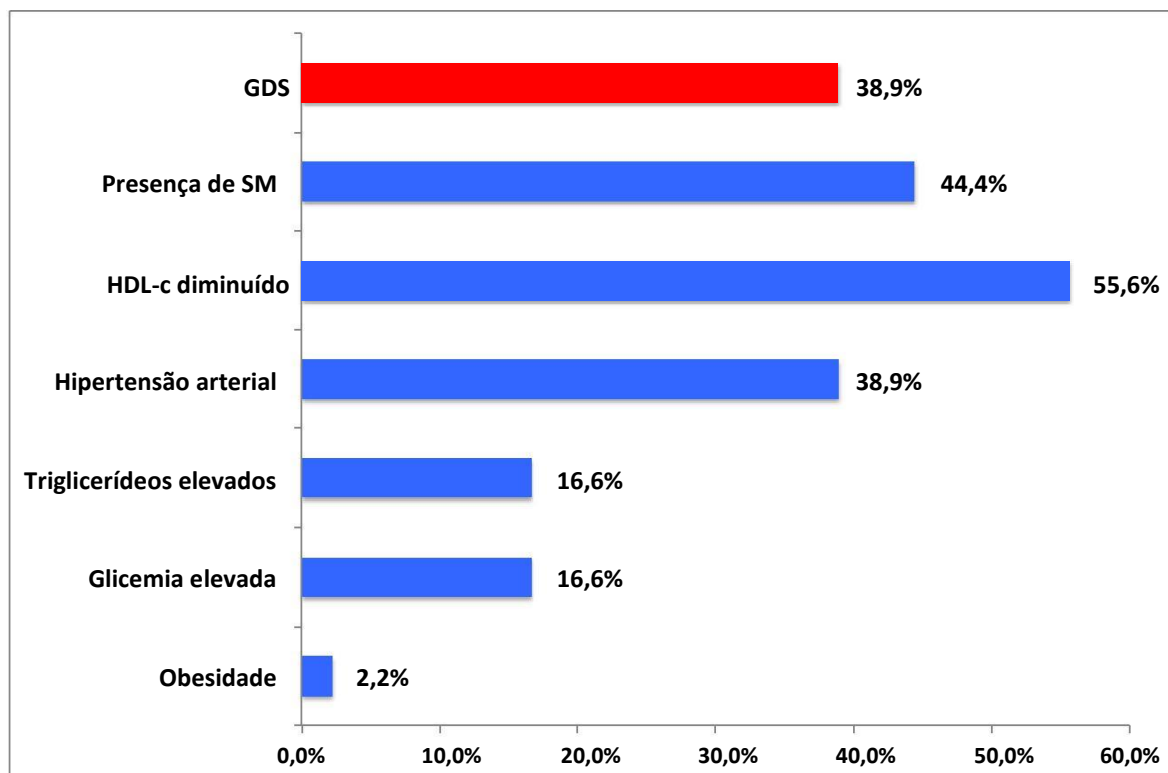
Durante esse período foram identificados os 19 idosos que foram submetidos ao questionário para identificação do risco para TD por meio da GSD e a análise de risco para DCV por meio do diagnóstico da SM. Desta maneira, a capacidade de atendimento do projeto, em um ano, seria em torno de 114 idosos. No entanto, o número de idosos removidos de áreas de palafitas não é conhecido, uma vez que a Prefeitura não contém informação acerca da faixa etária dos indivíduos removidos. Desta forma, o  $n$  amostral dependeu, exclusivamente, da identificação dos idosos que relatavam dificuldades na adaptação à moradia e que procuravam o serviço de Arquitetura e Urbanismo da UFPa.

Após a coleta de sangue, o material biológico foi devidamente acondicionado e transportado para as dosagens laboratoriais no LAC-ICB e os resultados anotados em planilha eletrônica do MS Excel® juntamente com os dados da GSD e as medidas antropométricas e de pressão arterial obtidas na entrevista, no momento da coleta. O diagnóstico da SM e o laudo interpretativo do risco para DCV e TD foram disponibilizados aos idosos em reunião conjunta programada cerca de um mês após a coleta dos dados. Nesta reunião, foi feita uma explanação geral sobre o risco para DCV, bem como para o TD em que foi apresentado, de maneira geral, o perfil de risco da população e, individualmente, explicado a cada idoso o resultado de seus exames, o risco para DCV e TD.

Os casos de risco foram encaminhados ao serviço médico da SESMA, mas não havia o compromisso do corpo clínico em manter o acompanhamento ou mesmo em dar um parecer sobre o seguimento do tratamento, quando necessário.

### 5.3 Painel do resultado do atendimento

Nos 19 idosos atendidos pelo projeto, foi observado que 38,9% apresentaram valores do escore da GSD compatíveis com TD e 44,4% apresentaram SM, e que a ocorrência conjunta de TD e SM, manifestou-se em 22,4% dos longevos avaliados (Figura 1).



**Figura 1** – Distribuição percentual dos fatores de risco para doenças cardiovasculares e transtorno depressivo em idosos da Vila da Barca.

GSD = Geriatric depression scale; SM = síndrome metabólica.

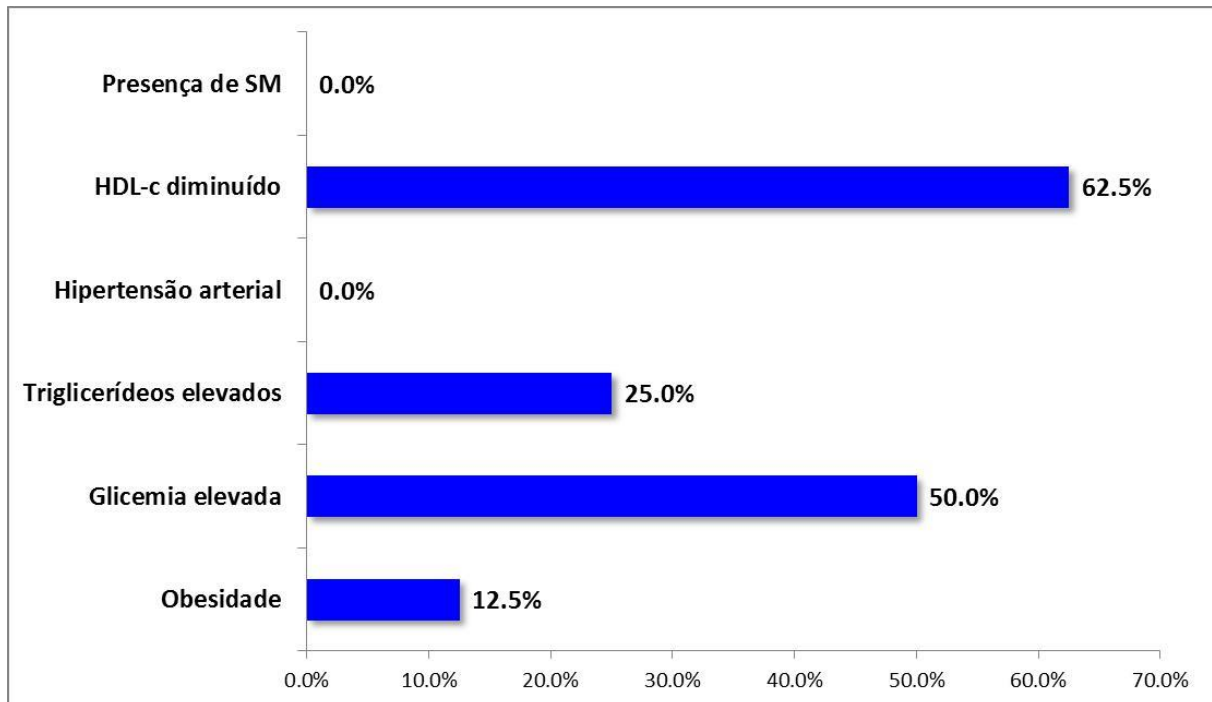
Fonte: Adaptado de GRAIM, 2017.

A análise de regressão (*Odds Ratio*) mostrou que há um risco aumentado de 2,7 vezes para os indivíduos triados como portadores de TD apresentarem DCV nos próximos cinco anos em virtude da presença de SM, apesar de essa análise ter mostrado baixo grau de confiança estatística (valor  $p = 0,5945$ ). Mais da metade (55,6%) dos idosos apresentaram valores de HDL-c abaixo do desejado; hipertensão 38,9%, triglicerídeos elevados (16,6%), glicemia elevada (16,6%) e obesidade (2,2%).

Apesar do baixo número amostral, o alto percentual de idosos em risco para TD indicados pela GSD, mostra-se acima da média nacional para adultos de 14% descrita pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2007; SILVA *et al.*, 2014). Também, os valores

percentuais de SM (44,4%) estavam acima da média nacional de 29,6% (VIDIGAL *et al.*, 2013) e para a Amazônia de 34,1% (FRANÇA *et al.*, 2016).

Para os 8 indivíduos diagnosticados como portadores de TDM pelo serviço psiquiátrico do HCGV, nenhum apresentava síndrome metabólica, hipertensão ou obesidade, o que não permitiu o cálculo da *Odds Ratio*. HDL-c diminuído foi a alteração mais frequentemente observada (62,5%), seguida por glicemia  $\geq 100$  mg/dL (50%) e triglicerídeos  $\geq 150$  mg/dL (25%) (Figura 2).



**Figura 2** – Distribuição percentual dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em portadores de transtorno depressivo maior.  
SM = síndrome metabólica.



## 6 DISCUSSÃO

O pequeno número amostral não permitiu a análise detalhada das relações epidemiológicas, mas constituiu indicadores indispensáveis para a avaliação da logística envolvida na realização das atividades executadas neste trabalho. Desta forma, a descrição do procedimento prático nos POPs só foi possível graças à execução das atividades com os indivíduos que, embora sem significância estatística, permitiram um estudo observacional satisfatório para a discussão das observações sobre a logística. A análise de SWOT mostrou-se uma ferramenta eficaz na identificação dos pontos cruciais para a avaliação e criação de um protocolo melhor estruturado que pudesse atender aos objetivos do trabalho.

Na Vila da Barca, a identificação de idosos possivelmente portadores de TD, motivada pelas observações da equipe de Arquitetura e Urbanismo da UFPa, favoreceu uma maior eficácia na captação dos indivíduos. O número total de idosos provenientes do processo de mobilização urbana em estudo, não pôde ser estimado, uma vez que a SESMA não possui em seus bancos de dados informações sobre a faixa etária dos indivíduos removidos. De uma maneira geral, a presença da equipe de Arquitetura e Urbanismo favoreceu a divulgação do trabalho e aumentou a possibilidade de captar um número maior de indivíduos. A implantação de um processo de busca ativa dos indivíduos realizando as entrevistas e coleta de dados nas residências favorecerá a melhoria no processo de triagem para TD e SM.

Da mesma forma, a captação por demanda espontânea realizada no HCGV, aliada ao longo tempo à análise necessária para o diagnóstico dos casos de TDM, favoreceu uma perda numérica significativa de indivíduos que simplesmente não puderam ser atendidos pelo setor de psiquiatria, levando a obtenção de um número amostral insignificante de portadores de TDM para o período de análise. De maneira adicional, não há registro de quantos indivíduos apresentaram outro transtorno mental que não fosse o TDM, o que poderia gerar informações importantes para o estudo da epidemiologia da depressão.

A avaliação nutricional no HJBB não foi realizada para os idosos provenientes da Vila da Barca, o que diminuiu a possibilidade de identificação de distúrbios nutricionais nessa população. Por outro lado, a observação da dificuldade de deslocamento dos indivíduos portadores de TDM diagnosticados no HCGV aumentou o risco de não adesão ao programa. Assim, a inclusão deste encaminhamento de idosos poderia ser um fator negativo para as ações na Vila da Barca, o que sugere a introdução da avaliação nutricional realizada no centro

comunitário local, a exemplo do processo de triagem de risco para TD e a coleta de dados para avaliação da SM.

Os pacientes portadores de TDM não tiveram acesso às informações sobre a avaliação de risco para SM, apesar de nenhum deles terem apresentado esta síndrome. Entretanto, para a melhoria das ações deste programa, é fundamental que seja avaliada a inclusão por outras especialidades além da psiquiatria para dar significância para o estudo de risco para DCV. Este é um problema central, uma vez que não existe protocolo firmado entre a SESMA e o programa da UFPa, seja na Vila da Barca como no HCGV, para que as ações de acompanhamento clínico dos indivíduos sejam ampliadas em outras especialidades médicas (p.ex.: cardiologia, endocrinologia, geriatria etc.).

A celebração de convênios interinstitucionais é fundamental para garantir a continuidade das ações com provisão de recursos adequados para o atendimento da população e melhoria do entendimento sobre os transtornos depressivos na população paraense em geral. A continuidade desse serviço poderá gerar sua expansão para o atendimento de grupos específicos sujeitos tanto a complicações relativas à TD e à SM como, por exemplo, pessoas convivendo com HIV, diabéticos, crianças, grávidas etc.

## 7 CONCLUSÕES

- Há a necessidade de se implantar um programa que viabilize a busca ativa para a identificação de casos de TD e SM, melhorando assim a eficácia da captação de indivíduos e favorecendo a melhoria de um número amostral adequado para análises epidemiológicas.
- A avaliação nutricional dos idosos realizada *in loco* maximizará a obtenção de dados e a diminuição dos riscos de não adesão ao programa.
- A oficialização do programa junto às instituições públicas envolvidas é fundamental para a manutenção e expansão das atividades do serviço de identificação da relação do TD e da SM, não somente nas populações estudadas, mas em várias outras relacionadas a esse risco.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI KG, ECKEL RH, GRUNDY SM, ZIMMET PZ, CLEEMAN JI, DONATO KA, FRUCHART JC, JAMES WP, LORIA CM, SMITH SC JR. Harmonizing the Metabolic Syndrome: A joint Interim Statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation;

ALMEIDA JN. (trad). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-4-TR. American Psychiatric Association – 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALMEIDA, O. P., & ALMEIDA, S. A. (1999). Confiabilidade da versão brasileira da Escala de International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. *Circulation*, 2009,120; 1640–1645. pmid:19805654 Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr*, 57(2B), 421-6.

AYRES M, AYRES JRM, AYRES DL, SANTOS AS. Bioestat 5.3 – Aplicações estatísticas nas áreas de ciências biológicas e médicas. Belém: Sociedade Civil Mamirauá, 2007.

BECK, AT; WARD, CH; MENDELSON, M .; MOCK, J. & ERBAUGH, G. - Um inventário para medir a depressão. *Archives of General Psychiatry* 4: 53-63,1961.

BOREU FQ, POCH PR, CHIA AB, MARTIN CM, SERRA NG, COSTA RC. Cardiovascular risk factors, cardiovascular risk and quality of life in patients with a severe mental disorder. *Aten Primaria*. 2013 Mar;45(3):141-8. doi: 10.1016/j.aprim.2012.10.010. Epub 2012 Nov 30.

BUTNORIENE J, BUNEVICIUS A, NORKUS A, BUNEVICIUS R. Depression but not anxiety is associated with metabolic syndrome in primary care based community sample. *Psychoneuroendocrinology*. 2014 Feb;40:269-76. doi: 10.1016/j.psyneuen.2013.11.002. Epub 2013 Dec 4.PMID: 24485498

BUTNORIENE J, BUNEVICIUS A, SAUDARGIENE A, NEMEROFF CB, NORKUS A, CICENIENE V, BUNEVICIUS R. Metabolic syndrome, major depression, generalized anxiety disorder, and ten-year all-cause and cardiovascular mortality in middle aged and elderly patients. *Int J Cardiol*. 2015;190:360-6. doi: 10.1016/j.ijcard.2015.04.122. PMID: 25939128 DOI: 10.1016/j.ijcard.2015.04.122

CHAND S, GIVON L. Depression. [Updated 2017 Feb 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2017 Jun-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>

CONRADSSON M, ROSENDAHL E, LITTBAND H, GUSTAFSON Y, OLOFSSON B, LÖVHEIM H. Usefulness of the Geriatric Depression Scale 15-item version among very old people with and without cognitive impairment. PMID: 23339600 PMCID: PMC3701937 DOI: 10.1080/13607863.2012.758231

DEL PORTO JA. Conceito e diagnóstico. *Rev. Bras. Psiquiatr.*[Internet]. 1999 May [cited 2017 Aug 13]; 21

(Suppl 1): 06-11. Available from: [http://www.scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-444461999000500003&Ing=en](http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-444461999000500003&Ing=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-444461999000500003>

DOWRICK, C, & Frances, A. "Medicalising unhappiness: new classification of depression risks more patients being put on drug treatment from which they will not benefit." *BMJ* 347.7 (2013): f7140.

FRANÇA SL, LIMA SS, VIEIRA JRS. Metabolic Syndrome and Associated Factors in Adults of the Amazon Region. *PLoS ONE* 11(12): e0167320. doi:10.1371/journal.pone.0167320

GRAIM R. Adaptação habitacional do idoso em situação de reassentamento na Vila da Barca, Belém, PA. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará. Belém, PARÁ, 2017.

GORENSTEIN, CLARICE, AND L. H. S. G. ANDRADE. "Inventário de depressão de Beck: propriedades

psicométricas da versão em português." *Rev Psiq Clin*25.5 (1998): 245-50.

HAMILTON, M. "Uma escala de classificação para depressão." *Jornal de neurologia, neurocirurgia e psiquiatria* 23.1 (1960): 56.

HUMPHREY AS. "SWOT analysis." Long Range Planning 30 (2005): 46-52.

KAHL KG, HERRMANN J, STUBBS B, KRÜGER THC, HARTUNG D. Pericardial adipose tissue and the metabolic syndrome is increased in patients with chronic major depressive disorder compared to acute depression and controls. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, Volume 72, 4 January 2017, Pages 30-35. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2016.08.005>

LASIĆ D, BEVANDA, M., BOŠNJAK, N., UGLEŠIĆ, B., GLAVINA, T., & FRANIĆ, T. "Metabolic syndrome and inflammation markers in patients with schizophrenia and recurrent depressive disorder." Psychiatria Danubina 26.3 (2014): 0-219. PMID: 25191767

LAUDISIO A, INCALZI RA, GEMMA A, MARZETTI E, POZZI G, PADUA L, BERNABEI R, ZUCALÀ G. Definition of a Geriatric Depression Scale cutoff based upon quality of life: a population-based study. 31 March 2017 . DOI: 10.1002/gps.4715

MALACHIAS MVB, SOUZA WKS, PLAVNIK FL, RODRIGUES CIS, BRANDÃO AA, NEVES MFT, BORTOLOTO LA, . 7a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. 2016. Arq Bras de Cardiol. 107(3): 1-83.

MARWIJK HWJ der KOOY KG, STEHOUWER CDA, BEEKMAN ATF, van Hout HPJ. Depression increases the onset of cardiovascular disease over and above other determinants in older primary care patients, a cohort study. BMC Cardiovascular Disorders 2015;15:40. <https://doi.org/10.1186/s12872-015-0036-F>

MOREIRA FP., MOREIRA, F. P., JANSEN, K., DE AZEVEDO CARDOSO, T., MONDIN, T. C., DA SILVA MAGALHÃES, P. V., KAPCZINSKI, F., ... & WIENER, C. D. Metabolic syndrome in subjects with bipolar disorder and major depressive disorder in a current depressive episode: Population-based study: Metabolic syndrome in current depressive episode. J Psychiatr Res. 2017 Sep;92:119-123. doi: 10.1016/j.jpsychires.2017.03.025. Epub 2017 Apr 2. PMID: 28433948 DOI: 10.1016/j.jpsychires.2017.03.025

NASCIMENTO MIC, MACHADO PH, GARCEZ RM, PIZZATO R, ROSA SMM (trad). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. American Psychiatric Association – 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

NETO JG, CAMPOS JÚNIOR MSC, HÜBNER CVK . Escla de depressão de Hamilton (HAM-D): revisão dos 40 anos de sua utilização. 2001, Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba, 3(1):10-14.

PIWOŃSKI J, PIWOŃSKA A, SYGNOWSKA E. Is there an association between depressive symptoms and coronary artery disease in the Polish adult population? Kardiologia Pol. 2014;72(1):50-5. doi: 10.5603/KP.a2013.0149. Epub 2013 Jun 25. PMID: 23799622 DOI: 10.5603/KP.a2013.0149

QUATRIN, L. B., GALLI, R., MORIGUCHI, E. H., GASTAL, F. L., & PATTUSSI, M. P. (2014). Collective efficacy and depressive symptoms in Brazilian elderly. Archives of gerontology and geriatrics, 59(3), 624-629. PMID: 24256975 DOI: 10.1016/j.archger.2013.10.009.

RADOMINSKI RB (ed). Atualização das Diretrizes para o tratamento farmacológico da obesidade e do sobrepeso. Posicionamento oficial da ABESO/SBEM-2010. Abeso, 76 (45):5-18, 2010.

SHAH AJ, GHASEMZADEH N, ZARAGOZA-MACIAS E, PATEL R, EAPEN DJ, NEELAND IJ, PIMPLE PM, ZAFARI AM, QUYYUMI AA, VACCARINO V. Sex and age differences in the association of depression with obstructive coronary artery disease and adverse cardiovascular events. J Am Heart Assoc. 2014 Jun 18;3(3):e000741. doi: 10.1161/JAHA.113.000741. PMID: 24943475 PMCID: PMC4309058 DOI: 10.1161/JAHA.113.000741

SENGUPTA, P., & BENJAMIN, A. I. (2015). Prevalence of depression and associated risk factors among the elderly in urban and rural field practice areas of a tertiary care institution in Ludhiana. Indian journal of public health, 59(1), 3. PMID: 26584179

SILVA AG *et al.* 2014. Associação Brasileira de Psiquiatria, Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina, Federação Nacional de Médicos, Sociedade Brasileira de Neuropsicologia. Diretrizes para um modelo de atenção integral em saúde mental no Brasil. May 2014, Rio de Janeiro, 35 p.

SJÖBERG, L., KARLSSON, B., ATTI, A. R., SKOOG, I, FRATIGLIONI, L., & WANG, H. X. Prevalence of depression: Comparisons of different depression definitions in population-based samples of older adults. *Journal of Affective Disorders*, Volume 221, 2017, Pages 123-131, ISSN 0165-0327, <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.06.011>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032717302240> )

VELTMAN, E. M., LAMERS, F., COMIJS, H. C., DE WAAL, M. W. M., STEK, M. L., VAN DER MAST, R. C., & RHEBERGEN, D. (2017). Depressive subtypes in an elderly cohort identified using latent class analysis. *Journal of Affective Disorders*, 218, 123-130.

VIDIGAL FC, BRESSAN J, BABIO N, SALAS-SALVADO J. Prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adults: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013; 13: 1198. doi: 10.1186/1471-2458-13-1198.

VIRTANEN M, FERRIE JE, AKBARALY, T, TABAK A, JOKELA M, EBMEIER KP, SINGH-MANOUX A, KIVIMÄKI M. Metabolic Syndrome and Symptom Resolution in Depression: A 5-Year Follow-Up of Older Adults *Clin Psychiatry* 2017;78(1):e1–e7 <https://doi.org/10.4088/JCP.15m10399>: PMID: 28129497 DOI: 10.4088/JCP.15m10399

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Monitoring and evaluation of mental health policies and plans. Geneva: World Health Organization, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Depression. 2017. Disponível em <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>> Acesso em 26/06/2017. Mol Brain. 2017 Jun 24;10(1):28. doi: 10.1186/s13041-017-0306-y.

XAVIER HT, IZAR MC, FARIA NETO JR, ASSAD MH, ROCHA VZ, SPOSITO AC et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol* 2013.

YANG C, HU G, LI Z, WANG Q, WANG X, YUAN C, WANG Z, HONG W, LU W, CAO L, CHEN J, WANG Y, YU S, ZHOU Y, YI Z, FANG Y. Differential gene expression in patients with subsyndromal symptomatic depression and major depressive disorder. *PLoS One*. 2017 Mar 23;12(3):e0172692. doi: 10.1371/journal.pone.0172692. eCollection 2017. PMID: 28333931

YESAVAGE, J. A., BRINK, T. L., ROSE, T. L., LUM, O., HUANG, V., ADEY, M., & LEIRER, V. O. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of psychiatric research*, 17(1), 37-49.

YOHAN CN, GERGUES MM, SAMUELS BA. The role of 5-HT receptors in depression. *Mol Brain*. 2017 Jun 24;10(1):28. doi: 10.1186/s13041-017-0306-y. Review. PMID: 28646910.

## ANEXOS

### ANEXO A – Parecer do Consubstanciado do CEP

FUNDAÇÃO PÚBLICA  
ESTADUAL HOSPITAL DE  
CLÍNICAS GASPAR VIANNA



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Perfil biológico e de estilo de vida no transtorno depressivo e sua influência no desfecho do tratamento antidepressivo.

**Pesquisador:** RAJANY SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 41291515.0.0000.0016

**Instituição Proponente:** Fundação Pública Estadual Hospital das Clínicas Gaspar Vianna

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.005.107

**Data da Relatoria:** 26/03/2015

##### Apresentação do Projeto:

O Projeto pretende avaliar o perfil biológico e de estilo de vida de pacientes com transtorno depressivo maior e sua influência no desfecho do tratamento antidepressivo. Serão avaliados 40 pacientes diagnosticados com Depressão no ambulatório do Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, os quais passarão por avaliação minuciosa por escalas e inventários diagnósticos, Avaliação da Ingestão Alimentar, Avaliação Antropométrica, Procedimento da Coleta de Amostras Biológicas, Análise da Atividade da Telomerase, Análise do perfil de mediadores inflamatórios e imunes no sangue periférico, Medida dos mediadores inflamatórios/imunes, Análise e Determinação do MiRNome de sangue periférico, e Exames de rotina, e serão acompanhados por até 12 meses após o início da avaliação.

##### Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o perfil de parâmetros bioquímicos, celulares e epigenéticos em pacientes portadores de transtorno depressivo maior.

##### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

###### Riscos:

Os riscos e desconfortos potenciais deste estudo, podem ocorrer no momento da coleta de sangue. Podendo haver alguma dor decorrente da punção da pele. Isto porque, as complicações de

Endereço: Travessa Altina Costa s/n  
Bairro: Bairro Pedreira CEP: 66.067-600  
UF: PA Município: BELEM  
Telefone: (91)3276-1770 Fax: (91)3276-1770 E-mail: comiteticfegv@yahoo.com.br

Continuação do Protocolo: 1.000.107

coleta de sangue são raras e geralmente, de pequeno porte. Se houver pequena perda de sangue da veia no local da punção, há um pequeno desconforto que normalmente desaparece em poucos dias. Para diminuir tais riscos, as coletas de sangue serão realizadas por pessoal especializado e com material estéril e descartável. Apesar da segurança bem estabelecida do Clonidato de Serralina, como todo medicamento, ele também pode ter efeitos colaterais, sendo os mais comuns os seguintes: boca seca, cefaleia, diarreia,retardo ejaculatório, náuseas, insônia, sonolência e tonturas. Tais efeitos colaterais, quando ocorrem, tendem a ser transitórios e, por isso, bem tolerados. Caso o paciente não se sinta bem com o uso deste medicamento, poderá procurar o Ambulatório de pesquisa no Hospital de Clínicas Gaspar Vianna no horário de atendimento ou contatar a pesquisadora principal pelos meios especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Caso o uso do medicamento se torne intolerável, o mesmo será suspenso e o paciente retirado do grupo de pesquisa e encaminhado para continuidade de seu tratamento em outros ambulatórios de psiquiatria do próprio Hospital de Clínicas Gaspar Vianna ou para outros serviços de Saúde Mental da Rede de Saúde Mental de Belém e do Estado do Pará.

#### Benefícios:

O principal mérito da proposta é a abrangência dos fatores a serem investigados condizentes com as atuais hipóteses sugeridas para o transtorno depressivo maior e a possibilidade de iniciar o primeiro ambulatório especializado em depressão de toda região Norte do Brasil. Ambulatório este que poderá ser continuado mesmo após o término do estudo. A proposta certamente é inédita nesta região e a abordagem multidisciplinar envolvendo simultaneamente a caracterização do telômero/telomerase, de um painel completo de citocinas, miRnoma, e aspectos relacionados ao estilo de vida no mesmo grupo de pacientes é inédita também na literatura internacional. As análises isoladas já serão importantes para conhecermos o perfil demográfico e biológico de pacientes com transtorno depressivo maior que buscam a FHGGV, hospital de referência em psiquiatria em uma das principais cidades da Região Norte do Brasil.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de grande importância médica e científica, e com total viabilidade metodológica para realização após os ajustes éticos realizados nos riscos aos participantes e no TCLE.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE e demais documentos foram anexados,e TCLE foi refeito de acordo às recomendações deste Comitê, estando todos em acordo à Legislação vigente.

Endereço: Travessa Alina Costa s/n  
Bairro: Bairro Padroeira CEP: 66.067-680  
UF: PA Município: BELEM  
Telefone: (91)3276-1770 Fax: (91)3276-1770 E-mail: comiteciafhgv@yahoo.com.br



FUNDAÇÃO PÚBLICA  
ESTADUAL HOSPITAL DE  
CLÍNICAS GASPAR VIANNA



Continuação do Parecer: 1.006.107

**Recomendações:**

Estudo com viabilidade e grande relevância do ponto de vista científico, apto a ser executado após as modificações atendidas em aspectos éticos e TCLE.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pesquisa apta a ser executada, do ponto de vista ético.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Aprovação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

BELEM, 31 de Março de 2015.

---

Assinado por:  
SAUL RASSY CARNEIRO  
(Coordenador)

Endereço: Travessa Aldeia Costa s/n  
Bairro: Belém-Paraisópolis CEP: 66.067-000  
UF: PA Município: BELEM  
Telefone: (91)3276-1770 Fax: (91)3276-1770 E-mail: comiteticl@hgv@yahoo.com.br

Página 02 de 03

**ANEXO B– Escala de Depressão em Geriatria – GDS – 15**

NOME: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

Pressão arterial: \_\_\_\_\_

Altura: \_\_\_\_\_

Circunferência Abdominal: \_\_\_\_\_

Fuma? \_\_\_\_\_

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_

Não Fuma? Já fumou? \_\_\_\_\_

**GDS - 15**

- 1) O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a vida? Sim (1) \*Não (2).....
- 2) O(a) Sr(a) interrompeu muitas das suas atividades? \*Sim (1) Não (2).....
- 3) O(a) Sr(a) acha sua vida está vazia? \*Sim (1) Não (2).....
- 4) O(a) Sr(a) fica com frequência aborrecido? \*Sim (1) Não (2).....
- 5) O(a) Sr(a) está de bem com a vida na maior parte do tempo? Sim (1) \*Não (2).....
- 6) O(a) Sr(a) tem medo de que algo ruim lhe aconteça? \*Sim (1) Não (2).....
- 7) O(a) Sr(a) se acha alegre na maior parte do tempo? Sim (1) \*Não (2).....
- 8) O(a) Sr(a) com frequência se sente desamparado(a)? \*Sim (1) Não (2).....
- 9) O(a) Sr(a) prefere ficar em casa em vez de sair e fazer coisas novas? \*Sim (1) Não (2).....
- 10) O(a) Sr(a) acha que tem mais problemas de memória que outras pessoas? \*Sim (1) Não (2).....
- 11) O(a) Sr(a) acha que é maravilhoso estar vivo(a) agora? Sim (1) \*Não (2).....
- 12) O(a) Sr(a) vale a pena viver como está vivendo agora? Sim (1) \*Não (2).....
- 13) O(a) Sr(a) se sente cheio(a) de energia? Sim (1) \*Não (2).....
- 14) O(a) Sr(a) acha que sua situação tem solução? Sim (1) \*Não (2).....
- 15) O(a) Sr(a) acha que tem muita gente em situação melhor que o Sr(a)? \*Sim (1) Não (2)...


*Avaliação:* Conte 1 ponto para cada resposta indicativa de depressão (Estão marcadas com asterisco as questões compatíveis com indicação de depressão)

*Considere:* A soma total de pontos superior a 5 é indicativa de depressão.

16) Resultado obtido: Escore .....

Classificação: indicativo de depressão (1)sim (2)não.....

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Ficha de acompanhamento nutricional

Questionário de frequência alimentar semiquantitativo								
Produtos	Porção consumida	Vezes/ dia	Vezes/semana	Vezes/mês	Raro	Nunca	Qtde. G/ml	Obs.
<b>Leite e derivados</b>								
Leite desnatado ou semidesnatado								
Leite integral								
Leite fermentado								
Iogurte								
Queijo branco (minas/frescal)								
Queijo amarelo (prato/ mussarela)								
Requeijão								
<b>Carnes e ovos</b>								
Ovo frito								
Ovo cozido								
Carne de boi								
Carne de porco								
Frango								
Embutidos (salsicha, linguiça, fiambre, salame, presunto, mortadela)								
Carne conservada no sal (bacalhau, carne seca/sol, pertences de feijoada).								
Vísceras (fígado, rim, coração).								
Peixe fresco								
Peixe enlatado (sardinha/ atum)								
Salmão								
Camarão								
Caranguejo / lagosta / ostra / siri								
<b>Óleos</b>								
Óleo (canola / girassol / milho / soja / coco)								
Azeite de oliva								
Molho para salada								
Bacon / toucinho								
Manteiga								
Margarina								
Maionese								
<b>Petiscos e enlatados</b>								
Batata-frita								
Sanduíches (tipo: )								
Pizza (tipo: )								
Salgadinhos fritos (tipo: )								
Salgadinhos assados (tipo: )								

Enlatados (milho, ervilha, palmito, azeitona).								
Cereais/ leguminosas								
Arroz integral								
Arroz polido								
Pão integral								
Pão francês/forma								
Biscoito salgado								
Biscoito doce								
Bolos								
Macarrão								
Feijão								
Farinha de mandioca								
Tapioquinha Tipo:								
Semente de linhaça (dourada / escura) (moída / inteira)								
Semente de Chia								
Soja								
Hortaliças e frutas								
Folha crua:								
Folha refogada/ cozida:								
Hortaliça crua:								
Hortaliça cozida:								
Tubérculos (cará, macaxeira, batata, inhame).								
Frutas:								
Açaí								
Nozes / castanha do Pará / amendoim								
Sobremesas e doces								
Sorvete / picolé								
Tortas								
Geleia								
Doces / balas								
Chocolates / bombom								
Achocolatado								
Bebidas								
Café com açúcar								
Café sem açúcar								
Suco natural com açúcar								
Suco natural sem açúcar								
Suco artificial com açúcar								
Suco artificial sem açúcar								
Refrigerante normal								
Bebida alcoólica Tipo:								
Produtos diet e light								
Adoçante								

Margarina								
Chocolate								
Requeijão/iogurte								
Refrigerante								
Gelatina								
Outros								
Tofu								
Comida chinesa Tipo:								
Sushi / sashimi / temaki								
Comidas regionais (vatapá, maniçoba, tacacá, pato no tucupi, caruru).								

Por favor, responda as seguintes questões complementares:

(1) Nos últimos 6 meses, qual a frequência de ingestão de óleo de fígado de bacalhau?

- 1) ( ) Nunca (Pule para a questão 3)
- 2) ( ) Menos de 1 vez por mês
- 3) ( ) 1 vez por mês
- 4) ( ) 2-3 vezes por mês
- 5) ( ) 1 vez por semana
- 6) ( ) 2 vezes por semana
- 7) ( ) 3-4 vezes por semana
- 8) ( ) 5-6 vezes por semana
- 9) ( ) 1 vez por dia
- 10) ( ) 2 ou mais vezes por dia

2) Cada vez que o óleo de fígado de bacalhau foi ingerido, qual era a quantidade?

- 1) ( ) Menos de 1 colher de chá
- 2) ( ) 1-2 colheres de chá
- 3) ( ) 2 colheres de chá
- 4) ( ) 3 colheres de chá (1 colher de sopa)
- 5) ( ) Mais de 1 colher de sopa

3) Nos últimos 6 meses, você fez uso de suplemento contendo ácido graxo ômega 3 ou óleo de peixe pelo menos 1 vez por semana?

- 1) ( ) Não (FIM DO QUESTIONÁRIO)
- 2) ( ) SIM – Que tipo de suplemento contendo ômega 3 você ingeriu?

Por favor, escrever o nome e os demais dados do suplemento:

4) O suplemento contendo ácido graxo ômega 3 ou óleo de peixe foi ingerido na forma de pílula ou cápsula?

- 1) ( ) Não (Pule para a questão 20)
- 2) ( ) Sim – Quantas vezes você o ingeriu?
  - 1) ( ) 1 pílula ou cápsula por semana
  - 2) ( ) 2 pílulas ou cápsulas por semana
  - 3) ( ) 3-4 pílulas ou cápsulas por semana
  - 4) ( ) 5-6 pílulas ou cápsulas por semana
  - 5) ( ) 1 pílula ou cápsula por dia
  - 6) ( ) 2 pílulas ou cápsulas por dia
  - 7) ( ) 3-4 pílulas ou cápsulas por dia
  - 8) ( ) 5 ou mais pílulas ou cápsulas por dia

5) O suplemento contendo ácido graxo ômega 3 ou óleo de peixe (além do óleo de fígado de bacalhau) foi ingerido na forma líquida?

- 1) ( ) Não
- 2) ( ) Sim – Quanto você o ingeriu?
  - 1) ( ) Menos de 1 colher de sopa por semana
  - 2) ( ) 1 colher de sopa por semana
  - 3) ( ) 2 colheres de sopa por semana
  - 4) ( ) 3-4 colheres de sopa por semana
  - 5) ( ) 5-6 colheres de sopa por semana
  - 6) ( ) 1 colher de sopa por dia
  - 7) ( ) 2 colheres de sopa por dia
  - 8) ( ) 3-4 colheres de sopa por dia

9) ( ) 5 ou mais colheres de sopa por dia

6) Por favor, qual a dosagem do suplemento utilizado?

Dosagem:

Pílulas ou cápsulas: \_\_\_\_\_ mg pílula ou cápsula

Líquido: \_\_\_\_\_ mg por colher de sopa

Não soube informar a dosagem ( )

## APÊNDICE B - Encaminhamento ao diagnóstico clínico pela SESMA/HCGV

### Universidade Federal do Pará

Hospital Universitário João de Barros Barreto  
 Laboratório de Análises Clínicas do ICB-UFPA  
 Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPA

Secretaria Municipal de Saúde do Município de Belém  
 Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

CPF \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Procedência:  Vila da Barca  HCGV  Registro

	Referência	Laudo interpretativo:
Glicose: _____	< 100 mg/dL	_____
Colesterol total: _____	< 200 mg/dL	_____
HDL-c: _____	> 50 mg/dL (mulheres) > 40 mg/dL (homens)	_____
LDL-c: _____	< 160 mg/dL	_____
VLDL-c: _____	< 30 mg/dL	_____
Triglicerídeos: _____	< 150 mg/dL	_____
Pressão arterial: _____	mmHg	_____
Peso: _____	kg	_____
Altura: _____	m	_____
Cintura abdominal: _____	cm	_____
IMC: _____	kg/m <sup>2</sup>	_____
Síndrome metabólica: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		_____

**Encaminhamento:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **APÊNDICE C – Procedimento Operacional Padrão para atendimento dos pacientes do Hospital das Clínicas Gaspar Viana**

### **1. Captação dos pacientes:**

- Serão captados pacientes com TDM na faixa etária de 18 a 60 anos, sem restrição de sexo, oriundos do atendimento ambulatorial simples na emergência psiquiátrica, setor de internação breve (SIB) ou que sejam referenciados ao Ambulatório Depressão da Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna – HCGV.

### **2. Diagnóstico clínico da TDM**

- Rastreo a partir da aplicação do inventário de depressão de Beck (BDI);
- Confirmação do diagnóstico por avaliação psiquiátrica individual, por meio de uma entrevista semiestruturada;
- Avaliação clínica da gravidade dos sintomas depressivos e com isso o seguimento da resposta ao tratamento;
- Rastreo para exclusão dos demais os transtornos psiquiátricos a partir da entrevista MINI (*Mini International Neuropsychiatric Interview*).

### **3. Encaminhamento ao HUIBB**

- O serviço psiquiátrico do HCGV promove o agendamento da coleta de sangue e avaliação nutricional, conforme a disponibilidade do HUIBB;
- Os pacientes serão orientados a manter-se em jejum de 12h antes da coleta.

### **4. Coleta de sangue**

- Será coletada amostra de 10 mL de sangue por punção venosa em tubos de ensaio com gel separador de soro;
- Após a coleta, o sangue será processado no LAC-HUIBB para a obtenção de soro e plasma que serão devidamente acondicionados e transportados para o LAC-ICB para análise posterior;
- O procedimento técnico da coleta de sangue seguirá POP específico dos LACs do HUIBB e do ICB.

### **5. Avaliação nutricional**

- Realizada de acordo com os critérios clínicos do setor de nutrição do HUIBB;
- Os dados serão lançados em planilha eletrônica MSEXCEL®, disponível a todos os participantes do projeto.



## **6. Avaliação antropométrica e medida da pressão arterial**

- O peso (kg) será obtido por pesagem em balança digital aferida pelo INMETRO;
- A altura (m) será medida em estadiômetro padrão;
- A circunferência abdominal (cm) será medida por meio de fita métrica inelástica;
- A pressão arterial sistêmica (mmHg) será medida com o uso de esfigmomanômetro padrão;
- Os dados serão lançados em planilha eletrônica MSEXcel® disponível a todos os participantes do projeto.

## **7. Dosagem laboratorial**

- No LAC-ICB será realizada a análise bioquímica, para obtenção das dosagens de glicemia, colesterol total, triglicerídeos e a fração HDL-c (*high density lipoprotein* = lipoproteína de alta densidade) por meio de métodos colorimétricos enzimáticos por espectrofotometria em equipamento automático Wiener lab 500, utilizando kits comerciais e seguindo o protocolo sugerido pelos fabricantes.
- Os POPs destas técnicas serão regulamentados pelo LAC-ICB.

## **8. Diagnóstico da síndrome metabólica**

- Será realizado segundo os critérios de Alberti *et al.*, (2009) a partir da manifestação de três entre cinco fatores de risco, a saber: 1) glicemia  $\geq 100$  mg/dL; 2) HDL-c  $< 50$  mg/dL para mulheres e  $< 40$  para homens; 3) triglicerídeos  $\geq 150$  mg/dL; 4) pressão arterial  $\geq 130$  mmHg e  $\geq 85$  mmHg; e 5) circunferência abdominal (CA)  $> 80$  cm para mulheres e  $> 90$  cm para homens.
- Esses dados serão obtidos a partir das planilhas eletrônicas previamente preenchidas com as informações necessárias nos passos anteriores.

## **9. Elaboração do formulário com laudo interpretativo**

### **10. Acompanhamento**

- O paciente será orientado a repetir a coleta de sangue com 12 semanas do início do tratamento.

### **11. Perspectiva de revisão**

- Anual

## **APÊNDICE D – Procedimento Operacional Padrão para atendimento dos idosos da Vila da Barca atendidos pelo programa de Arquitetura e Urbanismo da UFPa**

### **1. Captação dos pacientes**

- Serão captados idosos ( $\geq 60$  anos) oriundos do programa de movimentação urbana da área da Vila da Barca, por demanda espontânea, sem restrição de sexo.

### **2. Triagem do transtorno depressivo**

- Será realizada a partir da aplicação da EDG-15.

### **3. Avaliação antropométrica e medida da PA**

- O peso (kg) será obtido por pesagem em balança digital aferida pelo INMETRO;
- A altura (m) será medida em estadiômetro padrão;
- A circunferência abdominal (cm) será medida por meio de fita métrica inelástica;
- A pressão arterial sistêmica (mmHg) será medida com o uso de esfigmomanômetro padrão;
- Os dados serão lançados em planilha eletrônica MSExcel® disponível a todos os participantes do projeto.

### **4. Coleta de sangue**

- Será coletada amostra de 10 mL de sangue por punção venosa em tubos de ensaio com gel separador de soro;
- O procedimento técnico da coleta de sangue seguirá POP específico dos LAC- ICB.

### **5. Dosagem laboratorial**

- No LAC-ICB será realizada a análise bioquímica, para obtenção das dosagens de glicemia, colesterol total (CT), triglicerídeos (TG) e a fração HDL-c (*high density lipoprotein* = lipoproteína de alta densidade) por meio de métodos colorimétricos enzimáticos por espectrofotometria em equipamento automático Wiener lab 500, utilizando kits comerciais e seguindo o protocolo sugerido pelos fabricantes;
- Os POPs destas técnicas serão regulamentados pelo LAC-ICB.

## **6. Diagnóstico da SM**

- Será realizado segundo os critérios de Alberti et al., (2009) a partir da manifestação de três entre cinco fatores de risco, a saber: 1) glicemia  $\geq 100$  mg/dL; 2) HDL-c  $< 50$  mg/dL para mulheres e  $< 40$  para homens; 3) triglicérides  $\geq 150$  mg/dL; 4) pressão arterial  $\geq 130$  mmHg e  $\geq 85$  mmHg; e 5) circunferência abdominal (CA)  $> 80$  cm para mulheres e  $> 90$  cm para homens.
- Esses dados serão obtidos a partir das planilhas eletrônicas previamente preenchidas com as informações necessárias nos passos anteriores.

## **7. Elaboração do formulário com laudo interpretativo**

## **8. Diagnóstico de TD**

- Rastreio a partir da aplicação do inventário de depressão de Beck (BDI);
- Confirmação do diagnóstico por avaliação psiquiátrica individual, por meio de uma entrevista semiestruturada;
- Avaliação clínica da gravidade dos sintomas depressivos e com isso o seguimento da resposta ao tratamento;
- Rastreio para exclusão dos demais os transtornos psiquiátricos a partir da entrevista MINI (*Mini International Neuropsychiatric Interview*).

## **9. Encaminhamento ao HUIBB**

- O serviço psiquiátrico do HCGV promove o agendamento da coleta de sangue e avaliação nutricional, conforme a disponibilidade do HUIBB;

## **10. Acompanhamento**

- O paciente será orientado a repetir a coleta de sangue com 12 semanas do início do tratamento.

## **11. Perspectiva de revisão.**

- Anual

**APÊNDICE E – Análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) – Pacientes oriundos do HCGV**

<b>Item do POP</b>	<b>Forças (pontos positivos)</b>	<b>Fraquezas (pontos negativos)</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
Captação dos pacientes	Maior abrangência de atendimento – hospital de referência, corpo clínico especializado.	Múltiplas origens de doenças psiquiátricas	Criação de dados para o acompanhamento ( <i>follow-up</i> )	Descontinuidade do serviço quando acabar as atividades do projeto
Diagnóstico do TDM	Possibilidade de iniciar o tratamento precocemente	Tempo demorado para a conclusão diagnóstica	Associação ao risco para DCV; Melhorar a qualidade de vida	Dedicação maior ao tratamento da TDM do que para o risco de DCV
Encaminhamento ao HUIBB	Possibilidade de monitoramento nutricional	Deslocamento do paciente Demora no atendimento	Funcionamento multiprofissional do projeto	Abandono ou não adesão ao tratamento
Avaliação nutricional	Deteção do perfil dietético	Depende de agenda da nutricionista; Capacidade máxima de atendimento não poderia ultrapassar quatro pacientes/dia, dezesseis pacientes/mês ou 192 pacientes/ano.	Verificação do valor nutricional do paciente	Abandono ou não adesão ao tratamento
Avaliação antropométrica e medida da PA	Possibilidade de avaliação de variáveis para risco cardiovascular	A descoberta de outras patologias possibilita o aumento do estresse e agravamento da depressão	Monitoramento para controle dessas variáveis	Causa de erros na medida da pressão alheia ao controle da equipe técnica
Coleta de sangue	POP específico para a fase de pré-análise.	Incômodo da punção; o paciente ter que se deslocar até o posto de coleta em jejum de 8-12h.	Diálogo com os pacientes sobre o estado geral de saúde do mesmo.	Risco que o paciente não revele medicamentos considerados possíveis interferentes ao diagnóstico
Dosagem laboratorial	Possibilidade de diagnóstico da SM e risco para DCV	Necessidade de repetição para confirmação da análise; LAC-HUIBB não comporta a inclusão das dosagens na rotina laboratorial em virtude da sobrecarga de suas atividades internas	Tratamento para alguma disfunção metabólica	Contingência financeira
Diagnóstico da SM	Possibilidade de detecção do risco para DCV;  Monitoramento pode servir como tratamento primário.	Existência de vários critérios diagnósticos	Evita evento de DCV em até cinco anos;  Diminui ônus para a saúde pública;  Auxilia estudos populacionais, ou mesmo de avaliação individualizada.	Escolha inapropriada para o critério diagnóstico
Elaboração do formulário com laudo interpretativo	Orientação ao quadro médico acerca da melhor conduta a ser tomada em cada caso.	Aumento do tempo de liberação do resultado;	Utilizado no acompanhamento ( <i>follow-up</i> )	Não disponibilização ao paciente.
Acompanhamento ( <i>follow-up</i> )	Verificar evolução do quadro de TD	Aumento o tempo necessário para a avaliação integral do paciente	Elaboração de um quadro evolutivo dos casos	Não adesão ou abandono ao processo

**APÊNDICE F– Análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) – Pacientes oriundos da Vila da Barca**

<b>Item do POP</b>	<b>Forças (pontos positivos)</b>	<b>Fraquezas (pontos negativos)</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
Captação dos pacientes	Cuidado e atenção com os idosos;  Identificação de outras doenças de origem psiquiátrica/	O <i>n</i> amostral depende da identificação de idosos que relatam dificuldades na adaptação à moradia e que procuram o serviço de Arquitetura e Urbanismo da UFPA; A Prefeitura não fornece informação acerca da faixa etária dos indivíduos removidos.	Criação de dados para o acompanhamento ( <i>follow-up</i> )	Descontinuidade do serviço quando acabar as atividades do projeto
Triagem da TD	Utilização da GDS-15 de baixo;  Avaliação rápida Possibilidade de integrar a SESMA no diagnóstico psiquiátrico	Disponibilização aos idosos em reunião conjunta programada somente cerca de um mês após a coleta dos dados	Possibilidade de um diagnóstico definitivo	Paciente faltar com a veracidade dos relatos dos sintomas para respostas na GDS-15.
Avaliação antropométrica e medida da PA	Possibilidade de avaliação de variáveis para risco cardiovascular	A descoberta de outras patologias possibilita o aumento do estresse e agravamento da depressão	Monitoramento para controle dessas variáveis	Causas de erros na medida da pressão alheias ao controle da equipe técnica
Coleta de sangue	POP específico para a fase de pré-análise.	Incômodo da punção; o paciente ter que se deslocar até o posto de coleta em jejum de 8-12h	Diálogo com os pacientes sobre o estado geral de saúde do mesmo.	Risco que o paciente não revele medicamentos considerados possíveis interferentes ao diagnóstico
Dosagem laboratorial	Possibilidade de diagnóstico da SM e risco para DCV	Necessidade de repetição para confirmação da análise; LAC-HUJBB não comporta a inclusão das dosagens na rotina laboratorial em virtude da sobrecarga de suas atividades internas	Tratamento para alguma disfunção metabólica	Contingência financeira
Diagnóstico da SM	Possibilidade de detecção do DCV;  Monitoramento pode servir como tratamento primário;	Existência de vários critérios diagnósticos;  Disponibilizado aos idosos em reunião conjunta programada cerca de um mês após a coleta dos dados.	Evita evento de DCV em até cinco anos;  Diminui ônus para a saúde pública;  Auxilia estudos populacionais, ou mesmo de avaliação individualizada	Escolha inapropriada para o critério diagnóstico
Elaboração do formulário com laudo interpretativo	Orientar o quadro médico acerca da melhor conduta a ser tomada em cada caso.	Aumentar o tempo de liberação do resultado;  Disponibilizado aos idosos em reunião conjunta programada cerca de um mês após a coleta dos dados	Utilizar no <i>follow-up</i>	Não disponibilização ao paciente.
Acompanhamento	Servirá para verificar evolução do quadro de TD e das DCV	Não acompanhamento e realização de um <i>feedback</i> sobre o seguimento do tratamento, quando necessário Não adesão ou abandono ao processo	Elaboração de um quadro evolutivo dos casos	Não adesão ou abandono ao processo