

Universidade Federal do Estado de São Paulo  
Especialização em Saúde da Família – UNASUS/ UNIFESP  
Projeto de Intervenção PAB5

Orientações dietéticas e o impacto nos níveis lipídicos e na glicose sanguínea.

Nome: Dr. Margaro Marino Bautista Suriel

Nome do orientador (a): Profa. Dra. Ruth Ester Assayag Batista

São Paulo.

2015

## **SUMÁRIO**

INTRODUÇÃO.....	03
OBJETIVOS.....	05
• OBJETIVO GERAL.....	05
• OBJETIVO ESPECÍFICO (S).....	05
METODOLOGIA.....	06
• CENÁRIO DA INTERVENÇÃO.....	06
• SUJEITOS DA INTERVENÇÃO.....	06
• ESTRATÉGIAS E AÇÕES.....	06
• AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO.....	08
RESULTADOS ESPERADOS.....	08
CRONOGRAMA.....	09
REFERÊNCIAS.....	10
APÊNDICE I.....	12
APÊNDICE II.....	13

## INTRODUÇÃO

A dislipidemia é caracterizada pela presença de níveis elevados de lipídios no sangue. Colesterol e triglicérides estão incluídos nessas gorduras, que são importantes para o metabolismo. No entanto, quando em excesso, colocam as pessoas em alto risco de infarto e acidente vascular cerebral.<sup>1,2</sup>

Nos dias atuais onde predominam o sedentarismo; alimentação rica e abundante em gordura e açúcar livre; a obesidade; o estresse e o tabagismo, os estudos têm mostrado que as placas de gordura nas artérias começam a se desenvolver precocemente. A estimativa é a de que, aos 20 anos, cerca de 20% das pessoas estarão afetadas de alguma forma. Assim, os eventos finais deste processo, infarto e acidente vascular cerebral, são as maiores causas de mortalidade.<sup>1,2,3</sup>

O risco de aterosclerose coronariana aumenta, significativamente, em pessoas com níveis de colesterol total e LDL acima dos patamares da normalidade. Para colesterol HDL, a relação é inversa: quanto mais elevado seu valor, menor o risco.<sup>4,5,6</sup> Níveis de colesterol HDL maiores do que 60 mg/dL caracterizam um fator protetor. Já os níveis de triglicérides maiores do que 150 mg/dL elevam o risco de doença aterosclerótica coronariana.<sup>7,8</sup>

Existem as dislipidemias primárias e as secundárias. As primárias são de causa genética. As secundárias podem ser provenientes de outros quadros patológicos, como diabetes, por exemplo, e também podem ser originadas por medicamentos diuréticos, betabloqueadores e corticosteroides, ingeridos devido a problemas como o hipertireoidismo e a insuficiência renal crônica ou ainda em situações como o alcoolismo e uso de altas doses de anabolizantes.<sup>1,2,3</sup>

O diagnóstico da dislipidemia é feito, laboratorialmente, medindo-se os níveis plasmáticos de colesterol total, LDL, HDL e triglicérides.<sup>1,2,3</sup>

A obesidade tem influência significativa no metabolismo lipídico e deve ser encarada como importante fator na sua interpretação e tratamento.<sup>1,2,3</sup>

Pessoas com diabetes tipo 2 têm maior prevalência de alterações do metabolismo dos lipídios. Assim, o tratamento da dislipidemia nesses pacientes pode reduzir a incidência de eventos coronários fatais, entre outras manifestações de morbimortalidade cardiovascular.<sup>1,2,3</sup>

Desde 1999, vários grupos propuseram definição de síndrome metabólica. As definições da Organização Mundial de Saúde, a Federação Internacional de Diabetes, o Grupo Europeu para o Estudo da resistência à insulina, a Associação Americana de Endocrinologistas Clínicos e a *National Cholesterol Education Program* dos Estados Unidos, embora concordem muitos aspectos propõe abordagens ligeiramente diferentes<sup>1,2</sup>. Só em 2009 uma declaração conjunta por várias sociedades científicas globais e dos EUA, conseguiram propor uma definição globalmente aceita, que inclui a obesidade visceral ou abdominal, hipertensão arterial, hipertrigliceridemia, baixo colesterol HDL e hiperglicemia. Na presença de três (qualquer) dos cinco critérios definidos de diagnóstico síndrome metabólica é confirmada. É importante notar que a utilização de fármacos específicos para a hipertensão, dislipidemia, e / ou hiperglicemia, mesmo quando estes indicadores estiverem dentro dos limites normais, é considerado como um critério de diagnóstico alternativa<sup>8,9,10</sup>.

Uma dieta hipocalórica, pobre em ácidos graxos saturados e colesterol, são fundamentais para o tratamento da dislipidemia. A atividade física moderada, realizada durante 30 minutos, pelo menos quatro vezes por semana, auxilia na perda de peso e na redução dos níveis de colesterol e triglicérides. Mesmo assim, ainda pode ser necessária a administração de medicamentos.<sup>1,2,3</sup>

A alta prevalência de pacientes atendidos nesta Unidade Básica de Saúde de pacientes com diagnóstico de dislipidemia e obesidade, fez surgir o questionamento sobre se as orientações dietéticas diminuiriam os índices de dislipidemia nesta população.

## **OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS**

1. Avaliar o impacto das orientações dietéticas nos níveis de colesterol e triglicérides.

### **Objetivos específicos**

1. Realizar a caracterização sociodemográfica, hábitos de vida e variáveis clínicas da população do estudo.
2. Identificar os fatores de risco cardiovascular desta população.
3. Associar os fatores de risco com a idade, sexo, níveis de pressão arterial, consumo de tabaco e outras drogas, consumo de medicamentos, triglicérides, glicemia, índice de massa corporal, e obesidade.

## **METODOLOGIA**

- ***Cenário da intervenção:***

Será desenvolvido no território de abrangência da Unidade Básica de Saúde localizada no município do Guarujá em São Paulo, a qual não adota a estratégia saúde de família.

A unidade conta com quatro médicos do Programa Mais Médicos, uma enfermeira supervisora, dois ginecologistas e dois pediatras. O número de atendimentos é de aproximadamente 1000 pacientes por mês.

- ***Sujeitos da intervenção***

Serão incluídos todos os pacientes que forem diagnosticados com dislipidemia nos exames realizados na rotina na consulta médica, durante o período do estudo, na Unidade Básica de Saúde.

Após a identificação, será solicitada a presença do paciente na unidade para descrição do objetivo e a importância do projeto de intervenção e convite para comporem o grupo. Serão incluídos todos os indivíduos, entre de 30 a 60 anos, com colesterol LDL  $\geq 150$  que aceitarem participar do estudo e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). (Apêndice 1)

- ***Estratégias e ações:***

O dados serão coletados durante a consulta médica por meio da entrevista com os pacientes, exame físico, coleta de glicemia, colesterol e triglicérides durante a consulta médica.

As variáveis que serão coletadas as seguintes: sexo, idade, pressão arterial, índice de massa corporal, circunferência da cintura, hábitos de vida (dieta e exercício físico), hábitos (álcool, tabaco, outras drogas), os níveis de glicose no sangue, colesterol e triglicérides no sangue em jejum. (Apêndice 2)

Será considerada dieta ideal, se consumir pelo menos 5 porções de frutas ao dia; se faz 4 a 5 refeições ao dia e se evita ingerir alimentos gordurosos

(carnes gordas, frituras) e doces; se tem o hábito de consumir com pouco sal. Será perguntado se realiza pelo menos 30 minutos de exercício físico ao dia.

A pressão arterial será verificada com um esfigmomanômetro de braço, com manguito ideal ao tamanho do braço, com os pacientes em repouso pelo menos há 15 minutos e com a bexiga vazia, o paciente sentado com o braço descansado a mesma altura do coração. Será realizada de acordo com as recomendações a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão<sup>13</sup> (Tabela 1).

Tabela 1- Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório<sup>13</sup>

<b>Classificação</b>	<b>Pressão sistólica (mmHg)</b>	<b>Pressão diastólica (mmHg)</b>
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe*	130–139	85–89
Hipertensão estágio 1	140–159	90–99
Hipertensão estágio 2	160–179	100–109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90
Quando as pressões sistólica e diastólica situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.		
Pressão normal-alta ou pré-hipertensão são termos que se equivalem na literatura.		

Para os dados antropométricos, como o índice de massa corporal (IMC) será pesados os pacientes (peso em quilogramas Kg) e (tamanho em m<sup>2</sup>) e para a obesidade abdominal se utilizará uma fita métrica seguindo a diretriz de síndrome metabólica<sup>14,15</sup>.

Índice de Massa Corporal permite relacionar a massa corporal com a altura de um indivíduo. Calcula-se dividindo-se o peso (kg) pelo quadrado da altura

em metros, de acordo com a fórmula. É a razão entre o Peso (Kg) e a[ Altura (m) x Altura (m) ] <sup>14</sup>: (Tabela 2)

Tabela 2 – Classificação no índice de massa corporal em adultos: Índice de massa corporal

<b>Classificação em adultos</b>	<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>
Baixo peso	< 18.5
Eutrofia	18.5 - 24.9
Pré-obesidade	25 - 29.9
Obesidade, grau I	30 - 34.9
Obesidade, grau II	35 - 39.9
Obesidade mórbida	≥ 40

Os exames laboratoriais em jejum a glicemia miligramas por decilitro (mg/dL) Será considerado normal 70-100, 101-125 glicemia de jejum alterada, diabetes mellitus, com duas medições alteradas com resultado de ≥126mg/dL ou uma ≥200mg/dL. De acordo com a Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes <sup>16</sup>

O colesterol total (mg/dL) Normal <200, dislipidemia >200; HDL normal colesterol bom ≥40 homem e ≥50 mulheres; LDL colesterol ruim normal <130 e triglicérides valores normais (mg /dL) <150, ≥150 anormal; será utilizada a V Diretriz Brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose.

- **Avaliação e monitoramento:**

Serão avaliados os resultados do LDL, dos triglicérides, da glicose e o IMC antes e depois da intervenção educacional.

## **RESULTADOS ESPERADOS**

Considerando que a maioria dos fatores de risco cardiovasculares são modificáveis esperamos que esta intervenção melhore o perfil lipídico e glicêmico desta população e por conseguinte diminua a incidência de doenças associadas a dislipidemia.



## **CRONOGRAMA**

<b>Atividades 2015</b>	<b>Janeiro</b>	<b>Fevereiro</b>	<b>Março</b>	<b>Abril</b>	<b>Maió</b>
Elaboração do Projeto	<b>X</b>				
Aprovação do Projeto		<b>X</b>			
Estudo da Literatura	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Coleta de Dados		<b>X</b>	<b>X</b>		
Discussão e Análise dos Resultados				<b>X</b>	
Revisão final e digitação				<b>X</b>	
Entrega do trabalho final					<b>X</b>

## REFERÊNCIA

1. Sociedade brasileira de endocrinologia e metabologia. 10 Coisas que Você Precisa Saber Sobre Dislipidemia [Internet]. [acesso em 2015 fev 1]; [aproximadamente 2 páginas]. Disponível em: <http://www.endocrino.org.br/10-coisas-que-voce-precisa-saber-sobre-dislipidemia/>
2. Fundação portuguesa de cardiologia. Dislipidemia [Internet]. [Acesso em 2015 fev 1]; [aproximadamente 2 páginas]. Disponível em: <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/>
3. Red Hospital Clinico Universidade de Chile. Dislipidemia [Internet]. [acesso em 2015 fev 1]; [aproximadamente 1 página]. Disponível em: <https://www.redclinica.cl/plantilla/especialidades/cardiologia/dislipidemia.aspx>
4. ABC da saúde. Dislipidemia: o que são as dislipidemias (ou hiperlipidemias) [Internet]. [acesso em 2015 fev 1]. Disponível em: <http://www.abcdasaude.com.br/geriatria/dislipidemias>
5. Pallarés-Carratalá V, Pascual-Fuster V, Godoy-Rocatí D. [Dyslipidaemia and vascular risk. A new evidence based review.](#) Semergen. 2015 Jan 2. pii: S1138-3593(14)00446-8. doi: 10.1016/j.semerg.2014.10.015. [Epub ahead of print] Spanish. PMID: 25559484 [PubMed - as supplied by publisher].
6. Millán Núñez-Cortés J, Pedro-Botet Montoya J, Pintó Sala X; Residual Risk Reduction Initiative y Grupo de Trabajo sobre Dislipemia Aterogénica. Atherogenic dyslipidemia and residual risk. State of the art in 2014. Clin Investig Arterioscler. 2014 Nov-Dec;26(6):287-92. doi: 10.1016/j.arteri.2014.09.004. Epub 2014 Oct 31. Spanish. PMID: 25450326 [PubMed - in process].
7. Plana N, Ibarretxe D, Cabré A, Ruiz E, Masana L. [Prevalence of atherogenic dyslipidemia in primary care patients at moderate-very high risk of cardiovascular disease. Cardiovascular risk perception.](#) Clin Investig Arterioscler. 2014 Nov-Dec;26(6):274-84. doi: 10.1016/j.arteri.2014.04.002. Epub 2014 Jun 13. PMID: 24931442 [PubMed - in process].
8. Lahsen R. Síndrome metabólico y diabetes. Departamento de Medicina Interna y Centro de Diabetes. Clínica Las Condes. Rev. Med. Clin. Condes - 2014; 25(1) 47-52.
9. Lahsen R. Síndrome metabólico y diabetes. Departamento de Medicina Interna y Centro de Diabetes [Internet]. Clínica Las Condes. [acesso em 2015 fev 15]. Disponível em: [http://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/1%20Enero/8-Dr.Lahsen.pdf](http://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/1%20Enero/8-Dr.Lahsen.pdf)

10. Bazzino O, Vázquez G, Detomasi F. Síndrome Metabólico [Internet]. [acesso em 2015 fev 15]. Disponível em: <http://www.um.edu.uy/docs/revistabiomedicina/2-3/sindrome.pdf>
11. Guia de suplementação vitamínica. Consenso do Departamento de Nutrição de Harvard [Internet]. 2008 [acesso em 2015 Mar 29]. Disponível em: [www.saudedofuturo.com.br](http://www.saudedofuturo.com.br)
12. Elias, MF. Entenda a nova pirâmide alimentar. Nutrição prática & saudável [Internet]. [acesso em 2015 Mar 29]. Disponível em: <http://www.nutricaoopraticaesaudavel.com.br/index.php/saude-bem-estar/entenda-a-nova-piramide-alimentar/>
13. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2010 [acesso em 2015 mar 29]; 95(1 supl.1): 1-51. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\\_hipertensao\\_associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf)
14. Associação portuguesa de dietistas. Índice de massa corporal. APD [Internet]. [Acesso em 2015 mar 30]. Disponível em: <http://www.apdietistas.pt/nutricao-saude/avalie-o-seu-estado-nutricional/parametros-antropometricos/62-indice-de-massa-corporal>
15. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2015 [acesso em 2015 mar 30]; 84 (1 supl. 1): 1-28. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2005/sindromemetabolica.pdf>
16. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes. SBD [Internet]. 2013-2014 [acesso em 2015 mar 30]. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-05/diretrizes-sbd-2014.pdf>
17. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2013 [acesso em 2015 mar 30]; 101 (4 supl. 1): 1-22. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/V\\_Diretriz\\_Brasileira\\_de\\_Dislipidemias.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/V_Diretriz_Brasileira_de_Dislipidemias.pdf)

## Apêndice I

### O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Eu discuti com o Dr. **Margaró Marino Bautista Suriel** sobre a minha decisão em participar no estudo: **Orientações dietéticas e o impacto nos níveis lipídicos e na glicose sanguínea**. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome do participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
assinatura

“Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimentos Livre e Esclarecido deste paciente (ou representante legal) para a participação neste estudo”. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Dr. Margaró Marino Bautista Suriel

\_\_\_\_\_  
assinatura

RMS N. 3502127/SP

## Apêndice II

1. Idade em anos: \_\_\_\_\_

( ) 30-40anos ( ) 41-50anos ( ) 51-60anos

2. Sexo: ( ) Mulher ( ) Homem

3. Pressão Arterial: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ mmHg

( ) ótima <120/<80 ( ) Normal <130/<85 ( ) Limítrofe 130-139/85-89

( ) HAS Estágio I 140-159/90-99 ( ) HAS Estágio II 160-179/100-109

( ) HAS Estágio III  $\geq$ 180/110 ( ) HAS isolada  $\geq$ 140/<90

4. Peso em Quilogramas: \_\_\_\_\_ Estatura: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

5. Índice no massa corporal: \_\_\_\_\_ Kg/m<sup>2</sup>

( ) Baixo peso <18.5 ( ) Eutrofia 18.5-24.9 ( ) Pré-obesidade 25-29.9

( ) Obesidade Grau I 30-34.9 ( ) Obesidade grau II 35-39.9 ( ) Obesidade mórbida  $\geq$ 40

6. Obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal:

( ) > 102cm Homem ( ) >88cm Mulher

7. Dieta ideal colocar de 1 a 5 até boa: ( ) Consume ao menos 5 porções de frutas e verduras ao dia

( ) Ingere alimentos gordurosos (carnes gordas, frituras) e doces

( ) Consume com pouco sal

( ) Faz 4 a 5 refeições variadas ao dia, incluindo café da manhã completo

( ) Faz 30 minutos de exercício físico ao dia

8. Glicemia: 1ra. \_\_\_\_\_ mg/dL 2da. \_\_\_\_\_ mg/dL

( ) Normal em jejum 70-100 ( ) glicemia basal alterada em jejum 102-125

( ) Diabetes Mellitus: 2 glicemias em jejum  $\geq 126$  ou hemoglobina glicada  $\geq 6.5\%$

9. Colesterol total: \_\_\_\_\_ mg/dL LDL: \_\_\_\_\_ mg/dL

HDL: \_\_\_\_\_ mg/dL

Triglicérides: \_\_\_\_\_ mg/dL

( ) Colesterol total  $> 200$  ( ) LDL  $> 130$  ( ) HDL  $< 45$  Homem e  $< 55$

Mulher ( ) Triglicérides  $\geq 150$