PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS EM UM PLANO DE SAÚDE, SÃO PAULO, BRASIL¹

Maria Elisa Gonzalez Manso* Rafaela Câmara** Suely Alves Souza*** Talita Dias Maciel**** Danielle Baptista Livrari Farina*****

RESUMO

Atualmente as doenças crônicas não transmissíveis são as principais causas de morte no mundo. Consideradas doenças multifatoriais, têm em comum fatores de riscos modificáveis tais como inatividade física, colesterol elevado, excesso de peso, tabagismo, consumo excessivo de bebidas alcoólicas e alimentação não saudável. Com o objetivo de verificar o impacto por um programa de Gerenciamento de Doenças Crônicas, após dois anos de acompanhamento, surgiu esta pesquisa. Trata-se de programa desenvolvido com um grupo de clientes de uma autogestão localizada no estado de São Paulo. É um estudo transversal realizado durante os anos de 2014-2015 com dados de prontuário eletrônico que foram comparados parâmetros clínicos e hábitos de vida de 1.509 indivíduos participantes de um programa de gerenciamento de doenças em dois momentos: na entrada ao programa e após dois anos de participação. Observaram-se resultados satisfatórios na melhora de parâmetros clínicos relacionados aos níveis pressóricos e à dosagem de glicemia em jejum, assim como diminuição do sedentarismo em indivíduos abaixo dos 60 anos.

Palavras-chave: Doenças crônicas. Promoção da saúde. Planos e programas de saúde. Planos de pré-pagamento em saúde.

INTRODUÇÃO

Atualmente as doenças crônicas se destacam como as principais causas de morbimortalidade das populações, levando a múltiplos impactos na qualidade de vida, funcionalidade e produtividade. São doenças caracterizadas por um alto ônus social, potencializando os custos do setor saúde e comprometendo sua sustentabilidade, causando mortes lentas após longos períodos de disfunção⁽¹⁾.

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são doenças multifatoriais relacionadas a determinados fatores de risco modificáveis que contam com uma abordagem comum para sua prevenção. Dentre estes se destacam o tabagismo, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, a obesidade, as dislipidemias, a alimentação não saudável e a inatividade física^(2,3). Pequenas mudanças, nestes fatores, podem ter um enorme impacto na redução de mortes e incapacidades. Estudo⁽⁴⁾ demonstra que reduzindo a ingesta de sal

para 3g/dia ocorre atenuação da pressão sistólica em 2,5 mm Hg, em média, e diminuição em 2% dos índices de mortalidade por doenças cardiovasculares.

No Brasil estima-se que, aproximadamente, um terço da população sofra com pelo menos uma DCNT. Estas, em conjunto com os fatores de risco já citados, estão afetando o alcance das metas de desenvolvimento do milênio pelo país, além de terem forte impacto na economia. Considerando a perda de produtividade no trabalho e na queda da renda familiar, as DCNT levaram a uma perda estimada de US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2011⁽¹⁾.

Apesar do rápido crescimento das DCNT, seu impacto pode ser revertido por meio de intervenções custo efetivas de promoção da saúde que buscam a modificação ou redução da presença de fatores de risco, aliadas à melhoria da atenção à saúde, detecção precoce e tratamento oportuno⁽⁵⁾.

O setor de saúde suplementar brasileiro vem sendo incentivado, desde o ano de 2005, pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) a

¹Artigo original. Parte de pesquisa mais ampla não publicada cujo título é "Efetividade dos programas de gerenciamento de doenças crônicas em planos de saúde brasileiros".

^{*}Médica. Doutora em Ciências Sociais, Centro Universitário São Camilo. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: mansomeg@hotmail.com

^{**}Enfermeira. Especialista em Auditoria de Enfermagem, Informar Saúde. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: pads@informarsaude.com.br

^{***}Enfermeira. Coordenadora PADS, Informar Saúde. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: pads@informarsaude.com.br ****Aluna PIBIC. Centro Universitário São Camilo. São Camilo. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: talitadm@uol.com.br

^{*****}Aluna PIBIC. Centro Universitário São Camilo. São Camilo. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: dani_livrari@hotmail.com

implementar programas de promoção da saúde e prevenção de doenças com foco nas DCNT.

Para esta agência, um programa de promoção da saúde é aquele que possui uma série de atividades ordenadas e sistematizadas, tanto para o controle de enfermidades e agravos, quanto para a sua prevenção, direcionadas para uma população com perfil epidemiológico de risco conhecido, sob ação e coordenação interprofissional. Além disso, o programa deve garantir o acompanhamento específico de seus participantes, sua avaliação e o monitoramento das ações realizadas através de indicadores de saúde. A maioria das operadoras de planos de saúde executa, hoje, programas mediante a metodologia conhecida como Gerenciamento de Doenças (GD) ou Gerenciamento de Doenças (GDC)⁽⁶⁾.

Muito se discute sobre a efetividade dos programas de promoção da saúde e prevenção de doenças no setor da saúde suplementar. Há estímulo regulatório para sua implantação, porém há pouquíssimos estudos sobre os mesmos, daí a dificuldade de análise. Os existentes focam-se em custos ou não trazem claramente descritas as variáveis e tratamento estatístico realizado⁽⁶⁾.

Os objetivos de um programa de GDC são interferir de maneira favorável na história natural da doença; prevenir as exacerbações e complicações das doenças crônicas, aumentar o envolvimento do paciente no autocuidado e construir uma base de dados sobre os doentes crônicos⁽⁷⁾. O gerenciamento de doenças compreende um conjunto de ações e práticas em saúde, combinadas a ferramentas gerenciais, estimativas de risco populacional, mensurações das intervenções realizadas e modelos econômicos de tomada de decisão⁽⁸⁾.

Em São Paulo, uma operadora de planos de saúde, modalidade autogestão, vem realizando ações programáticas de promoção da saúde com seus associados portadores de DCNT desde o ano de 2007. Trata-se de entidade fechada, com aproximadamente 120 mil clientes, onde são considerados participantes dos planos de saúde os funcionários ativos das empresas patrocinadoras, ex-funcionários que permanecem contribuindo, aposentados e pensionistas. As empresas patrocinadoras pertencem ao setor elétrico do estado de São Paulo.

A execução propriamente dita do programa é realizada por empresa contratada, especializada em oferecer programas de GDC, com foco no estímulo

ao autocuidado, enfatizando a educação em saúde, com o objetivo principal de prevenir, tanto o aparecimento das DCNT, quanto o desencadeamento de complicações destas.

A entrada e adesão ao referido programa são espontâneas, existindo limite de tempo de permanência neste, fixado em dois anos. Todos os participantes possuem, no mínimo, uma DCNT, critério para sua inclusão. As DCNT que originaram a entrada destes indivíduos no programa são, principalmente, a Hipertensão Arterial seguida pelo *Diabetes Mellitus*.

O escopo do programa de GDC é executado por monitoramentos telefônicos, mediante ligações mensais e por visitas domiciliares, ambas executadas por enfermeiros que contam com a retaguarda de equipe multiprofissional, a qual pode ser acionada dependendo da complexidade de cada caso. Durante as visitas domiciliares, o estado de saúde dos participantes é avaliado, presencialmente, pelas enfermeiras e estas informações passam a compor um prontuário eletrônico do participante, permitindo o acompanhamento. O objetivo desta pesquisa é verificar o impacto de um programa de GDC em pessoas portadoras de doenças crônicas após dois anos de acompanhamento.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal, realizado durante os meses de setembro de 2014 a março de 2015, com análise de dados constantes em prontuário eletrônico e comparação de parâmetros clínicos e hábitos de vida de 1509 indivíduos participantes do programa de GDC em dois momentos: na entrada ao programa e após dois anos de participação neste.

Participaram da pesquisa apenas pessoas que permaneceram ativas neste programa durante dois anos ininterruptos e cuja inserção no programa ocorreu durante os meses de janeiro a junho de 2011. Dos 1612 indivíduos ativos no programa, 1509 (93%) anuíram em participar, compondo, assim, o grupo aqui descrito.

Foram avaliados prontuários de funcionários ativos, aposentados e pensionistas. Os dados foram consolidados em planilha de *Excel* e tratados, estatisticamente, através do software SPSS versão 22.0. Para comparação dos dois momentos da pesquisa foi utilizado o teste t-*Student* para amostras emparelhadas, já que nos

dois momentos foram avaliados os mesmos pacientes. Exceção foram as variáveis binárias, atividade física e tabagismo, para as quais se utilizou o teste não paramétrico de *Wilcoxon*. Foi considerado um nível de significância de 5%, portanto, foi considerado haver diferença, estatisticamente, significante entre os grupos quando p<0,05.

Foram comparados os seguintes parâmetros clínicos: pressão arterial, dosagem de colesterol sérico (COL-T) e HDL colesterol (HDL-COL), hemoglobina glicada (HbA1C) e glicemia de jejum, sendo reputados valores normais os preconizados pelas sociedades médicas e constantes de suas diretrizes⁽⁹⁻¹¹⁾. Assim, foram considerados valores alterados: pressão arterial aferida acima de 140X90 mmHg(9); medida de glicemia de jejum acima de 126 mg/dl⁽¹⁰⁾; HbA1C acima de 6,5%⁽¹⁰⁾; COL-T acima de 200 mg/dl(11) e HDL-COL abaixo de 40 mg/dl⁽¹¹⁾.

O estado nutricional foi avaliado tendo por base o Índice de Massa Corpórea (IMC), calculado pelos dados de altura e peso. Apesar da classificação do estado nutricional a partir deste índice não ser a melhor escolha, por não refletir a distribuição regional de gordura, a facilidade de obtenção de dados como peso e altura, bem como sua correlação com morbimortalidade, justificam sua utilização em estudos epidemiológicos e na prática clínica, desde que se utilizem pontos de corte específicos para a idade como nesta pesquisa. Desta forma, foram considerados cortes de IMC diferenciados para idosos acima de 60 anos: IMC <22kg/m², eutrofia IMC entre 22 e 27kg/m² e excesso de peso IMC > 27kg/m²⁽¹²⁾.

Atividade física regular foi conceituada quando da realização de exercício físico de moderada intensidade por, no mínimo, 150 minutos por semana conforme o preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁽¹³⁾. Já o tabagismo foi considerado independentemente do número de cigarros consumidos por dia.

A realização da pesquisa recebeu aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-SP, Protocolo de Pesquisa nº 219/2011. Antes do início do trabalho, os participantes foram informados da pesquisa e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O total de participantes deste levantamento é de 1509, sendo 905 (60%) mulheres e 604 (40%) homens, todos residentes no estado de São Paulo, área geográfica de abrangência do programa. Quanto ao local de moradia, 946 (63%) são moradores da cidade de São Paulo, 252 (17%) residem no litoral do estado, 211 (14%) em municípios que compõem a Grande São Paulo, exceto a capital e 100 (7%) habitam cidades do interior do estado.

A idade média encontrada entre os participantes deste estudo foi de 75 anos, sendo o maior valor de 101 e o menor, 45 anos. O total de idosos do grupo totalizou 927 indivíduos (61%). Estes resultados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1.Distribuição do grupo pesquisado segundo sexo, idade e DCNT, estado de São Paulo, 2011-2013.

	n	%	
Sexo			
Feminino	905	60	
Masculino	604	40	
Total	1509	100	
Idade			
45-50	190	13	
51-60	392	26	
61-70	351	23	
70 e mais	576	38	
Total	1509	100	
DCNT*			
Hipertensão arterial	1101	73	
Diabetes tipo 2	683	45	
Total	1784*		

^{*} Há indivíduos com mais de uma DCNT

Destaca-se que o número de co-morbidades encontrado situou-se entre 2 a 3 doenças na faixa etária de 45 a 55 anos, sendo que entre as pessoas com idades entre 55 a 65 anos, este número se eleva para 3 a 4 doenças, chegando até 5 a 6 doenças acima dos 70 anos. A associação mais frequentemente encontrada foi a hipertensão arterial associada ao diabetes tipo 2.

Conforme apresentado na Tabela 1, dos 1509 participantes da pesquisa, 1101 (73%) possuem diagnóstico de Hipertensão Arterial. Destes, 848 (77%) são idosos e 660 (60%) pertencentes ao sexo feminino. Após permanecerem dois anos no programa, este número elevou-se para 891 (81%) com p<0.001.

A Hipertensão Arterial é considerada um dos principais fatores de risco modificáveis e um dos

mais importantes problemas atuais de saúde pública, com elevação da mortalidade por doença cardiovascular diretamente proporcional ao aumento dos níveis pressóricos. Estudos demonstram ainda a relação direta e linear do aumento pressórico com a idade, sendo a prevalência de hipertensão arterial superior a 60% na faixa etária acima de 65 anos⁽¹⁰⁾.

Os indivíduos com diagnóstico de Diabetes tipo 2 totalizaram 683 (45%). Neste grupo, também, prevaleceu sexo feminino, 0 correspondendo a 375 (55%) pessoas, sendo observado que a predominância feminina aumenta conforme se eleva a idade. Quanto à glicemia de jejum, na admissão ao programa, apenas 143 (21%) dos indivíduos portadores de Diabetes tipo 2 apresentavam níveis de glicemia de jejum considerados normais, sendo que este número aumentou para 206 (30%) após dois anos de permanência (p<0,001). Não modificação significante do ponto de vista estatístico nos valores de HbA1C, apesar do número de indivíduos portadores de Diabetes tipo 2 com valores de HbA1C acima de 6,5% ter diminuído de 225 (33%) quando da entrada no programa para 205 (30%).

Níveis persistentes de glicemia sérica elevados e de HbA1C acima de 6.5%. incrementam o risco de retinopatia, nefropatia, neuropatia e microalbuminúria consequentes ao diabetes⁽⁹⁾. Manter níveis pressóricos glicêmicos adequados pode reduzir aparecimento de complicações graves advindas da evolução da hipertensão arterial e diabetes, respectivamente. Evitar ao máximo estes eventos reduz a carga de doença para a sociedade como um todo e evita mortes prematuras incapacidades⁽⁹⁾.

Metanálises demonstram que programas de GDC podem ter efeitos benéficos nos desfechos clínicos de portadores de DCNT e que os resultados são muito consistentes em uma variedade de pesquisas. Os melhores resultados são os encontrados na redução dos níveis de glicemia, HbA1C e diminuição de COL-T em indivíduos portadores de Diabetes tipo 2, o que ocasiona um decréscimo de 10% na mortalidade destes indivíduos (14,15). Os indivíduos que necessitam usar insulina para controle da doença são os que mais se beneficiam deste tipo de programa⁽¹⁵⁾.

Quanto à Hipertensão Arterial à dislipidemia, uma revisão sistemática de intervenções no estilo de vida entre adultos concluiu que estas intervenções oferecem benefício marginal de curto prazo sobre a pressão arterial e, em menor grau, sobre os lipídios. O estudo destaca que os efeitos das intervenções no estilo de vida sobre os lipídios parecem ser mais fortes para o LDL-colesterol e triglicérides e mais fracos ou sem qualquer benefício para quando se trata da redução do COL-T ou aumento do HDL-COL. Destaca, ainda, que a duração ao longo do tempo da realização de atividade física pode ser o mais importante preditor de mudança de HDL-COL⁽¹⁶⁾.

No programa pesquisado, conforme se observa na Tabela 2, encontrou-se, ainda, diferença estatisticamente significante para realização de atividade física em adultos, com elevação do número de adultos que a realizam (p<0,039), porém esta elevação não foi significativa entre os idosos, ocorrendo aumento da proporção de sedentários.

O aumento do sedentarismo entre os idosos que compõem este grupo é um dado que deve ser analisado com cautela. A faixa etária elevada dos participantes aliada ao incremento do número de co-morbidades relacionados à idade como encontrado neste grupo, pode indicar incapacidade funcional progressiva nestas pessoas.

A prática de atividade física contribui não só para a redução e manutenção do peso corporal, mas melhora o funcionamento do organismo, reforçando a função circulatória, muscular, pulmonar, óssea e as articulações^(5,10). Nos indivíduos com Diabetes, favorece a utilização da glicose como combustível para o músculo em atividade, contribuindo para o controle da glicemia⁽¹⁰⁾.

Em nenhum outro parâmetro analisado foi observada diferença estatisticamente significante, apesar da melhora numérica dos parâmetros clínicos, como diminuição do número de pessoas com hipercolesterolemia e aumento de indivíduos com HDL-COL acima de 40, como pode se observar na Tabela 2. Não se observou mudança quanto ao hábito de fumar, porém notou-se aumento numérico de indivíduos com sobrepeso entre os idosos e obesidade entre os adultos.

Tabela 2 - Distribuição dos participantes segundo as variáveis: COL-T, HDL- COL, estado nutricional, presença de tabagismo e realização de atividade física, quando da admissão ao programa de GDC e após dois anos de

permanência, em uma autogestão, estado de São Paulo, 2011-2013.

		Admissão no programa		Após dois anos de permanência		
		n pro	grama %	n perma	menda %	Valor de p
COLT	Acima de 200 mg/dl	755	50	694	46	0,118
	Inferior a 200 mg/dl	754	50	815	54	
	Total	1509	100	1509	100	
HDL-COL	Acima de 40 mg/dl	287	19	271	18	0,682
	Inferior a 40 m g/dI	1222	81	1238	82	
	Total	1509	100	1509	100	
Estado nutricional idosos (Acima 60 anos)	Baixo peso	82	8,9	83	9,0	
	Peso adequado	342	36,9	336	36,3	0,956
	Sobrepeso	503	54,2	508	54,7	
	Total	927	100	927	100	
Estado nutricional adultos (Entre 45 e 60 anos)	Baixo peso	2	0,3	2	0,3	0,906
	Peso adequado	102	17,6	93	16,1	
	Sobrepeso	215	37,0	208	35,8	
	Obesidade	263	45,2	279	47,9	
	Total	582	100	582	100	
Tabagismo	Sim	106	7	106	7	
	Não	1403	93	1403	93	-
	Total	1509	100	1509	100	
Atividade física idosos (Acima 60 anos)	Sim	417	45	380	41	0,053
	Não	510	55	547	59	
	Total	927	100	927	100	
Atividade física adultos (Entre 45 e 60 anos)	Sim	232	40	279	48	0,039
	Não	350	60	303	52	
	Total	582	100	582	100	
	1000	202	100	202	100	

O COL-T sérico elevado está relacionado ao desenvolvimento de doença arterial coronariana, insuficiência arterial periférica e doença cerebrovascular, daí a importância na redução de seus níveis. Nesta pesquisa, chama a atenção a potencialização da presença deste fator de risco associado à Hipertensão Arterial, enquanto presença de risco para doenças cardiovasculares. Para manter os níveis de colesterol desejáveis é de suma importância mudanças no estilo de vida, priorizando a redução do consumo de gorduras saturadas^(11,17).

Quanto ao hábito de fumar, não houve interferência do programa estudado. A cessação do tabagismo constitui medida fundamental e prioritária na prevenção primária e secundária das doenças cardiovasculares e de diversas outras doenças. O hábito de fumar favorece a elevação

dos níveis de pressão arterial e dos batimentos cardíacos, além de propiciar lesão nas paredes interna dos vasos e deposição de gordura e colesterol nos vasos sanguíneos⁽¹¹⁾.

Nos indivíduos pesquisados houve aumento de peso, apesar de não ser significativo. Este resultado não difere, entretanto, do encontrado na literatura. Sabe-se que modificar hábitos nutricionais esbarra em questões culturais que nem sempre permitem uma intervenção eficaz. Entretanto, destaca-se que a relação entre o aumento de peso e da pressão arterial é quase linear, sendo que perdas de peso e da circunferência abdominal se correlacionam com reduções da pressão e melhora de alterações metabólicas associadas⁽¹⁸⁾.

Ressalva-se que os melhores resultados clínicos obtidos por programas do tipo

pesquisado são atribuídos à educação para o autocuidado do portador de DCNT. Qualquer ação em saúde que leve informação ao paciente, de forma que este a assimile e a entenda, e que permita que este tome decisões sobre sua saúde, obtém ótimos resultados⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No programa estudado, observou-se que houve melhora em alguns parâmetros clínicos em indivíduos com Hipertensão Arterial e Diabetes tipo 2. Entre os primeiros, houve aumento no número de indivíduos com níveis pressóricos considerados normais e, entre os segundos, houve elevação do número de pessoas com glicemia de jejum normal. Ocorreu, ainda, um aumento significativo no número de indivíduos adultos que passaram a realizar atividade física. Estes são parâmetros importantes para a prevenção de complicações causadas pelas DCNT e são dados que reproduzem o encontrado na literatura como resultado para este tipo de programa.

Notou-se, entretanto, que não houve diferença significativa na redução do COL-T e níveis de

HbA1C, apesar do aumento de pessoas com melhora destes parâmetros. O aumento do peso encontrado e a não existência de nenhum impacto sobre o hábito de fumar podem ser considerados falhas graves. Para um programa que tem como objetivo principal prevenir, tanto o aparecimento das DCNT, quanto o desencadeamento de complicações destas, estes resultados negativos deve servir de alerta para revisão do mesmo e proposta de melhorias.

As limitações encontradas por este estudo referem-se à especificidade do grupo estudado que não permite generalizações sobre os programas de GDC e seus resultados. O grupo pesquisado difere não só na idade elevada em relação aos demais grupos estudados na literatura, mas também quanto ao número de co-morbidades encontradas. Uma das observações que se destaca em relação à influência da idade advém do próprio processo de envelhecer, o qual traz consigo uma série de alterações biopsicossociais que devem ser consideradas quando da confecção de um programa. Não considerar as especificidades do envelhecimento pode fazer com que o programa perca a efetividade.

CHRONIC DISEASE MANAGEMENT PROGRAM IN A HEALTH PLAN, SÃO PAULO, BRAZIL

ABSTRACT

Currently, non-transmissible chronic diseases are leading causes of death worldwide. Considered as multifactorial diseases, they have common modifiable risk factors such as physical inactivity, high cholesterol, overweight, smoking, excessive alcohol consumption, and unhealthy diets. Aiming at verifying the impact of the Chronic Disease Management program, this study arose after two years of follow-up. This is a program developed with a group of customers in a self-management platform in the state of São Paulo. This was a cross-sectional study carried out during 2014 and 2015 with electronic medical record data through the comparison of the clinical and lifestyle parameters of 1,509 individuals participating in a disease management program in two moments: at the program's entry and two years after participation. Satisfactory results in the improvement of clinical parameters related to blood pressure and blood glucose levels in fasting were observed as well as decreased physical inactivity in individuals under 60 years of age.

Keywords: Chronic diseases. Health promotion. Plans and health programs. Health pre-payment plans.

PROGRAMA DE GESTIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS EN UN SEGURO SALUD EN EL ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

RESUMEN

Actualmente las enfermedades crónicas no transmisibles son las principales causas de muerte en todo el mundo. Consideradas enfermedades multifactoriales, tienen en común factores de riesgo modificables, tales como inactividad física, colesterol alto, sobrepeso, tabaco, exceso de alcohol y alimentación poco sana. Con el objetivo de averiguar el impacto por un programa de Gestión de Enfermedades Crónicas, tras dos años de acompañamiento, se hizo esta investigación. Se trata de un programa desarrollado con un grupo de clientes de una autogestión ubicada en el estado de São Paulo, Brasil. Es un estudio transversal realizado durante los años de 2014-2015 con datos de registros médicos electrónicos, comparándose los parámetros clínicos y hábitos de vida de 1.509 personas que participan en un programa de gestión de enfermedades en dos ocasiones: cuando entran en el programa y después de dos años de participación. Se observaron resultados satisfactorios en la mejora de los parámetros clínicos relacionados con los niveles de presión arterial y a la dosificación de glucemia en ayunas, así como la disminución de la inactividad física en personas con edad abajo de 60 años.

Palabras clave: Enfermedades crónicas. Promoción a la salud. Planes y programas de salud. Seguro de salud prepagado.

REFERENCIAS

- 1. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Estratégias de Controle e Desafios para os Sistemas de Saúde. Brasília (DF): OPAS; 2011.
- 2. Harvard School of Public Health. The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases: a report by the World Economic Forum. Harvad: University Harvard; 2011.
- 3. Bernardes LE, Vieira EES, Lima LHO, Carvalho, GCN, Silva ARV. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários. Cienc Cuid Saude. 2015; 14(20): 1122-8. doi:
- 10.4025/cienccuidsaude.v14i2.22517
- 4. Barton P, Andronis L, Briggs A, Mcpherson K, Capewell S. Effectiveness and cost effectiveness of cardiovascular disease prevention in whole populations: modelling study. BMJ. 2011; 343:d4044
- 5. Ministério da Saúde (BR). Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília(DF): MS: 2011.
- 6. Agência Nacional de Saúde Suplementar(ANS). Panorama das Ações de Promoção da Saúde e Prevenção de Riscos e Doenças no Setor Suplementar de Saúde. Rio de Janeiro: ANS; 2014. [citado 2014 nov 18]. Disponível em: www.ans.gov.br/planos-de-saude-e-operadoras/espaço-da-operadora?catid=286&id=286:promocao-da-saude-e-prevencao-de-riscos-e-doenças.
- 7. Araujo DV, Bahia L. Gerenciamento de doenças crônicas: experiência brasileira no diabetes mellitus. J Bras Econ Saúde. 2012; 14-9
- 8. Ory MG, Smith ML, Ahn SN, Jiang L, Lorig K, Whitelaw N. National Study of Chronic Disease Self-Management: Age Comparison of Outcome Findings. Health Education & Behavior. 2014; 41(1S):34–42.
- 9. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2010; 95(1 supl.1):1-51.
- 10. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015.; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015.
- 11. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arq Bras Cardiol. 2013; 101(4):1-36.

- 12. Sperotto FM, Spinelli RB. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de Erechim-RS. Perspectiva. 2010 mar; 34 (125):105-6.
- 13. World Health Organization (WHO). Global recommendations on physical activity for health. Genebra: WHO: 2010.
- 14. Grover A, Joshi A. An Overview of Chronic Disease Models: A Systematic Literature Review. Global Jour Health Science. 2015; 7(2):201-27. doi:10.5539/gjhs.v7n2p210
- 15. Pimouguet C, Le Goff M, Thiébaut R, Dartigues JF, Helmer C. Effectiveness of disease-management programs for improving diabetes care: a meta-analysis. CMAJ [online]. 2011. [citado 2012 Jan 16]. Disponível em:
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3033953/.

 16. Robbins CL, Dietz PM, Bombard J, Tregear M, Schmidt SM, Tregear SJ. Lifestyle Interventions for
- Schmidt SM, Tregear SJ. Lifestyle Interventions for Hypertension and Dyslipidemia Among Women of Reproductive Age. Centers for Disease Control and Prevention. 2011; 8(6):1-21. [citado 2012 Jan 12]. Disponível em:
- www.cdc.gov/pcd/issues/2011/nov/11_0029.htm.
- 17. Montenegro-Neto AN, Simões MOS, Medeiros ACD, Portela AS, Queiroz MSR, Montenegro RC, Knackfuss MI. The correlation between anthropometric measurements and biochemical cardiovascular risk markers in the hypertensive elderly. Rev salud pública [online]. 2011 May-Jun; 2011 Jun;13(3):421-32. [citado 2012 jan 26]. Disponível em:
- www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-011000300005&script=sci arttext&tlng=en.
- 18. Tavares RS, Silva DMGV, Dal Sasso GTM, Padilha MICS, Santos CRM. Fatores de Riscos Cardiovasculares: estudo com pessoas hipertensas de um bairro popular na região amazônica. Cienc Cuid Saude. 2014; 13(1):4-11. doi: 10.4025/cienccuidsaude.v13i1.12179
- 19. Kousoulis AA, Patelarou E, Shea S, Foss C, Ruud Knutsen IA, Todorova E et al. Diabetes self-management arrangements in Europe: a realist review to facilitate a project implemented in six countries. BMC Health Serv Res. 2014 Oct 2; 14:453
- 20. Vasconcelos HCA, Freitas RWJF, Marinho NBP, Damasceno MMC, Araújo TL, Lima FET. Eficácia de intervenções que utilizam o telefone como estratégia para o controle glicêmico: revisão integrativa da literatura. Texto Contexto Enferm. 2013; 22(1):239-46

Endereço para correspondência: Maria Elisa Gonzalez Manso. Rua Celso de Azevedo Marques nº 740 ap. 1101-Mooca-São Paulo (SP)- Brasil- CEP 03122-010.

Data de recebimento: 01/09/2015 Data de aprovação: 15/07/2016