

Serviço de nutrição em reabilitação física: perfil epidemiológico de pacientes em atendimento ambulatorial

Nutrition service in physical rehabilitation: epidemiological profile of patients in outpatient care

Tayane dos Santos Souto¹, Rosana Aparecida de Freitas Lopes²

RESUMO

Estima-se que uma pessoa em cada dez possua algum tipo de deficiência, ou seja, 10% da população mundial. Na deficiência física as causas mais comuns são: amputação, acidente vascular encefálico, traumatismo crânio encefálico, lesão medular, fibromialgia, doenças neurodegenerativas e entre outras. **Objetivo:** Descrever o perfil dos pacientes atendidos pelo serviço de nutrição do Instituto de Medicina Física e Reabilitação (IMREA) - unidade Vila Mariana, São Paulo, no período de fevereiro de 2012 a setembro de 2015. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, os dados foram obtidos de prontuários de atendimentos onde foram coletados os dados: sexo, idade, equipe de atendimento, doenças associadas, índice de massa corporal inicial e final, hábito intestinal inicial e final. **Resultados:** A população estudada teve predomínio das seguintes características gênero feminino; adulto jovem; principal etiologia lesão encefálica; o diagnóstico de hipertensão associada a maioria dos casos; maior parte está acima do peso. **Conclusão:** Observou-se melhora importante do hábito intestinal pós programa de educação nutricional.

Palavras-chave: Serviços de Reabilitação, Programas de Nutrição, Constipação Intestinal, Índice de Massa Corporal

ABSTRACT

It is estimated that one person in ten has a deficiency, which is 10% of the world's population. The most common causes of physical disability are amputation, stroke, head trauma, spinal cord injury, fibromyalgia, and neurodegenerative diseases. **Objective:** This study sought to describe the profile of patients served by the nutrition service at the Instituto de Medicina Física e Reabilitação (IMREA) - Vila Mariana Unit, São Paulo, between February 2012 and September 2015. **Method:** This is a descriptive study whose data were obtained from medical records of visits where the following data were collected: gender, age, service personnel, associated diseases, initial and final body mass index, and initial and final bowel habits. **Results:** The studied population was predominantly female; young adult; main etiology of brain damage; diagnosed hypertension associated in most cases; and mostly overweight. **Conclusion:** Observed significant improvement in bowel habits after nutrition education program.

Keywords: Rehabilitation Services, Nutrition Programs, Constipation, Body Mass Index

¹ Nutricionista, Residente Multiprofissional, Instituto de Medicina Física e Reabilitação - IMREA HCFMUSP.

² Nutricionista Chefe, Instituto de Medicina Física e Reabilitação - IMREA HCFMUSP.

Endereço para correspondência:

Instituto de Medicina Física e Reabilitação - IMREA
HCFMUSP

Rosana Aparecida de Freitas Lopes

Rua Domingo de Soto, 100

CEP 04116-040

São Paulo - SP, Brasil

E-mail: rosana.freitas@hc.fm.usp.br

Recebido em 20 de Abril de 2016.

Aceito em 20 de Junho de 2016.

DOI: 10.5935/0104-7795.20160013

INTRODUÇÃO

Estima-se que uma pessoa em cada dez possua algum tipo de deficiência, ou seja, 10% da população mundial, isto foi averiguado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a partir de estudos na década de 70 que corroboraram com a proporção encontrada pela Rehabilitation International.^{1,2}

No Brasil a estimativa em 1998 de pessoa com deficiência era de 16 500 000,³ dados mais atuais estimavam em 17 milhões⁴ ou dos 24,5 milhões,⁵ sendo destes 48,1% são portadoras de deficiência visual; 22,9% de deficiência motora; 16,7% de deficiência auditiva; 8,3% de deficiência mental e 4,1% de deficiência física.⁶ Podemos perceber que seu aumento é proporcional ao aumento da população geral.

Em relação a essas deficiências, existem poucos estudos no Brasil que apresentam o perfil epidemiológico, principalmente qual dos agentes etiológicos envolvidos na sua determinação.⁶ Estes estudos são essenciais para diminuição dos custos e complicações, melhora da qualidade de vida destes pacientes, campanhas educativas para prevenção destes agentes sempre que for possível e melhora do sistema de saúde.

A deficiência física ou motora como definida com o art. 4º, do Decreto nº 3.298/99, modificado pelo Decreto nº 5.296/2004 "alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física".⁷

As causas mais comuns de deficiência física são: amputação - 13,9:100.000 habitantes/ano no Brasil;⁸ Acidente vascular encefálico (AVE) - 1:6 no mundo;⁹ traumatismo crânio encefálico (TCE) - anualmente no Brasil meio milhão de pessoas requerem hospitalização;¹⁰ trauma raquimedular ou também conhecido como lesão medular (LM) - 40 casos novos/ano/milhão de habitantes no Brasil, ou seja, cerca de 6 a 8 mil casos novos por ano, sendo que destes 80% das vítimas são homens e 60% se encontram entre os 10 e 30 anos de idade;¹¹ Fibromialgia - estudos relatam no Brasil a prevalência em torno de 10% da população, sendo mais frequente no sexo feminino (80%);¹² Doenças neurodegenerativas - sua incidência varia conforme a etiologia desde 1:2500 (neuropatia periférica) até 1 a 2,5:100 000 (esclerose lateral amiotrófica);¹³ paralisia cerebral - 7:1.000 nascidos vivos em países em desenvolvimento.¹⁴

Algumas destas doenças incapacitantes estão cada vez mais relacionadas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT'S) como

diabetes, doenças cardiovasculares, doença respiratórias crônicas, renal, cerebrovascular e câncer, e também encontrado seus fatores de risco intermediário que são hipertensão, dislipidemia, sobrepeso - caracterizado por Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 25 kg/m², obesidade (IMC ≥ 30 kg/m²) e intolerância à glicose.^{6,15} Já os fatores de risco em comum a todas é tabagismo, inatividade física, uso nocivo do álcool e uma alimentação inadequada.¹⁵

Esses hábitos alimentares inadequados, tem sido relacionados com ingestão excessiva de gorduras, principalmente gordura saturada, alimentos refinados, ricos em açúcar e baixa quantidade de fibra, contribuindo para as DCNT e seus fatores de risco. Sendo assim fundamental a terapia nutricional no tratamento e prevenção destas doenças.¹⁶

A nutrição além da terapia nutricional tem também a função no paciente com deficiência física auxiliar no sistema gastrointestinal, já que uma diminuição da mobilização ou uma imobilização que podem comprometer a ingestão, a digestão e a eliminação. Sendo muito comum alteração na eliminação, causando o quadro de constipação. A constipação pode estar relacionada a uma alimentação e ingestão de líquidos inadequada, diminuição dos movimentos peristálticos, atrofia da mucosa intestinal, uso de medicamentos, fatores sociais.¹⁷

Vale ressaltar que o nutricionista nestas situações tem como uma das alternativas de promoção e prevenção de saúde a educação nutricional, que isoladamente, utilizando apenas o ponto de vista biológico não promove mudanças desejadas. Necessita que aconteça de uma forma abrangente atendendo as necessidades sentidas pelo público, considerando as características psicológicas, socio-culturais e econômicas da população e/ou do indivíduo.^{18,19}

Percebe que educação nutricional para conseguir atingir o seu objetivo com o cidadão deverá promover a socialização do conhecimento, tendo em vista os hábitos alimentares adequados e saudáveis, não devendo esquecer do prazer ao se alimentar, de se preparar um alimento e perceber seus sabores, sempre estimulando a autonomia do indivíduo, valorizando e respeitando as especificidades culturais e regionais. Havendo como resultado esperado dessa intervenção que cada ser humano desenvolva a capacidade em selecionar e utilizar melhor os recursos alimentares disponíveis para satisfazer suas necessidades nutricionais, como também capacidade de análise e busca de alternativas quando ocorrer inadequações alimentares.^{18,19}

Devido a todo esse contexto alimentar e sociocultural, com a escassez de estudos em nutrição na reabilitação resolveu realizar esse trabalho para ter uma percepção do público atendido dentro de um centro de reabilitação.

OBJETIVO

Geral

Descrever de forma panorâmica o perfil dos pacientes atendidos pelo serviço de nutrição do Instituto de Medicina Física e Reabilitação (IMREA) - unidade Vila Mariana, São Paulo, no período de fevereiro de 2012 a setembro de 2015.

Específicos:

- Categorizar os pacientes por faixa etária e gênero;
- Classificar os pacientes por grupos conforme a doença de base;
- Analisar os pacientes conforme doenças associadas;
- Avaliar o índice de massa corporal no início e no final do programa de nutrição;
- Avaliar e comparar o hábito intestinal no período atendido pelo serviço nutrição;

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, os dados foram obtidos de prontuários de atendimentos de paciente ambulatoriais realizados pelo serviço de nutrição do Instituto de Medicina Física e Reabilitação (IMREA) - Lucy Montoro - unidade Vila Mariana, São Paulo, no período de fevereiro de 2012 a setembro de 2015, com dados de 506 pacientes.

O serviço de nutrição faz parte da equipe multidisciplinar do instituto, participa de todas as equipes de atendimento, é realizado uma avaliação no início e no final do programa, sucede orientação ao paciente e cuidador quanto ao funcionamento do trato gastrointestinal; pirâmide alimentar especificando os grupos, alimentos, importância e porções de cada um; como montar um prato saudável seguindo os grupos da pirâmide alimentar; causa, prevenção e dietoterapia para diabetes, hipertensão e dislipidemia; orientação de leitura de rótulos de alimentos/produtos industrializados; orientação dietoterápica para doenças como anemia, diminuição de ingestão de vitamina K, ácido úrico e outras conforme a necessidade.

Dados coletados: sexo, idade, equipe de atendimento (conforme a etiologia); doenças associadas, tais como Hipertensão, Diabetes e Dislipidemia; índice de massa corporal inicial e final, seguindo critérios de classificação a partir do índice de massa corporal da organização mundial de saúde^{20,21,22,23} e Organização pan-americana de saúde;²⁴ hábito intestinal inicial e final, classificado seguindo os critérios de Roma III.²⁵

Estes dados foram submetidos a estudo estatísticos, analisados através das frequências absoluta e relativa.

RESULTADOS

Neste período foram atendidos 506 pacientes pelo serviço de nutrição, destes foram analisados dados de 321 pacientes, sendo excluídos da análise 158 pacientes por motivo de alta antes da finalização dos atendimentos e 27 pacientes devido a dados incompletos.

Destes 321 pacientes, o número menor era do gênero masculino 138 (43%) e maior do feminino 183 (57%). Média de atendimentos equivalente a 18,07. Quando divididos por faixa etária obteve a seguinte classificação conforme o gênero: criança (5%) 9 e 8, adolescente (1%) 3 e 1, adultos jovem (17%) 37 e 19, adultos (41%) 41 e 90 e idosos (35%) 47 e 66, sendo masculino e feminino respectivamente. As idades variam entre 1 a 88 anos, com média de 44,7 anos (Tabela 1).

Os pacientes foram atendidos em grupos conforme as equipes baseadas na etiologia: Lesão Encefálica (LEA) - pacientes que tiveram alguma lesão encefálica, decorrente de um acidente vascular encefálico (AVE), tumor, traumatismo craniano ou outra causa - 108 (33,6%); Amputados (AMP) - estes que tiveram amputação de algum membro por uma diabetes descompensada, doença vascular periférica, traumáticas, neoplasia, doença infecciosa, de pele ou entre outras - 31 (9,7%); Fibromialgia (FIBRO) - 77 (24%); Lesão Medular (LM) - ocasionados por acidentes automobilísticos, quedas, violência ou outro motivo lesionando a medula espinhal - 52 (16,2%); Geral pacientes com doenças neurodegenerativas ou neuromusculares - 27 (8,4%); Individual - pessoa com alguma etiologia citada com necessidade de atendimento singular - 10 (3,1%); Infantil - crianças com paralisia cerebral, atraso no desenvolvimento psicomotor, mielomeningocele, malformação de membros inferiores e superiores - 16 (5%). Além da etiologia alguns pacientes possuíam doenças associadas sendo fatores de risco ou até mesmo

Tabela 1. Classificação de gênero por faixa etária

Faixa Etária/Gênero	Masculino	Feminino
Criança (0 a 11)	9	8
Adolescente (12 a 18)	3	1
Adulto Jovem (19 a 40)	37	19
Adulto (40 a 60)	41	90
Idoso (> 60)	47	66

doença crônica não transmissíveis (DCNT) associadas como hipertensão (HAS) 153 (47,7%), dislipidemias (DLP) 135 (42,1%) e ou diabetes (DM) 68 (21,2%), sem nenhuma doença associada (sem doença) 96 (29,9%) (Figura 1).

Foram calculados durante o programa de nutrição o índice de massa corporal (IMC) no início e no final do mesmo, classificando-os em baixo peso 24 (7,5%) e 17 (5,3%), eutrofia 131 (40,8%) e 146 (45,5%), sobrepeso 87 (27,1%) e 78 (24,3%), obesidade grau I 57 (17,8%) e 62 (19,3%), obesidade grau II 16 (5%) e 14 (4,4%), obesidade grau III 6 (1,9%) e 4 (1,2%), sendo IMC inicial e final respectivamente. Realizado o teste qui-quadrado os valores iniciais comparados com finais tiveram diferença significativa $p < 0,001$ (Figura 2).

Avaliou-se o hábito intestinal dos pacientes em programa de nutrição, encontrou-se 213 com hábito intestinal normal no início e 284 no final do programa. Foram relatados 108 pessoas obstipadas no início e 37 ao final do programa. Obteve diferença significativa ($p < 0,001$) com os dados iniciais para os finais a partir do teste qui-quadrado (Figura 3).

DISCUSSÃO

Neste trabalho a predominância foi do gênero feminino (57%) como também foi observado pelo Censo Demográfico 2010,²⁶ na população das pessoas com deficiência física. Corroborando também com os achados no Relatório mundial sobre a deficiência.²⁷

A idade média dos pacientes atendidos foram de 44,7 anos está dentro da faixa etária encontrado na literatura. Censo Demográfico 2010 o maior contingente de população com pelo menos uma deficiência ocorreu na população de 40 a 59 anos.²⁶ De acordo também com o Censo Demográfico de 2000 que relata que o maior número de pessoas com deficiência se encontra na população de 40 a 49 anos.²⁸

A etiologia predominante na população estudada foi a lesão encefálica corroborando com a doença de maior incidência das atendidas.⁹ Onde também foi percebido pelo

Instituto Lucy Montoro por meio do software Tasy de gestão hospitalar nos seus indicadores entre 01 de julho a 31 de dezembro de 2015, que realizaram 67 943 atendimentos de pessoas com deficiência física, sendo 28,31% dessa população atendida era do grupo de lesão encefálica.

Já alta prevalência encontrada nos pacientes com Hipertensão (47,7%), mostrou-se um pouco elevado quando se comparado com os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2008 estimava 30% de hipertensos na região da Europa e 23% na região das Américas.²⁹ Concordando com o dado da sociedade brasileira de hipertensão que em 2010 estimou 25% de hipertensos.³⁰ Vale enfatizar que em 2006 o Ministério da Saúde publicou que eram cerca de 17 milhões de portadores de hipertensão arterial, esse número estava crescente e enfatizou que a maior parte do seu curso é assintomática, seu diagnóstico e tratamento é frequentemente negligenciado.³¹

A dislipidemia teve incidência de 42,1% na população estudada, foi encontrada no nível intermediário das pesquisas realizadas. No município de São Paulo no período de 2008-2009 foram encontrados 59,7% da população com qualquer tipo de dislipidemia.³² Porém o BREATHE realizado em 51 centros de diferentes regiões encontrou-se 36,7% com a mesma comorbidade.³³

Última doença associada foi a diabetes com 21,2% com incidência um pouco elevada se compararmos com dados populacionais que no Brasil, dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, mostram que a prevalência de diabetes autorreferida na população acima de 18 anos aumentou de 5,3% para 5,6%, entre 2006 e 2011.³⁴

Deve se enfatizar que a população estudada tem maior probabilidade de ter DCNT e fatores de risco como hipertensão, dislipidemia, sobrepeso, do que a população sem deficiência, o que justificaria resultados maiores do que na população geral.^{35,36}

Em relação ao IMC dos pacientes a maior parte da população encontrada estava acima do peso 51,7% e 49,2%, seguido da população

Doenças associadas

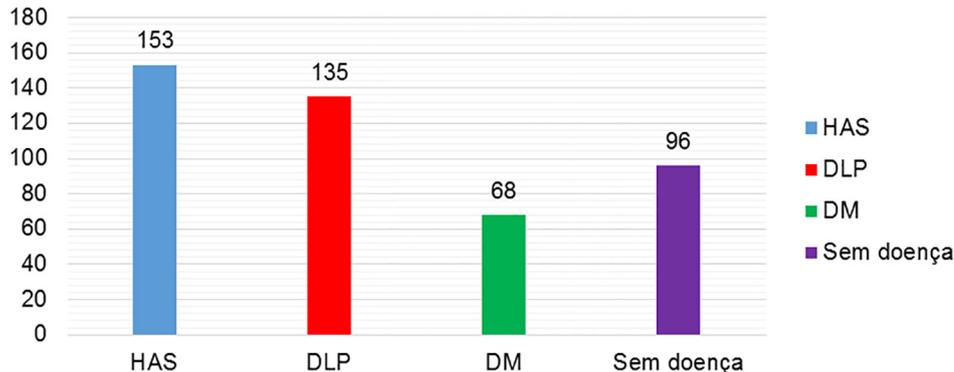


Figura 1. Classificação dos pacientes conforme doenças associadas

Índice de Massa Corporal

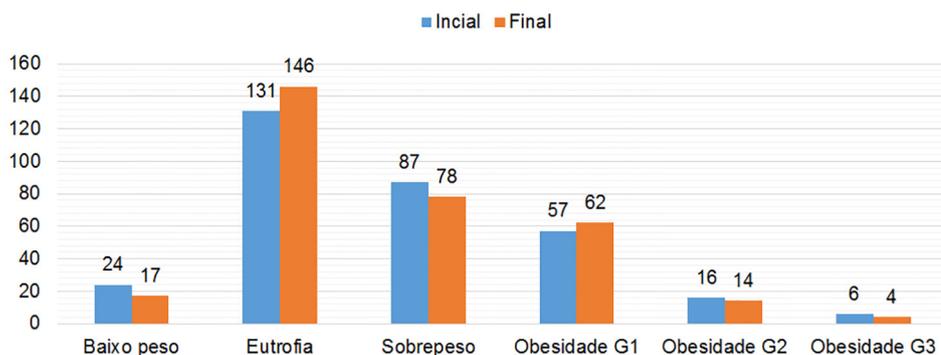


Figura 2. Classificação do Índice de Massa Corporal inicial e final dos pacientes atendidos

Hábito Intestinal

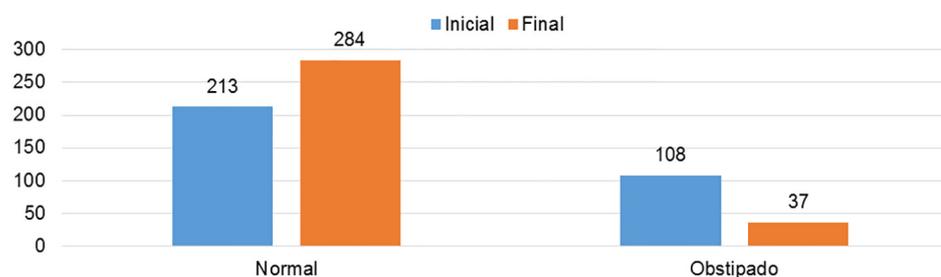


Figura 3. Classificação do hábito intestinal inicial e final dos pacientes atendidos

eutrófica 40,8% e 45,5% e por último baixo peso 7,5% e 5,3% inicial e final do programa respectivamente. Essa predominância do IMC acima do peso (sobrepeso e obesidade grau I, II e III) vem sendo cada vez mais comum. No Brasil, entre 1975 e 2009, o sobrepeso, em homens e mulheres entre 20 e 59 anos, au-

mentou, respectivamente, de 18,5 para 50,1% e de 28,7 para 48%, enquanto a prevalência de obesidade, na população adulta, aumentou de 2,8 para 12,4% nos homens e de 8,0 para 16,9% nas mulheres.³⁷ Sendo mais frequente encontrar pessoas com deficiência acima do peso do que na população sem deficiência

como no estudo realizado nos Estados Unidos onde a prevalência foi 1,35 vezes na pessoa com deficiência.³⁸ Outro estudo realizado com estudantes com deficiência em uma escola em Tóquio, teve como resultado: os alunos com deficiência física tinham um retardo no crescimento e prevalência de obesidade.³⁹

Nota-se que o hábito intestinal dos pacientes obteve uma melhora no final do programa quando comparado com o início. Pode-se pressupor que é resultado do incentivo durante o programa de nutrição de hábitos alimentares saudáveis como fracionamento das refeições, maior ingestão de líquidos como água, consumo de cereais integrais, consumo adequado de frutas e hortaliças, diminuindo o consumo de frituras, gorduras, doces e produtos industrializados.¹⁷

Percebe-se que a nutrição está se tornando um determinante modificável para a prevenção de DCNT,¹⁶ e impacta diretamente na mudança de composição corporal, podendo ser avaliada pelo IMC e mudança no hábito intestinal. A partir destes dados deve-se estudar a melhor forma de abordar a nutrição e para planejar o programa de educação nutricional focado nas principais demandas das pessoas com deficiência física.

CONCLUSÃO

A população estudada tem as seguintes características:

- Predomínio do gênero feminino e adulto;
- Principal etiologia é lesão encefálica;
- Doença associada em destaque é HAS;
- Maior parte está acima do peso;
- Melhora do hábito intestinal pós atendimentos pela nutrição.

Obtemos assim o perfil global da população estudada, porém indicamos a necessidade de realizar novos trabalhos com dados mais detalhados para maior suporte da literatura e especificidade deste público.

As diferenças encontradas, em relação à literatura, quanto à prevalência das doenças associadas refletem a realidade da nossa população específica e deve ser usada para melhor prepararmos os programas preventivos e de tratamento desses pacientes.

Entretanto, mais estudos são necessários para melhor elucidação desses achados e para identificar novos alvos na terapia e

prevenção de distúrbios patológicos na pessoa com deficiência física.

AGRADECIMENTOS

À minha família, a todos os profissionais do Serviço de Nutrição, ao Prof. Dr. Eduardo Massad, ao Flavio Cichon, ao Instituto de Reabilitação e todos os funcionários pela ajuda, colaboração e aprendizado.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Disability prevention and rehabilitation. Geneva: WHO; 1981. [Technical Report Series, 668].
- Disability worldwide: A statistical picture. New York: International Rehabilitation Review; 1981.
- Sasaki RK. Quantas pessoas têm deficiência? [texto na Internet]. São Paulo: Educação on-line [citado 2016 jan 18]. Disponível em: http://www.educacaoonline.pro.br/index.php?option=com_content&view=article&catid=6:educacao-inclusiva&id=101:quantas-pessoas-tem-deficiencia
- Sasaki RK. O censo de pessoas com deficiência na era da inclusão. Rev Nac Rehabil. 2003; 6(31).
- Ferreira TV. IBGE Censo 2000: mudam índices oficiais da deficiência. Sentidos. 2002;1(6):22-6.
- Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008.
- Brasil. Decreto n. 5296, de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2004 Dez 3; Seção 1:5-10.
- Spichler ER, Spichler D, Lessa I, Costa e Forti A, Franco LJ, LaPorte RE. Capture-recapture method to estimate lower extremity amputation rates in Rio de Janeiro, Brazil. Rev Panam Salud Publica. 2001;10(5):334-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892001001100007>
- World Health Organization. Stroke, cerebrovascular accident [text on the Internet]. Geneva: WHO [cited 2016 Jan 18]. Available from: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/
- Oliveira SG, Wibelinger LM, De Luca R. Traumatismo cranioencefálico: uma revisão bibliográfica [texto na Internet]. Rio de Janeiro: Wgate [citado 2016 jan 19]. Disponível em: http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinae/terapia/fisioterapia/neuro/traumatismo_tce.htm
- Greve JM. Traumatismos raquimedulares nos acidentes de trânsito e uso de equipamentos de segurança. Diagnostics. 1997;2(3):10-3.
- Fibromialgia. Frequência na população [texto na Internet]. São Paulo: Fibromialgia [citado 2016 jan 18]. Disponível em: http://www.fibromialgia.com.br/novosite/index.php?modulo=pacientes_artigos&id_mat=5
- Jardim JR, Nascimento OA. Guia de reabilitação. Barueri: Manole; 2010.
- Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
- Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
- Cuppari L. Nutrição nas doenças crônicas não-transmissíveis. Barueri: Manole; 2009.
- Greve JM. Tratado de medicina de reabilitação. São Paulo: Roca; 2007.
- Motta DG, Boog MCF. Educação nutricional. São Paulo: IBRASA; 1987.
- Cervato-Mancuso AM, Fiore EG, Redolfi SCS. Guia de segurança alimentar e nutricional. Barueri: Manole; 2015.
- World Health Organization Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995. [Technical Report Series, 854].
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic - report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 2000. [Technical Report Series, 894].
- World Health Organization. WHO Child Growth Standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: WHO; 2006.
- Growth reference data for 5-19 years [homepage on the Internet]. Geneva: WHO; c2007 [cited 2016 Jan 27]. Available from: <http://www.who.int/growthref/en/>
- Lebrão ML. SABE - Saúde, Bem-estar e Envelhecimento - o projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília (DF): OPS; 2003.
- Apêndice B. Os critérios diagnósticos de Roma III para os distúrbios gastrointestinais funcionais. Arq Gastroenterol. 2012;49(supl.1):64-8.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- World Health Organization. Relatório mundial sobre a deficiência. São Paulo: SEDPcD, 2012.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010: Características gerais da população - resultados da amostra [texto na Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [citado 2016 jan 18]. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>
- World Health Organization. Global Health Observatory Data Repository. Blood pressure: raised blood pressure. Data by WHO region 2008. Geneva: WHO; [cited 2016 Jan 27]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.2540?lang=en>
- Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2010;95(Suppl.1):1-51.
- Brasil. Ministério da Saúde. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
- Albuquerque DC, Souza NJD, Bacal F, Rohde LEP, Bernardez-Pereira S, Berwanger O, et al. I Registro Brasileiro de Insuficiência Cardíaca - aspectos clínicos, qualidade assistencial e desfechos hospitalares. Arq Bras Cardiol. 2015; 104(6):433-42.
- Garcez MR, Pereira JL, Fontanelli MM, Marchioni DML, Fisberg RM. Prevalência de dislipidemia segundo estado nutricional em amostra representativa de São Paulo. Arq Bras Cardiol. 2014;103(6):476-84.
- Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2011: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
- Pharr JR, Bungum T. Health disparities experienced by people with disabilities in the United States: a Behavioral Risk Factor Surveillance System study. Glob J Health Sci. 2012;4(6):99-108.
- Dixon-Ibarra A, Horner-Johnson W. Disability status as an antecedent to chronic conditions: National Health Interview Survey, 2006-2012. Prev Chronic Dis. 2014;11:130251. DOI: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd11.130251>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- Anderson WL, Wiener JM, Khatutsky G, Armour BS. Obesity and people with disabilities: the implications for health care expenditures. Obesity (Silver Spring). 2013;21(12):E798-804. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/oby.20531>
- Suzuki M, Saitoh S, Tasaki Y, Shimomura Y, Makishima R, Hosoya N. Nutritional status and daily physical activity of handicapped students in Tokyo metropolitan schools for deaf, blind, mentally retarded, and physically handicapped individuals. Am J Clin Nutr. 1991 Dec;54(6):1101-11.