
EDITORIAL**EXERCÍCIO FÍSICO E DIABETES**

O Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício - IBPEFEX - trabalhando com o objetivo de publicar/ divulgar a produção científica no âmbito da Prescrição do Exercício Físico com parâmetros na fisiologia do exercício, do esforço e humana, no âmbito da saúde, do esporte, da educação e do lazer tanto de caráter coletivo como no individual através da Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício - RBPFEEX - vem através desse número, divulgar mais 15 trabalhos de autores/pesquisadores que apresentaram seus estudos/ pesquisas, para apreciação dos leitores.

Nesse contexto, o diabetes *mellitus* (DM) é uma doença crônica que tem componentes ambientais, como sedentarismo, dieta inadequada e as características genéticas, onde está última aumenta a possibilidade de desenvolvimento em 40%, dando a doença um aspecto poligênico, sendo este, importante fator de risco.

Assim como, a obesidade (IMC >30 Kg/m²) que tem uma forte correlação com o desenvolvimento do diabetes *mellitus*, que leva a uma falta absoluta ou relativa de insulina no organismo, causando a não absorção de glicose pelas células, levando a uma maior concentração da mesma na corrente sanguínea, na medida em que as taxas glicêmicas ideais em jejum, variam de 70 a 99 mg por 100 ml de sangue.

Além disso, o diabetes *mellitus* é uma doença silenciosa pela ausência de sintomas, normalmente é descoberta em exames e consultas de rotina. O diabetes *mellitus* tipo 2, apresenta um aumento significativo de casos em todo o mundo sendo considerado um problema de saúde pública e uma das maiores causas de mortalidade no mundo, em 2030 a população mundial de diabéticos pode chegar a 300 milhões.

A DM pode ser classificada em DM tipo 1 ou insulino-dependente, onde tem início em uma fase precoce da vida que é considerado o estado mais grave, o tratamento é feito unicamente com uso da insulina por existir uma grave deficiência na produção de mesma.

O Tipo 2 ou não-insulino-dependente representa 80% dos diabéticos, normalmente tem início na meia idade com associação a obesidade. O tratamento é feito com acompanhamento nutricional, medicação oral ou pequenas doses de insulina, porque existe uma produção normal ou aumentada de insulina, sendo causada pela resistência à insulina.

Para a DM ser diagnosticado e classificado é necessária a determinação dos níveis sanguíneos de insulina (imunoensaio) e glicose (base para o diagnóstico do diabético). Tendo como valores: Elevação da glicemia em jejum ou da glicose sem jejum acima de 200 mg/dL. Valor da glicemia em jejum acima de 140mg/dL em mais de uma ocasião. Nível normal de glicemia em jejum com pico e valores após duas horas superiores a 200mg/dL em mais de uma ocasião.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

Após o diagnóstico e as devidas orientações nutricionais e medicamentosas o paciente seguindo-as, provavelmente obterá êxito no controle dos níveis de glicose no sangue, impedindo problemas futuros mais graves como a retinopatia diabética.

Entre os tratamentos eficientes está o exercício físico, que pode ser realizado de 3 a 5 vezes por semana com um tempo de 45 a 60 minutos por dia. Onde o mesmo, vai proporcionar um nível agudo e crônico no maior controle de glicose no sangue devido à necessidade aumentada de glicose muscular.

Tendo ainda, aumento no aporte sanguíneo e/ou maior sensibilidade nos receptores de insulina das células, que eleva a quantidade de proteínas transportadoras (GLUTs) da glicose na membrana (essa resposta mediada pela insulina para aumentar o transporte de glicose para o músculo estão ausentes nos pacientes com DM tipo 1 e DM tipo 2 tratados com insulina ou sulfoniluréias), cujos seus principais mediadores de ativação são o próprio exercício físico e/ou a insulina. Essas proteínas são alocadas dos compartimentos intracelulares como exemplo o GLUT4.

A reabilitação por exercícios físicos prescritos - que é um regime ou plano de exercícios físicos concebidos e prescritos para alcançar objetivos terapêuticos específicos, tais como melhoras cardiovasculares e metabólicas a nível crônico (diminuição dos lipídeos e glicose plasmáticos) e restaurar a função músculo esquelética e/ou melhora da resposta autonômica e/ou reduzir dores.

Proporcionando ainda, benefícios psicossociais de uma vida menos sedentária aumentando mais o apelo terapêutico do exercício físico e melhorando a qualidade de vida dos diabéticos.

Sendo assim, os editores agradecem a todos os autores, pela sua iniciativa.

É sempre bom lembrar que continuaremos com nosso objetivo de qualificarmos e ampliarmos ainda mais a RBPFEEX, e para tanto conta com a colaboração dos autores que submetem os seus trabalhos ao periódico.

Dessa forma, convidamos a todos a continuarem colaborando e que submetam os resultados de suas pesquisas/estudos para a RBPFEEX.

Boa leitura a todos, de mais um numero da RBPFEEX.

Cordialmente,

Carlos Alberto Alves Dias Filho, Membro do Laboratório de Adaptações Cardiovasculares ao Exercício da Educação Física da Universidade Federal do Maranhão.

Carlos José Moraes Dias, Educação Física da Universidade Federal do Maranhão.

Antônio Carlos Silva Filho, Graduando em Educação Física da Universidade Federal do Maranhão.

Nivaldo de Jesus Silva Soares Júnior, Membro do Laboratório de Adaptações Cardiovasculares ao Exercício da Universidade Federal do Maranhão.

Cristiano Teixeira Mostarda, Educação Física da Universidade Federal do Maranhão e Programa de pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

Editor-chefe

Prof. Dr. Francisco Navarro (UFMA, Brasil)

Editor-Gerente

Francisco Nunes Navarro (USP-RP / IBPEFEX, Brasil)

Editores Associados

Prof. Dr. Antonio Coppi Navarro (UFMA / IBPEFEX, Brasil)

Prof. Dr. Francisco Luciano Pontes Junior (USP-Leste, Brasil)

Prof. Dr. Jonato Prestes (UCB, Brasil)

Prof. Dr. Mario Norberto Sevilio de Oliveira Jr (UFMA, Brasil)

Prof. Dr. Roberto Fares Simão Junior (UFRJ, Brasil)

Prof. Dr. Christiano Bertoldo Urtado (UNICAMP, Brasil)

Profa. Ms. Rafaela Liberali (UFSC, Brasil)

Revisores Científicos

Prof. Dr. Alex Souto Maior Alves - Centro Universitário Augusto Motta - UNISUAN, Brasil

Prof. Dr. Carlos Roberto Bueno Junior - Universidade de São Paulo - USP-RP, Brasil

Prof. Dr. Claudio de Oliveira Assumpção - Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil

Prof. Dr. Charles Ricardo Lopes - Universidade Metodista de Piracicaba - Unimep, Brasil

Profa. Dra. Denise Maria Martins - Universidade Estadual de Pernambuco - UPE, Brasil

Prof. Dr. Everson Araújo Nunes - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof. Dr. Faber Sergio Bastos Martins - Escola Superior de Educação da FAFE - Portugal

Prof. Dr. Gleisson Alisson Pereira de Brito - Universidade Federal da Integração Latino-Americana - Unila, Brasil

Prof. Dr. Gustavo Puggina Rogatto - Universidade Federal de Lavras - UFL, Brasil

Prof. Dr. João Luiz Quagliotti Durigan - Universidade de Brasília - UNB, Brasil

Prof. Dr. Joaquim Ferreira Antunes Neto - Instituto de Ensino Superior de Itapira, Brasil

Prof. Dr. Luiz Carnevali Júnior - Faculdades Anhanguera - Taboão da Serra, Brasil

Profa. Dra. Marcela Meneguello Coutinho - Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

Prof. Dr. Marcelo Conte - Escola Superior de Educação Física de Jundiá - ESEFJ, Brasil

Prof. Dr. Mario Norberto Sevilio de Oliveira Jr - Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Brasil

Prof. Dr. Milton Rocha de Moraes - Universidade Católica de Brasília - UCB, Brasil

Prof. Dr. Silvan Silva Araujo - Secretaria Estadual da Educação e do Desporto - SEED, Brasil

Prof. Dr. Tácito Pessoa de Souza Junior - Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil

Prof. Dr. Vinicius Fernandes Cruzat - Curtin University - Austrália

Prof. Dr. Waldecir Paula Lima - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia - IFSP, Brasil

Prof. Doutorando Bernardo Neme Ide - Universidade de Campinas - Unicamp, Brasil

Prof. Doutorando Cássio Mascarenhas Robert Pires - Universidade Estadual Paulista - UNESP, Brasil

Prof^a. Doutoranda Cinthia Schöler - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Brasil

Prof. Doutorando Fabio Henrique Ornellas - Universidade Federal de São Paulo - Unifesp, Brasil

Prof. Doutorando Rafael Ayres Romanholo - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Brasil

Prof. Doutorando Tiago Costa Figueiredo - Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro - UTAD, Portugal

Prof. Doutorando Thiago Mattos Frota Souza - Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brasil

Prof. Ms. Adilson Domingos dos Reis Filho - Universidade Federal de Cuiabá - Núcleo de Aptidão Física, Metabolismo e Saúde - NAFIMES/UFMT, Brasil

Prof. Ms. Clodoaldo José Dechechi - Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brasil

Prof. Ms. Fabrício Bruno Cardoso - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Brasil

Prof. Ms. Gilberto Martinez Júnior - Cardiomet, Brasil

Prof. Ms. Ricardo Pombo Sales - Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro - UTAD, Portugal

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

Prof. **Ms. Otavio Rodrigo Palácio Favaro** - Universidade de Cuiabá - UNIC, Brasil

Revisores / Tradutores

Julio Sergio Costa (IBPEFEX, Brasil)

Diego Nunes Navarro (UFABC / IBPEFEX, Brasil)

Diagramador

Francisco Nunes Navarro (USP-RP / IBPEFEX, Brasil)