

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar-López, B. A., Moreno-Altamirano, M. M. B., Dockrell, H. M., Duchen, M. R., Sánchez-García, F. J., «Mitochondria: An Integrative Hub Coordinating Circadian Rhythms, Metabolism, the Microbiome, and Immunity», *Front Cell Dev Biol*, 7 de fevereiro de 2020.
- Ajaz, S., McPhail, M. J., Singh, K. K., Mujib, S.a, Trovato, F. M., Napoli, S., Agarwal, K., «Mitochondrial metabolic manipulation by SARS-CoV-2 in peripheral blood mononuclear cells of patients with COVID-19», *Am J Physiol Cell Physiol*, 1 de janeiro de 2021, 320(1):C57-C65. Publicado *online* em 5 de novembro de 2020.
- Aliev, G., Liu, J., Shenk, J. C., Fischbach, K., Pacheco, G. J., Chen, S. G., Obrenovich, M. E., Ward, W. F., Richardson, A. G., Smith, M. A., Gasimov, E., Perry, G., Ames, B. N., «Neuronal mitochondrial amelioration by feeding acetyl-L-carnitine and lipoic acid to aged rats», *J Cell Mol Med*, fevereiro de 2009, 13(2):320-33.
- Andrieux, P., Chevillard, C., Cunha-Neto, E., Silva Nunes, J. P., «Mitochondria as a Cellular Hub in Infection and Inflammation», *Int J Mol Sci*, novembro de 2021, 22(21): 11338. Publicado *online* em 20 de outubro de 2021.

- Angajala, A., Lim, S., Phillips, J. B., Kim, J.-H., Yates, C., You, Z., Tan, M., «Diverse Roles of Mitochondria in Immune Responses: Novel Insights into Immuno-Metabolism», *Front Immunol*, 2018, 9:1605.
- Baechle, Jordan J., Chen, Nan, Makhijani, Priya, Winer, Shawn, Furman, David, Winer, Daniel A., «Chronic inflammation and the hallmarks of aging», *Mol Metab*, agosto de 2023, 74: 101755. Publicado *online* em 15 de junho de 2023.
- Berry 3rd, R., López-Martínez, G., «A dose of experimental hormesis: when mild stress protects and improves animal performance», *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol*, abril de 2020, 242:110658. Publicado *online* em 16 de janeiro de 2020.
- Berto, R., «The Role of Nature in Coping with Psycho-Physiological Stress: A Literature Review on Restorativeness», *Behav Sci*, 2014, 4(4), 394-409.
- Biswal, B., Kunwar, P., Natelson, B. H., «Cerebral blood flow is reduced in chronic fatigue syndrome as assessed by arterial spin labelling», *J Neurol Sci*, 15 de fevereiro de 2011, 301(1-2):9-11.
- Blake, D. P., Betson, M., «One Health: parasites and beyond», *Parasitology*, janeiro de 2017, 144(1):1-6.
- Borre, Y. E., Moloney, R. D., Clarke, G., Dinan, T. G., Cryan, J. F., «The impact of microbiota on brain and behavior: mechanisms & therapeutic potential», *Adv Exp Med Biol*, 2014:817:373-403.
- Brewer, J. H., Thrasher, J. D., Straus, D. C., Madison, R. A., Hooper, D., «Detection of mycotoxins in patients with chronic fatigue syndrome», *Toxins (Basel)*, abril de 2013, 5(4): 605-617. Publicado *online* em 11 de abril de 2013.
- Burbano, J. M. S., Gilson, E., «The Power of Stress: The Telo-Hormesis Hypothesis», *Cells*, 11 de maio de 2021, 10(5):1156.
- Burtch, A. R., Ogle, B. T., Sims, P. A., Harms, C. A., Symons, T. B., Folz, R. J., Zavorsky, G. S., «Controlled Frequency Breathing Reduces Inspiratory Muscle Fatigue», *J Strength Cond Res*, maio de 2017, 31(5):1273-1281.

- Cadegiani, F. A., Kater, C. E., «Adrenal fatigue does not exist: a systematic review», *BMC Endocr Disord*, 24 de agosto de 2016, 16(1):48.
- Cai, M., Chen, X., Shan, J., Yang, R., Guo, Q., Bi, X., Xu, P., Shi, X., Chu, L., Wang, L., «Intermittent Hypoxic Preconditioning: A Potential New Powerful Strategy for COVID-19 Rehabilitation», *Front Pharmacol*, 30 de abril de 2021, 12:643619.
- Calabrese, E. J., *et al.*, «What is hormesis and its relevance to healthy aging and longevity?», *Biogerontology*, 2015, 16:693-707.
- Calabrese, E. J., Osakabe, N., Di Paola, R., Siracusa, R., Fusco, R., D'Amico, R., Impellizzeri, D., Cuzzocrea, S., Fritsch, T., Abdelhameed, A. S., Wenzel, U., Franceschi, C., Calabrese, V., «Hormesis defines the limits of lifespan», *Ageing Res Rev*, novembro de 2023, 91:102074. Publicado *online* em 13 de setembro de 2023.
- Calabrese, E. J., «Hormetic mechanisms», *Crit Rev Toxicol*, agosto de 2013, 43(7):580-606.
- Calabrese, E. J., Agathokleous, E., Dhawan, G., Kapoor, R., Dhawan, V., Manes, P. K., Calabrese, V., «Nitric oxide and hormesis», *Nitric Oxide*, 1 de abril de 2023, 133:1-17. Publicado *online* em 8 de fevereiro de 2023.
- Calabrese, E. J., Kozumbo, W. J., «The hormetic dose-response mechanism: Nrf2 activation», *Pharmacol Res*, maio de 2021, 167:105526. Publicado *online* em 2 de março de 2021.
- Calabrese, E. J., Nascarella, M., Pressman, P., Hayes, A. W., Dhawan, G., Kapoor, R., Calabrese, V., Agathokleous, E., «Hormesis determines lifespan», *Ageing Res Rev*, fevereiro de 2024, 94:102181. Publicado *online* em 3 de janeiro de 2024.
- Calabrese, V., Giordano, J., Crupi, R., Di Paola, R., Ruggieri, M., Bianchini, R., Ontario, M. L., Cuzzocrea, S., Calabrese, E. J., «Hormesis, cellular stress response and neuroinflammation in schizophrenia: early onset versus late onset state», *J Neurosci Res*, maio de 2017, 95(5):1182-1193. Publicado *online* em 29 de novembro de 2016.

- Calabrese, V., *et al.*, «Hormesis, cellular stress response and vitagenes as critical determinants in aging and longevity», *Mol Aspects Med*, agosto de 2011, 32(4-6):279-304.
- Casanova, A., Wevers, A., Navarro-Ledesma, S., Pruijboom, L., «Mitochondria: it is all about energy», *Front Physiol*, 25 de abril de 2023, 14:1114231.
- Cavezzi, A., Colucci, R., d'Errico, G., «Mitoresilience: Hormesis, Psychophysical Resilience, Mitochondria and Heart Rate Variability as Relevant Interplaying Elements in Longevity Medicine», *Curr Aging Sci*, 2023, 16(1):25-32.
- Charlot, A., Hutt, F., Sabatier, E., Zoll, J., «Beneficial Effects of Early Time-Restricted Feeding on Metabolic Diseases: Importance of Aligning Food Habits with the Circadian Clock», *Nutrients*, 22 de abril de 2021, 13(5):1405.
- Chellappa, K., McReynolds, M. R., Lu, W., Zeng, X., Makarov, M., Hayat, F., Mukherjee, S., Bhat, Y. R., Lingala, S. R., Shima, R. T., Descamps, H. C., Cox, T., Ji, L., Jankowski, C., Chu, Q., Davidson, S. M., Thaiss, C. A., Migaud, M. E., Rabinowitz, J. D., Baur, J. A., «NAD precursors cycle between host tissues and the gut microbiome», *Cell Metab*, 6 de dezembro de 2022, 34(12):1947-1959.e5.
- Chen, R., Chen, J., «Mitochondrial transfer – a novel promising approach for the treatment of metabolic diseases», *Front Endocrinol (Lausanne)*, 2023, 14:1346441. Publicado *online* em 19 de janeiro de 2024.
- Chen, Y.-F., Huang, X.-Y., Chien, C.-H., Cheng, J.-F., «The Effectiveness of Diaphragmatic Breathing Relaxation Training for Reducing Anxiety», *Perspect Psychiatr Care*, outubro de 2017, 53(4):329-336.
- Cherry, A. D., Piantadosi, C. A., «Regulation of mitochondrial biogenesis and its intersection with inflammatory responses», *Antioxid Redox Signal*, 20 de abril de 2015, 22(12):965-76. Publicado *online* em 11 de fevereiro de 2015.

- Chistiakov, D. A., Shkurat, T. P., Melnichenko, A. A., Grechko, A. V., Orekhov, A. N., «The role of mitochondrial dysfunction in cardiovascular disease: a brief review», *Ann Med*, 2018 mar, 50(2):121-127.
- Chmielewski, G., Majewski, M. S., Kuna, J., Mikiewicz, M., Krajewska-Włodarczyk, M., «Fatigue in Inflammatory Joint Diseases», *Int J Mol Sci*, 27 de julho de 2023, 24(15):12040.
- Chung, N., Park, J., Lim, K., «The effects of exercise and cold exposure on mitochondrial biogenesis in skeletal muscle and white adipose tissue», *J Exerc Nutrition Biochem*, 30 de junho de 2017, 21(2):39-47.
- Scuto, M. C., Mancuso, C., Tomasello, B., Ontario, M. L., Cavallaro, A., Frasca, F., Maiolino, L., Salinaro, A. T., Calabrese, E. J., Calabrese, V., «Curcumin, Hormesis and the Nervous System», *Nutrients*, 10 de outubro de 2019, 11(10):2417.
- Coryell, W., Pine, D., Fyer, A., Klein, D., «Anxiety responses to CO2 inhalation in subjects at high-risk for panic disorder», *J Affect Disord*, maio de 2006, 92(1):63-70.
- Creedon, A. C., Dimidi, E., Hung, E. S., Rossi, M., Probert, C., Grassby, T., Miguens-Blanco, J., Marchesi, J. R., Scott, S. M., Berry, S. E., Whelan, K., «The impact of almonds and almond processing on gastrointestinal physiology, luminal microbiology, and gastrointestinal symptoms: a randomized controlled trial and mastication study», *Am J Clin Nutr*, 19 de dezembro de 2022, 116(6):1790-1804.
- Dabravolski, S. A., Nikiforov, N. G., Starodubova, A. V., Popkova, T. V., Orekhov, A. N., «The Role of Mitochondria-Derived Peptides in Cardiovascular Diseases and Their Potential as Therapeutic Targets», *Int J Mol Sci*, 16 de agosto de 2021, 22(16): 8770.
- Damania, B., Kenney, S. C., Raab-Traub, N., «Epstein-Barr virus: biology and clinical disease», *Cell*, 29 de setembro de 2022, 185(20):3652-3670.
- Dantzer, R., Heijnen, C. J., Kavelaars, A., Laye, S., Capuron, L., «The neuroimmune basis of fatigue», *Trends Neurosci*, janeiro de 2014, 37(1):39-46. Publicado *online* em 13 de novembro de 2013.

- Dhillon, Gagandeep, Buddhavarapu, Venkata, Grewal, Harpreet, Sharma, Pranjal, Verma, Ram Kishun, Munjal, Ripudaman, Devadoss, Ramprakash, Rahul Kashyap, Rahul, "Hydrogen Water: Extra Healthy or a Hoax?-A Systematic Review", *Int J Mol Sci.* 2024 Jan 12;25(2):973.
- Duarte, F. V., Ciampi, D., Duarte, C. B., «Mitochondria as central hubs in synaptic modulation», *Cell Mol Life Sci*, 2023, 80(6):173. Publicado *online* em 2 de junho de 2023.
- Escrivá, H., Rodríguez-Peña, A., Vallejo, C. G., «Expression of mitochondrial genes and of the transcription factors involved in the biogenesis of mitochondria Tfam, NRF-1 and NRF-2, in rat liver, testis and brain», *Biochimie*, outubro de 1999, 81(10):965-71.
- Fang, Y.-T., Lin, Y.-T., Tseng, W.-L., Tseng, P., Hua, G.-L., Chao, Y.-J., Wu, Y.-J., «Neuroimmunomodulation of vagus nerve stimulation and the therapeutic implications», *Front Aging Neurosci*, 6 de julho de 2023, 15:1173987.
- Fernández-Lázaro, D., Sanz, B., Seco-Calvo, J., «The Mechanisms of Regulated Cell Death: Structural and Functional Proteomic Pathways Induced or Inhibited by a Specific Protein-A Narrative Review», *Proteomes*, 2024 jan 5, 12(1):3.
- Ganji, R., Reddy, P. H., «Impact of COVID-19 on Mitochondrial-Based Immunity in Aging and Age-Related Diseases», *Front Aging Neurosci*, 12 de janeiro de 2021, 12:614650.
- Giloteaux, L., Goodrich, J. K., Walters, W. A., Levine, S. M., Ley, R. E., Hanson, M. R., «Reduced diversity and altered composition of the gut microbiome in individuals with myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome», *Microbiome*, 2016, 4:30.
- Gu, Y., Huang, C.-S., Inoue, T., Yamashita, T., Ishida, T., Kang, K.-M., Nakao, A., «Beber água com hidrogênio melhorou o comprometimento cognitivo em camundongos com senescência acelerada Drinking hydrogen water ameliorated cognitive impairment in senescence-accelerated mice», *J Clin Biochem Nutr*, 2010 may, 46(3):269-76.

- Guo, C., Che, X., Brieese, T., Ranjan, A., Allicock, O., Yates, R. A., Cheng, A., March, D., Hornig, M., Komaroff, A. L., Levine, S., Bateman, L., Vernon, S. D., Klimas, N. G., Montoya, J. G., Peterson, D. L., Lipkin, W. I., Williams, B. L., «Deficient butyrate-producing capacity in the gut microbiome is associated with bacterial network disturbances and fatigue symptoms in ME/CFS», *Cell Host Microbe*, 8 de fevereiro de 2023, 31(2):288-304.e8.
- Gupta, A., -«Unconscious amygdalar fear conditioning in a subset of chronic fatigue syndrome patients», *Med Hypotheses*, dezembro de 2002, 59(6):727-35.
- Holzman, D. C., «What's in a color? The unique human health effect of blue light», *Environ Health Perspect*, janeiro de 2010, 118(1):A22-7.
- Huang, C.-S., Kawamura, T., Toyoda, Y., Nakao, A., «Recent advances in hydrogen research as a therapeutic medical gas», *Free Radic Res*. 2010 Sep, 44(9):971-82.
- Ito, N., Seki, S., Ueda, F., «The Protective Role of Astaxanthin for UV-Induced Skin Deterioration in Healthy People-A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial», *Nutrients*, 25 de junho de 2018, 10(7):817.
- Suh, J., Lee, Y.-S., «Mitochondria as secretory organelles and therapeutic cargos», *Exp Mol Med*, fevereiro de 2024, 56(1):66-85. Publicado *online* em 4 de janeiro de 2024.
- Jung, B., Yang, C., Lee, S.-H., «Vagus Nerves Stimulation: Clinical Implication and Practical Issue as a Neuropsychiatric Treatment», *Clin Psychopharmacol Neurosci*, 29 de fevereiro de 2024, 22(1):13-22. Publicado *online* em 23 de agosto de 2023.
- Kempke, S., Luyten, P., Claes, S., Goossens, L., Bekaert, P., Van Wambeke, P., Van Houdenhove, B., «Self-critical perfectionism and its relationship to fatigue and pain in the daily flow of life in patients with chronic fatigue syndrome», *Psychol Med*, maio de 2013, 43(5):995-1002.

- Khan, S., Beigh, S., Chaudhari, B. P., Sharma, S., Abdi, S. A. H., Ahmad, S., Ahmad, F., Parvez, S., Raisuddin, S., «Mitochondrial dysfunction induced by bisphenol A is a factor of its hepatotoxicity in rats», *Environ Toxicol*, dezembro de 2016, 31(12):1922-1934.
- Kim, S.-J., Ahn, D.-G., Syed, G. H., Siddiqui, A., «The essential role of mitochondrial dynamics in antiviral immunity», *Mitochondrion*, julho de 2018, 41:21-27. Publicado *online* em 5 de dezembro de 2017.
- König, R. S., Albrich, W. C., Kahlert, C. R., Bahr, L. S., Löber, U., Vernazza, P., Scheibenbogen, C., Forslund, S. K., «The Gut Microbiome in Myalgic Encephalomyelitis (ME)/Chronic Fatigue Syndrome (CFS)», *Front Immunol*, 2021, 12:628741. Publicado *online* em 3 de janeiro de 2022. Correção em: *Front Immunol*, 2022, 13:878196.
- Kroenke, K., Wood, D. R., Mangelsdorff, A. D., *et al.*, – «Fadiga crônica na atenção primária: prevalência, características do paciente e resultado», *JAMA*, 19 de agosto de 1988, 260(7):929-34.
- Laakso, E.-L., Ewais, T., «A Holistic Perspective on How Photobiomodulation May Influence Fatigue, Pain, and Depression in Inflammatory Bowel Disease: Beyond Molecular Mechanisms», *Biomedicine*, 22 de maio de 2023, 11(5):1497.
- Lacourt, T. E., Vichaya, E. G., Chiu, G. S., Dantzer, R., Heijnen, C., «The High Costs of Low-Grade Inflammation: Persistent Fatigue as a Consequence of Reduced Cellular-Energy Availability and Non-adaptive Energy Expenditure», *Front Behav Neurosci*, 26 de abril de 2018, 12:78.
- Lakhan, S. E., Kirchgessner, A., «Gut inflammation in chronic fatigue syndrome», *Nutr Metab (Lond)*, 12 de outubro de 2010, 7:79.
- Larun, L., Brurberg, K. G., Odgaard-Jensen, J., Price, J. R., «Exercise therapy for chronic fatigue syndrome», *Cochrane Database Syst Rev*, 25 de abril de 2017, 4(4):CD003200.
- Laukkanen, T., Kunutsor, S., Kauhanen, J., Laukkanen, J. A., «Sauna bathing is inversely associated with dementia and Alzheimer's disease

- in middle-aged Finnish men», *Age Ageing*, 1 de março de 2017, 46(2): 245-249.
- LeBaron, T. W., Sharpe, R., Ohno, K., «Electrolyzed-Reduced Water: Review I. Molecular Hydrogen Is the Exclusive Agent Responsible for the Therapeutic Effects», *Int J Mol Sci*, 25 de novembro de 2022, 23(23):14750.
- LeBaron, T. W., Ohno, K., Hancock, J. T., «The on/off history of hydrogen in medicine: will the interest persist this time around?», *Oxygen*, 2023, 3(1):143-162.
- Lee, Y., Field, J. M., Sehgal, A., «Circadian Rhythms, Disease and Chronotherapy», *J Biol Rhythms*, dezembro de 2021, 36(6):503–531. Publicado *online* em 22 de setembro de 2021.
- Leitner, B. P., Huang, S., Brychta, R. J., Duckworth, C. J., Baskin, A. S., McGehee, S., TAL, I., Dieckmann, W., Gupta, G., Kolodny, G. M., Pacak, K., Herscovitch, P., Cypess, A. M., Chen, K. Y., «Mapping of human brown adipose tissue in lean and obese young men», *Proc Natl Acad Sci U S A*, 8 de agosto de 2017, 114(32):8649-8654.
- Levine, B. D., «Intermittent hypoxic training: fact and fancy», *High Alt Med Biol*, verão de 2002, 3(2):177-93.
- Liu, M., Yu, S., Wang, J., Qiao, J., Liu, Y., Wang, S., Zhao, Y., «Ginseng protein protects against mitochondrial dysfunction and neurodegeneration by inducing mitochondrial unfolded protein response in *Drosophila melanogaster* PINK1 model of Parkinson's disease», *J Ethnopharmacol*, 30 de janeiro de 2020, 247:112213. Publicado *online* em 25 de setembro de 2019.
- Longo, Dan L. “Personalized Medicine for Primary Treatment of Serous Ovarian Cancer”, *N Engl J Med*. 2019 Dec 19;381(25):2471-2474.
- López-Otín, C., Kroemer, G., «Hallmarks of Health», *Cell*, 7 de janeiro de 2021, 184(1):33-63. Publicado *online* em 18 de dezembro de 2020.
- L. Pruimboom, D. Reheis. *Intermittent drinking, oxytocin and human health*, *Med Hypotheses* 2016 Jul;92:80-3.

- Malaguarnera, M., Cammalleri, L., Gargante, M. P., Vacante, M., Colonna, V., Motta, M., «L-Carnitine treatment reduces severity of physical and mental fatigue and increases cognitive functions in centenarians: a randomized and controlled clinical trial», *Am J Clin Nutr*, dezembro de 2007, 86(6):1738-44.
- Margo, K. L., Margo, G. M., «2 therapies lift mood in chronic fatigue syndrome», *Current Psychiatry*, março de 2006, 5(3):86-100.
- Martín-Fernández, B., Gredilla, R., «Mitochondrial oxidative stress and cardiac ageing», *Clin Investig Arterioscler*, março-abril de 2018, 30(2):74-83.
- Martín, F., Blanco-Suárez, M., Zambrano, P., Cáceres, O., Almirall, M., Alegre-Martín, J., Lobo, B., González-Castro, A. M., Santos, J., Domingo, J. C., Jurek, J., Castro-Marrero, J., «Increased gut permeability and bacterial translocation are associated with fibromyalgia and myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: implications for disease-related biomarker discovery», *Front Immunol*, 7 de setembro de 2023, 14:1253121.
- Martucci, A., Nucci, C., «Evidence on neuroprotective properties of coenzyme Q10 in the treatment of glaucoma», *Neural Regen Res*, fevereiro de 2019, 14(2):197-200.
- Meyer, J. N., Hartman, J. H., Mello, D. F., «Mitochondrial Toxicity», *Toxicol Sci*, março de 2018, 162(1):15-23. Publicado *online* em 11 de janeiro de 2018.
- Ma, M., Gao, Y., Qiu, X., Gui, X., Tian, Y., Tian, M., Albertson, T. E., Kishaba, T., Tanino, Y., Sakairi, Y.,
- Chen, J., Dai, J., Cai, H., «ZLN005 improves the protective effect of mitochondrial function on alveolar epithelial cell aging by upregulating PGC-1 α », *J Thorac Dis*, 30 de novembro de 2023, 15(11):6160-6177. Publicado *online* em 27 de novembro de 2023.
- Min, S. H., Kang, G. M., Park, J. W., Kim, M. S., «Beneficial Effects of Low-Grade Mitochondrial Stress on Metabolic Diseases and Aging», *Yonsei Med J*, fevereiro de 2024, 65(2):55-69.

- Moos, W. H., Faller, D. V., Glavas, I. P., Harpp, D. N., Kamperi, N., Kanara, I., Kodukula, K., Mavrikakis, A. N., Pernokas, J., Pernokas, M., Pinkert, C. A., Powers, W. R., Steliou, K., Tamvakopoulos, C., Vavvas, D. G., Zamboni, R. J., Sampani, K., – «Pathogenic mitochondrial dysfunction and metabolic abnormalities», *Biochem Pharmacol*, novembro de 2021, 193:114809. Publicado *online* em 19 de outubro de 2021.
- Morava, E., Kozicz, T., «Mitochondria and the economy of stress (mal)adaptation», *Neurosci Biobehav Rev*, maio de 2013, 37(4):668-80.
- Habeichi, N. J., Tannous, C., Yabluchanskiy, A., Altara, R., Mericskay, M., Booz, G. W., Zouein, F. A., «Insights into the modulation of the interferon response and NAD⁺ in the context of COVID-19», *Int Rev Immunol*, 2022, 41(4)464-474. Publicado *online* em 11 de agosto de 2021.
- Naviaux, R. K., «Metabolic features of the cell danger response», *Mitochondrion*, maio de 2014, 16:7-17. Publicado *online* em 24 de agosto de 2013.
- Naviaux, R. K., Naviaux, J. C., Li, K., Bright, A. T., Alaynick, W. A., Wang, L., Baxter, A., Nathan, N., Anderson, W., Gordon, E., «Metabolic features of chronic fatigue syndrome.», *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2016 Sep 13, 113(37):E5472-80. Publicado *online* em 29 de agosto de 2016.
- Nicolson, G. L., Ash, M. E., «Lipid Replacement Therapy: a natural medicine approach to replacing damaged lipids in cellular membranes and organelles and restoring function», *Biochim Biophys Acta*, junho de 2014, 1838(6):1657-79. Publicado *online* em 21 de novembro de 2013.
- Nunn, A. V. W., Guy, G. W., Botchway, S. W., Bell, J. D., « SARS-CoV-2 and EBV; the cost of a second mitochondrial “whammy”?» *Immun Ageing*. 2021 Oct 30, 18(1):40.
- Ohsawa, I., Ishikawa, M., Takahashi, K., Watanabe, M., Nishimaki, K., Yamagata, K., Katsura, K.-I., Katayama, Y., Asoh, S., Ohta, S., «Hydrogen acts as a therapeutic antioxidant by selectively reducing cytotoxic oxygen radicals», *Nat Med*, junho de 2007, 13(6):688-94. Publicado *online* em 7 de maio de 2007.

- Ostojic, S. M., «Non-gut microbiota as a source of bioactive hydrogen», *Postgrad Med J*, 2017 Mar, 93(1097):170. Publicado *online* em 13 de dezembro de 2016.
- Ostojic, S. M., «Does H2 Alter Mitochondrial Bioenergetics via GHS-R1α Activation?», *Theranostics*, 2017 Mar 7, 7(5):1330-1332.
- Paknahad, M., Mortazavi, S. M. J., Shahidi, S., Mortazavi, G., Haghani, M., «Effect of radiofrequency radiation from wi-fi devices on mercury release from amalgam restorations», *J Environ Health Sci Eng*, 2016, 14:12. Publicado *online* em 13 de julho de 2016.
- Patterson, R. E., Laughlin, G. A., LaCroix, A. Z., Hartman, S. J., Natarajan, L., Senger, C. M., Martínez, M. E., Villaseñor, A., Sears, D. D., Marinac, C., Gallo, L. C., «Intermittent Fasting and Human Metabolic Health», *J Acad Nutr Diet*, 2015 Aug, 115(8):1203-1212. Publicado *online* em 6 de abril de 2015.
- Song, P., Zhao, J., Li, F., Zhao, X., Feng, J., Su, Y., Wang, B., Zhao, J., «Vitamin A regulates mitochondrial biogenesis and function through p38 MAPK-PGC-1α signaling pathway and alters the muscle fiber composition of sheep», *Journal of Animal Science and Biotechnology*, volume 15, artigo número: 18 . Publicado em 4 de fevereiro de 2024.
- Pereira, C., Oliveira de Souza, A., Pazin, M., Junqueira Dorta, D. -«Mitocôndria como alvo para avaliação de toxicidade de xenobiótico», *Revista Brasileira de Toxicologia* 25, n.o 1-2, pp. (1-14, 2012.
- Picca, A., *et al.*, «Circulating Mitochondrial DNA at the Crossroads of Mitochondrial Dysfunction and Inflammation during Aging and Muscle Wasting Disorders», *Rejuvenation Res*, 1 de agosto de 2018, 21(4):350-359.
- Picca, A., Calvani, R., Coelho-Junior, H. J., Marzetti, E., «Cell Death and Inflammation: The Role of Mitochondria in Health and Disease», *Cells*, 3 de março de 2021, 10(3):537.
- Pizzorno, J., «Mitochondria-Fundamental to Life and Health», *Integr Med (Encinitas)*, abril de 2014, 13(2):8-15.

- Pizzorno, J., «Toxin Exposure Reduction», *Integr Med (Encinitas)*, dezembro de 2017, 16(6):8-10.
- Pizzorno, J., “Health Medecine”, *Integr Med (Encinitas)*, janeiro de 2023, 21(6):8-14.
- Pruimboom, L., Reheis, D., «Intermittent drinking, oxytocin and human health», *Med Hypotheses*, julho de 2016, 92:80-3. Publicado *online* em 27 de abril de 2016.
- de Punder, K., Pruimboom, L., «Stress Induces Endotoxemia and Low-Grade Inflammation by Increasing Barrier Permeability», *Front Immunol*, 2015, 6:223. Publicado *online* em 15 de maio de 2015.
- Ng, Q. X., Koh, S. S. H., Chan, H. W., Ho, C. Y. X., «Clinical Use of Curcumin in Depression: A Meta-Analysis», *J Am Med Dir Assoc*, 1 de junho de 2017, 18(6):503-508. Publicado *online* em 22 de fevereiro de 2017.
- Quadrilatero, J., Hoffman-Goetz, L., «N-Acetyl-L-cysteine prevents exercise-induced intestinal lymphocyte apoptosis by maintaining intracellular glutathione levels and reducing mitochondrial membrane depolarization», *Biochem Biophys Res Commun*, 2 de julho de 2004, 319(3):894-901.
- Ray, K. K., Rao Kondapally Seshasai, S., Erqou, S., Sever, P., Jukema, J. W., Ford, I., Sattar, N., «Statins and all-cause mortality in high-risk primary prevention: a meta-analysis of 11 randomized controlled trials involving 65,229 participants», *Arch Intern Med*, 28 de junho de 2010, 170(12):1024-31.
- Rimes, K. A., Wingrove, J., «Mindfulness-based cognitive therapy for people with chronic fatigue syndrome still experiencing excessive fatigue after cognitive behaviour therapy: a pilot randomized study», *Clin Psychol Psychother*, março-abril de 2013, 20(2):107-17.
- Ristow, M., Schmeisser, K., «Mitohormesis: promoting health and lifespan by increased levels of reactive oxygen species (ROS)», *Dose Response*, 31 de janeiro de 2014, 12(2):288-341.

- Rondanelli, M., Opizzi, A., Faliva, M., Bucci, M., Perna, S., «Relationship between the absorption of 5-hydroxytryptophan from an integrated diet, by means of Griffonia simplicifolia extract, and the effect on satiety in overweight females after oral spray administration», *Eat Weight Disord*, março de 2012, 17(1):e22-8.
- Rosenthal, T. C., Majeroni, B. A., Pretorius, R., Malik, K., «Fatigue: an overview», *Am Fam Physician*, 15 de novembro de 2008, 78(10):1173-9.
- Roenneberg, T., Mellow, M., «Circadian clocks - the fall and rise of physiology.», *Nat Rev Mol Cell Biol*, dezembro de 2005, 6(12):965-71.
- Roenneberg, T., Wirz-Justice, A., Mellow, M., «Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes», *J Biol Rhythms*, fevereiro de 2003, 18(1):80-90.
- Rosenfeldt, F., Marasco, S., Lyon, W., Wowk, M., Sheeran, F., Bailey, M., Esmore, D., Davis, B., Pick, A., Rabinov, M., Smith, J., Nagley, P., Pepe, S., «Coenzyme Q10 therapy before cardiac surgery improves mitochondrial function and in vitro contractility of myocardial tissue», *J Thorac Cardiovasc Surg*, janeiro de 2005, 129(1):25-32.
- Rossmann, M. P., Dubois, S. M., Agarwal, S., Zon, L. I., «Mitochondrial function in development and disease», *Dis Model Mech*, 1 de junho de 2021, 14(6). Publicado *online* em 11 de junho de 2021.
- Ruiz-Pablos, M., Paiva, B., Montero-Mateo, R., Garcia, N., Zabaleta, A., «Epstein-Barr Virus and the Origin of Myalgic Encephalomyelitis or Chronic Fatigue Syndrome», *Front Immunol*, 15 de novembro de 2021, 12:656797.
- Rusch, J. A., Layden, B. T., Dugas, L. R., «Signalling cognition: the gut microbiota and hypothalamic-pituitary-adrenal axis», *Front Endocrinol (Lausanne)*, 2023, 14:1130689. Publicado *online* em 19 de junho de 2023.
- Rybnikova, E. A., Nalivaeva, N. N., Zenko, M. Y., Baranova, K. A., «Intermittent Hypoxic Training as an Effective Tool for Increasing the

- Adaptive Potential, Endurance and Working Capacity of the Brain», *Front Neurosci*, 21 de junho de 2022, 16:941740.
- Salari, N., Khodayary, Y., Hosseini-Far, A., Zarei, H., Rasoulpoor, S., Akbari, H., Mohammadi, M., «Global prevalence of chronic fatigue syndrome among long COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis», *Biopsychosoc Med*, 23 de outubro de 2022, 16(1):21.
- Scarpulla, R. C., «Metabolic control of mitochondrial biogenesis through the PGC-1 family regulatory network», *Biochim Biophys Acta*, julho de 2011, 1813(7):1269-78. Publicado *online* em 13 de outubro de 2010.
- Shaito, A., Al-Mansoor, M., Ahmad, S. M. S., Haider, M. Z., Eid, A. H., Posadino, A. M., Pintus, G., Giordano, R., «Resveratrol-Mediated Regulation of Mitochondria Biogenesis-associated Pathways in Neurodegenerative Diseases: Molecular Insights and Potential Therapeutic Applications», *Curr Neuroparmacol*, 12 de abril de 2023, 21(5):1184-1201.
- Shan, Z. Y., Finegan, K., Bhuta, S., Ireland, T., Staines, D. R., Marshall-Gradenis, S. M., Barnden, L. R., «Brain function characteristics of chronic fatigue syndrome: a task fMRI study», *Neuroimage Clin*, 25 de abril de 2018, 19:279-286.
- Sharma, V., Mehdi, M. M., «Oxidative stress, inflammation and hormesis: the role of dietary and lifestyle modifications on aging», *Neurochem Int*, março de 2023, 164:105490. Publicado *online* em 24 de janeiro de 2023.
- Maurya, S. K., Baghel, M. S., Gaurav, Chaudhary, V., Kaushik, A., Gautam, A., «Putative role of mitochondria in SARS-CoV-2 mediated brain dysfunctions: a prospect», *Biotechnol Genet Eng Rev*, 8 de agosto de 2022, 1-26.
- Shelbayeh, O. A., Arroum, T., Morris, S., Busch, K. B., «PGC-1 α Is a Master Regulator of Mitochondrial Lifecycle and ROS Stress Response», *Antioxidants (Basel)*, 10 de maio de 2023, 12(5):1075.
- Silwal, P., Kim, J. K., Kim, Y. J., Jo, E.-K., «Mitochondrial Reactive Oxygen Species: Double-Edged Weapon in Host Defense and Pathological Inflammation During Infection», *Front Immunol*, 14 de agosto de 2020, 11:1649.

- de Smalen, L. M., Börsch, A., Leuchtmann, A. B., Gill, J. F., Ritz, D., Zavolan, M., Handschin, C., «Impaired age-associated mitochondrial translation is mitigated by exercise and PGC-1 α », *Proc Natl Acad Sci U S A*, 5 de setembro de 2023, 120(36):e2302360120. Publicado *online* em 28 de agosto de 2023.
- Søberg, S., Löfgren, J., Philipsen, F. E., Jensen, M., Hansen, A. E., Ahrens, E., Nystrup, K. B., Nielsen, R. D., Sølling, C., Wedell-Neergaard, A.-S., Berntsen, M., Loft, A., Kjær, A., Gerhart-Hines, Z., Johannesen, H. H., Pedersen, B. K., Karstoft, K., Scheele, C., «Altered brown fat thermoregulation and enhanced cold-induced thermogenesis in young, healthy, winter-swimming men», *Cell Rep Med*, 11 de outubro de 2021, 2(10):100408.
- Song, S., Gong, S., Singh, P., Lyu, J., Bai, Y., «The interaction between mitochondria and oncoviruses», *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis*, fevereiro de 2018, 1864(2):481-487. Publicado *online* em 28 de setembro de 2017.
- Song, Y., Zhou, Y., Zhou, X., «The role of mitophagy in innate immune responses triggered by mitochondrial stress», *Cell Communication and Signaling*, volume 18, artigo número: 186, Publicado em 25 de novembro de 2020.
- Šrámek, P., Šimečková, M., Janský, L., *et al.*, «Human physiological responses to immersion into water of different temperatures», *Eur J Appl Physiol*, março de 2000, 81(5):436-42.
- Stuart, C. M., Varatharaj, A., Winberg, M. E., Galea, P., Larsson, H. B. W., Cramer, S. P., Fasano, A., Maheraly, Z., Pilkington, G. J., Keita, Å. V., Galea, I., «Zonulin and blood-brain barrier permeability are dissociated in humans», *Clin Transl Med*, julho de 2022, 12(7):e965. Publicado *online* em 8 de julho de 2022.
- Thomann, A. K., Wüstenberg, T., Wirbel, J., Knoedler, L.-L., Thomann, P. A., Zeller, G., Ebert, M. P., Lis, S., Reindl, W., «Depression and fatigue in active IBD from a microbiome perspective-a Bayesian approach to faecal metagenomics», *BMC Med*, 17 de outubro de 2022, 20(1):366.

- van der Kolk, B. W., Muniandy, M., Kaminska, D., Alvarez, M., Ko, A., Miao, Z., Valsesia, A., Langin, D., Vaittinen, M., Pääkkönen, M., Jokinen, R., Kaye, S., Heinonen, S., Virtanen, K. A., Andersson, D. P., Männistö, V., Saris, W. H., Astrup, A., Rydén, M., Blaak, E. E., Pajukanta, P., Pihlajamäki, J., Pietiläinen, K. H., «Differential Mitochondrial Gene Expression in Adipose Tissue Following Weight Loss Induced by Diet or Bariatric Surgery», *J Clin Endocrinol Metab*, 23 de abril de 2021, 106(5):1312-1324.
- Veza, T., Abad-Jiménez, Z., Marti-Cabrera, M., Rocha, M., Víctor, V. M., «Microbiota-Mitochondria Inter-Talk: A Potential Therapeutic Strategy in Obesity and Type 2 Diabetes», *Antioxidants (Basel)*, setembro de 2020, 9(9):848. Publicado *online* em 10 de setembro de 2020.
- Vilmen, G., Glon, D., Siracusano, G., Lussignol, M., Shao, Z., Hernandez, E., Perdiz, D., Quignon, F., Mouna, L., Poüs, C., Gruffat, H., Maréchal, V., Esclatine, A., «BHRF1, a BCL2 viral homolog, disturbs mitochondrial dynamics and stimulates mitophagy to dampen type I IFN induction», *Autophagy*, junho de 2021, 17(6):1296-1315. Publicado *online* em 13 de maio de 2020.
- Voigt, L., Hill, Y., Frenkel, M. O., «Testing the hormesis hypothesis on motor behavior under stress», *Appl Ergon*, fevereiro de 2024, 115:104161. Publicado *online* em 5 de novembro de 2023.
- Wallace, D. C., «A mitochondrial paradigm of metabolic and degenerative diseases, aging, and cancer: a dawn for evolutionary medicine», *Annu Rev Genet*, 2005, 39:359-407.
- Weinberg, S. E., Sena, L. A., *et al.*, «Mitochondria in the regulation of innate and adaptive immunity», *Immunity*, 17 de março de 2015, 42(3):406-417.
- Weitzel, J. M., Iwen, K. A., «Coordination of mitochondrial biogenesis by thyroid hormone», *Mol Cell Endocrinol*, 6 de agosto de 2011, 342(1-2):1-7. Publicado *online* em 1 de junho de 2011.
- Whitten, A., «Energy blue print», <https://theenergyblueprint.com/>.

- Wu, Z., Puigserver, P., Andersson, U., Zhang, C., Adelmant, G., Mootha, V., Troy, A., Cinti, S., Lowell, B., Scarpulla, R. C., Spiegelman, B. M., «Mechanisms controlling mitochondrial biogenesis and respiration through the thermogenic coactivator PGC-1», *Cell*, 9 de julho de 1999, 98(1):115-24.
- Yi, H. S., Chang, J. Y., Shong, M., «The mitochondrial unfolded protein response and mitohormesis: a perspective on metabolic diseases», *J Mol Endocrinol*, 1 de outubro de 2018, 61(3):R91-R105.
- Yıldız, R., Özden, A. V., Nişancı, O. S., Kızılcın, Z. Y., Demirkıran, B. C., «The effects of transcutaneous auricular vagus nerve stimulation on visual memory performance and fatigue», *Turk J Phys Med Rehabil*, 8 de julho de 2023, 69(3):327-333.
- Yu, T., Dohl, J., Chen, Y., Gasier, H. G., Deuster, P. A., «Astaxanthin but not quercetin preserves mitochondrial integrity and function, ameliorates oxidative stress, and reduces heat-induced skeletal muscle injury», *J Cell Physiol*, agosto de 2019, 234(8):13292-13302. Publicado *online* em 4 de janeiro de 2019.
- Yu, T., Wang, L., Zhang, L., Deuster, P. A., «Mitochondrial Fission as a Therapeutic Target for Metabolic Diseases: Insights into Antioxidant Strategies», *Antioxidants (Basel)*, 27 de maio de 2023, 12(6):1163.
- Yuen, A. W., Sander, J. W., «Can natural ways to stimulate the vagus nerve improve seizure control?», *Epilepsy Behav*, fevereiro de 2017, 67:105-110. Publicado *online* em 30 de janeiro de 2017.
- Lee, Y. H., Kuk, M. U., So, M. K., Song, E. S., Lee, H., Ahn, S. K., Kwon, H. W., Park, J. T., Park, S. C., «Targeting Mitochondrial Oxidative Stress as a Strategy to Treat Aging and Age-Related Diseases», *Antioxidants (Basel)*, 15 de abril de 2023, 12(4):934.
- Zhang, M.-M., Ma, Y., Du, L.-T., Wang, K., Li, Z., Zhu, W., Sun, Y.-H., Lu, L., Bao, Y.-P., Li, S.-X., «Sleep disorders and non-sleep circadian disorders predict depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal

studies», *Neurosci Biobehav Rev*, março de 2022, 134:104532. Publicado *online* em 15 de janeiro de 2022.

Zhou, L., Mozaffaritarab, S., Kolonics, A., Kawamura, T., Koike, A., Kéring, J., Gu, Y., Karabanov, R., Radák, Z., «Long-term iron supplementation combined with vitamin B6 enhances maximal oxygen uptake and promotes skeletal muscle-specific mitochondrial biogenesis in rats», *Front Nutr*, 15 de janeiro de 2024, 10:1335187.

Zhou, Y., Chu, Z., Luo, Y., Yang, F., Cao, F., Luo, F., Lin, Q., «Dietary Polysaccharides Exert Anti-Fatigue Functions via the Gut-Muscle Axis: Advances and Prospectives», *Foods*, 17 de agosto de 2023, 12(16):3083.

Zimmermann, A., Bauer, M. A., Kroemer, G., Madeo, F., Carmona-Gutierrez, D., «When less is more: hormesis against stress and disease», *Microb Cell*, 5 de maio de 2014, 1(5):150-153.

Zwaag, J., Naaktgeboren, R., van Herwaarden, A. E., Pickkers, P., Kox, M., «The Effects of Cold Exposure Training and a Breathing Exercise on the Inflammatory Response in Humans: A Pilot Study», *Psychosom Med*, 1 de maio de 2022, 84(4):457-467. Publicado *online* em 23 de fevereiro de 2022.

ARTIGO ONLINE:

«Mitochondrial dysfunction is the root cause of many diseases» – <https://www.sciencedaily.com>. Data: 26 de janeiro de 2017. Fonte: Helsingin yliopisto (Universidade de Helsínquia)