



# INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

PUBLICAÇÕES



# PUBLICAÇÕES

- Publicações do GCPlab indexadas a **revistas com fator de impacto** e livros de resumos de eventos nacionais e internacionais em temas relacionados com a **função cardiovascular, metabolismo, composição corporal, exercício físico e atividade física** em pessoas **saudáveis**, bem como **populações de risco** ou aquelas que sofrem de **doenças crônicas**.

# PUBLICAÇÕES

- **Melo, Xavier; Marôco, João L; Pinto, Rita; Angarten, Vitor Giatte; Coimbra, Manuel; Correia, Duarte; Roque, Mafalda; et al.** "The Acute Effect of Maximal Exercise on Arterial Stiffness in Adults with and without Intellectual and Developmental Disabilities". *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism [Q2 Physiology 2021]* (2022): <http://dx.doi.org/10.1139/apnm-2022-0165>.
- **Marôco, João L.; Pinto, Marco; Santa-Clara, Helena; Fernhall, B; Melo, X.** "Flow-mediated slowing shows poor repeatability compared with flow-mediated dilation in non-invasive assessment of brachial artery endothelial function". *Plos One [Q2 Multidisciplinary Sciences 2021]* (2022): <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0267287>.
- **Maroco, João Luís; Pinto, Marco; Laranjo, Sérgio; Santa-Clara, Helena; Fernhall, Bo; Melo, X.** "Cardiovagal modulation in young and older male adults following acute aerobic exercise". *International Journal of Sports Medicine [Q2 Sports Science 2021]* 43 11 (2022): 931-940. <http://dx.doi.org/10.1055/a-1843-7974>.
- **Marôco, João L.; Angarten, Vitor; Pinto, Rita; Santos, Vanessa; Santa-Clara, Helena; Fernhall, Bo; Melo, X.** "Effects of Maximal Exercise on Central and Peripheral Arterial Stiffness in Adults with and without Intellectual and Developmental Disabilities". *FASEB Journal [Q1 Biology 2021]* 36 S1 (2022): <http://dx.doi.org/10.1096/fasebj.2022.36.s1.r3579>.

- Angarten, V., Melo, X., Pinto, R., Santos, V., Maroco, J. L., Fernhall, B., & Santa-Clara, H. (2021). Acute effects of exercise on cardiac autonomic function and arterial stiffness in patients with stable coronary artery disease. SCANDINAVIAN CARDIOVASCULAR JOURNAL. <https://doi.org/10.1080/14017431.2021.1995037>. IF = 1.589. Q4 (Cardiac & Cardiovascular Systems)
- Melo, X., Pinto, R., Angarten, V., Coimbra, M., Correia, D., Roque, M., Reis, J., Santos, V., Fernhall, B., & Santa-Clara, H. (2021). Training responsiveness of cardiorespiratory fitness and arterial stiffness following moderate-intensity continuous training and high-intensity interval training in adults with intellectual and developmental disabilities. JOURNAL OF INTELLECTUAL DISABILITY RESEARCH, 1–15. <https://doi.org/10.1111/jir.12894>. IF = 2.424. Q2 (Education, Special) & Q2 (Rehabilitation).
- Pinto, R., Melo, X., Angarten, V., Pires, M., Borges, M., Santos, V., Abreu, A., **Santa-Clara H.** (2021). The effects of 12-months supervised periodized training on health-related physical fitness in coronary artery disease: a randomized controlled trial. Sports Sci. 28:1-10. <http://dx.doi.org/10.1080/02640414.2021.1907062>. Online ahead of print. IF=3.337 Q1 (Sports Science)

# PUBLICAÇÕES

- Melo, X., Abreu, A., Santos, V., Cunha, P., Oliveira, M., Pinto, R., Carmo, M., Fernhall, B., **Santa-Clara, H.** (2019). A Post hoc analysis on rhythm and high intensity interval training in cardiac resynchronization therapy. Scand Cardiovasc J;53(4):197-205. doi: 10.1080/14017431.2019.1630747. IF= 1.286. Q4 (Cardiac and Cardiovascular Systems).
- Dias, S., Melo, X., Carrolo, M., Pimenta, N., **Santa-Clara, H.** (2019). The physiological effects of a low-impact Bodyattack™ class. Revista Andaluza de Medicina del Deporte. Epub ahead of print. doi: 10.33155/j.ramd.2019.11.001.
- **Santa-Clara, H.**, Abreu, A., Melo, X., Santos, V., Cunha, P., Oliveira, M., Pinto, R., Carmo, M. M., Fernhall, B. (2019). High-intensity interval training in cardiac resynchronization therapy: a randomized control trial. European Journal of Applied Physiology. 119(8):1757-1767. doi: 10.1007/s00421-019-04165-y. IF= 3.055. Q1 (Sport Science).
- Pinto, R., Angarten, V., Santos, V., Melo, X., **Santa-Clara, H.** (2019). The effect of an expanded long-term periodization exercise training on physical fitness in patients with coronary artery disease: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 11;20(1):208. doi: 10.1186/s13063-019-3292-9. IF= 1.975. Q3 (Medicine, Research & Experimental).

- Magalhães, J; Melo, X, Sardinha, B. The Effects of a Combined Exercise with Different Intensities in Central and Peripheral Artery Stiffness Indices in Persons with T2DM – 1 Year Randomization Control Trial.
- Santa-Clara, H; Santos, V; Pinto, R; Melo, X; Almeida, JP; Abreu, A; Mendes, M; Fernhall, B. - Exercise intervention in Cardiovascular Rehabilitation - a challenging approach in field trials
- Tomás, MT., Melo, X., Mateus, É., Gonçalves, M., Barroso, E., **Santa-Clara, H.** (2018). A 5-Year Follow-Up of The Benefits of an Exercise Training Program in Liver Recipients Transplanted Due to Familial Amyloidotic Polyneuropathy. Prog Transplant. 28(4):330-337. doi: 10.1177/1526924818800033. IF=0.958. Q3 (Surgery).
- Melo, X., Santos, DA., Ornelas, R., Fernhall, B., **Santa-Clara, H.**, Sardinha, LB. (2018). Pulse pressure tracking from adolescence to young adulthood: contributions to vascular health. Blood Press. Feb;27(1):19-24. doi: 10.1080/08037051.2017.1360724. IF=2.292. Q3 (Peripheral Vascular Disease).
- **Santa-Clara, H.**, Melo, X., Willi, R., Pinto, R., Santos, V., Almeida, JP., Martins, R., Clijsen, R., Mendes, M., Fernhall, B. (2018). Energy expenditure during an exercise training session for cardiac patients. Appl Physiol Nutr Metab. 43(3):292-298. doi: 10.1139/apnm-2017-0109. IF=3.455 Q1 (Sport Sciences).

## RESUMOS CIENTIFICOS PUBLICADOS EM ATAS DE CONFERÊNCIAS/REVISTAS INTERNACIONAIS

- Santos, V; Netas, R; Borges, M; Melo, X; Pinto, R; Angarten, V; Fernhall, B; Santa-Clara, MH. Arterial Stiffness Response to Acute Aerobic and Resistance Exercise in Older Patients with Coronary Artery Disease. *Artery Research*. 2018.
- Pinto, R; Angarten, V; Santos, V; Melo, X; Sousa, P; Rodrigues, JM; Santa-Clara, MH. An Effective Home-based Program to Maintain Long-term Gains in a Cardiac Rehab Program during Summer Vacations. Livro de Resumos do Congresso Português de Cardiologia 2018.
- Santos, V; Garcia, J; Cristovão, A; Lopes, JD; Pereira, M; Melo, X; Pinto, R; Angarten, V; Alcântara, FV; Ribeiro, MA; Satendra, M; Mendes, DE; Ramos, A; Santa-Clara, MH. Effects of Different Combined Exercise Training Protocols in Chronic Heart Failure Patients: a randomized controlled study. *Journal of Frailty Aging*. 2018.
- Angarten, V; Pinto, R; Santos, V; Melo, X; Rodrigues, JM; Santa-Clara, MH. Exercise Effects on Autonomic/Vascular Systems in Coronary Trained Patients: a Pilot Study. Livro de Resumos do Congresso Português de Cardiologia 2018. 2018.
- Tomás, MT; Melo, X; Mateus, E; Barroso, E; Santa-Clara, MH. Sarcopenia in liver transplant due to Familial Amyloidotic Polyneuropathy (FAP): The relevance of muscle mass. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*. 2017, v. 8, p. 999-1080
- Angarten, V; Pinto, R; Santos, V; Melo, X; Rodrigues, JM; Santa-Clara, MH. Acute Exercise Effects on Vascular and Autonomic Function in Patients with Stable Coronary Artery Disease. *Artery Research*. 2018.

# APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES EM CONGRESSOS E ENCONTROS CIENTÍFICOS

- Melo, X. GCP Lab - Aplicando a investigação científica no estudo do exercício, saúde e performance desportiva ao longo da vida. 8o Seminário desporto, Saude e Cidadania (Ginasio Clube Português). Lisboa. 2018.
- Melo, X; Martins, S. Atividade Física - Como Prescrever? I o Congresso Nacional da Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (APDP) e 10o Congresso de Educadores. Setúbal. 2017.
- Melo, X. A Abordagem da Pessoa com Diabêtes - Intervenção Não Farmacológica e Farmacológica. Portugal, 2017. I o Congresso Nacional da Associação Protetora dos Diabeticos de Portugal (APDP) e 10o Congresso de Educadores. Setubal.
- Melo, X, Exercício Físico na 3a Idade: Multi-component physical exercise program to prevent weakness and the risk of falling. Portugal. 2017. Medico Ativo, Paciente Ativo. Clínica das Conchas. Lisboa.
- Santos, V; Netas, R; Borges, M; Melo, X; Pinto, R; Angarten, V; Fernhall, B; Santa-Clara, MH. Arterial Stiffness Response to Acute Aerobic and Resistance Exercise in Older Patients with Coronary Artery Disease. In: NORTH AMERICAN ARTERY 2018, 2018. Chicago.
- Pinto, R; Angarten, V; Santos, V; Melo, X; Sousa, P; Rodrigues, JM; Santa-Clara, MH. An Effective Home-based Program to Maintain Long-term Gains in a Cardiac Rehab Program during Summer Vacations. In: CONGRESSO PORTUGUES DE CARDIOLOGIA, 2018. Albufeira, Algarve.
- Santos, V; Garcia, J; Cristovão, A; Lopes, JD; Pereira, M; Melo, X; Pinto, R; Angarten, V; Alcântara, FV; Ribeiro, MA; Satendra, M; Mendes, DE; Ramos, A; Santa-Clara, MH. Effects of Different Combined Exercise Training Protocols in Chronic Heart Failure Patients: a randomized controlled study. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON FRAILTY & SARCOPENIA RESEARCH, 2018. Miami.
- Angarten, V; Pinto, R; Santos, V; Melo, X; Rodrigues, JM; Santa-Clara, MH. Exercise Effects on Autonomic/Vascular Systems in Coronary Trained Patients: a Pilot Study. In: CONGRESSO PORTUGUES DE CARDIOLOGIA, 2018. Albufeira, Algarve.



## APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES EM CONGRESSOS E ENCONTROS CIENTÍFICOS

- Angarten, V; Pinto, R; Santos, V; Melo, X; Rodrigues, JM; Santa-Clara, MH. Acute Exercise Effects on Vascular and Autonomic Function in Patients with Stable Coronary Artery Disease. In: Artery Research. 2018, Guimarães, Portugal.
- Tomás, MT; Melo, X; Mateus, E; Barroso, E; Santa-Clara, MH. Sarcopenia in liver transplant due to Familial Amyloidotic Polyneuropathy (FAP): The relevance of muscle mass. In: 10TH INTERNATIONAL SCWD CONFERENCE ON CACHEXIA, SARCOPENIA AND MUSCLE WASTING, 2017. Roma.



# INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

ESTUDOS



## ESTUDOS

### The Use Of Subclinical Vascular Markers Of Atherosclerosis From Youth – The GCP Longitudinal Study

- O GCP Longitudinal study **analisa comorbidades conhecidas que aumentam o risco cardiovascular de crianças a adultos**, como a obesidade, pressão arterial elevada e baixa aptidão física, **usando a espessura da parede intima-media da artéria carótida, a rigidez e distensibilidade arterial, a função autonómica e cardíaca**, para detetar objetivamente as manifestações precoces de patologia cardiovascular.

# ESTUDOS

*Acute And Long-Term Effects Of Aerobic Training Modalities In Target-Organ Specific Cardiovascular Disease Markers In Adults With Intellectual Disabilities*

- Efeitos de **2 regimes de treino aeróbio** (treino aeróbio convencional contínuo não periodizado vs treino periodizado intervalado de alta intensidade) **em aspetos da aptidão física, composição corporal, funcionalidade e marcadores específicos da doença cardiovascular.**

*The Effect Of An Expanded Long Term Periodization Exercise Training In Patients With Cardiovascular Disease: Central And Peripheral Adaptations*

- Programa de **reabilitação cardíaca combinando regimes periodizados de treino físico** na melhoria da **taxa de adesão ao exercício físico** e na **promoção de adaptações cardiovasculares centrais e periféricas em comparação** com um grupo de reabilitação cardíaca seguindo um **regime convencional** de exercício físico.

# ESTUDOS

*Exercise Training Following Cardiac Resynchronization Therapy In Patients With Chronic Heart Failure*

- Determina se um **programa de treino físico de longa-duração após a terapia de ressincronização cardíaca** fornece melhores resultados clínicos do que a terapia de ressincronização cardíaca realizada sem o efeito coadjuvante do exercício físico.

*Effectiveness of strength training in peripheral adaptations in patients with chronic heart failure*

- Programa de **reabilitação cardíaca combinando regimes periodizados de treino físico** na melhoria da **taxa de adesão** ao exercício físico e na promoção de **adaptações cardiovasculares centrais e periféricas** em comparação com um grupo de reabilitação cardíaca seguindo um regime convencional de exercício físico.

# INVESTIGAÇÃO

- O **GCPlab** está na **linha da frente do estudo das interações dos processos cardíacos, arteriais e autonómicos**, proporcionando a compreensão de patologias e como estas podem ser tratadas ou prevenidas.
- A **função cardíaca, arterial e autonómica dos participantes do GCP Longitudinal Study**, combinada com os seus testes de **aptidão física, atividade física e composição corporal** permitem-nos procurar **associações entre padrões cardiovasculares e fenótipos de composição corporal e aptidão física**.



# INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

PARCEIROS



## PARCEIROS CIENTÍFICOS



Laboratório de Exercício e Saúde |  
Faculdade de Motricidade Humana –  
Universidade de Lisboa



Integrative Physiology Laboratory |  
University of Chicago