



2ND INTERNATIONAL CONFERENCE
Scientific and Clinical Advances in
MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS
and **LONG COVID**

PROGRAM



DAY 1 : November 12th

9:00		Welcome
9:30	1	Keynote: Nuno Sepúlveda PhD Warsaw University of Technology; Centre of Statistics and its Applications at the University of Lisbon Epidemiology of ME/CFS and Long COVID
10:00		Block 1: Therapeutic Strategies and Coordinated Care Models <i>From Clinic to System, Therapeutic and Coordinated Care Models in ME/CFS and Long COVID</i> Moderator: Jaime Branco, Egas Moniz Hospital, Nova Medical School, Lisbon, and Faculty of Medical Sciences (FCM), Nova University of Lisbon
10:00	2	Susan Levine MD, Cornell University; Center for Solutions at Columbia Mailman School of Public Health Therapeutic Management of ME/CFS and Long COVID, Including Off-Label Treatments and New Clinical Trials
10:30	3	Danilo Buonsenso MD, Gemelli University Hospital in Rome Pediatric ME/CFS and Long COVID: Clinical Care Models and Diagnostic Gaps for Younger Populations
11:00		Coffee Break
11:30	4	Eliana Lacerda MD, CureME, Department of Clinical Research at the London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM) and Caroline Kingdon Research Fellow and Biobanking Lead, London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM) Severe ME/CFS: UK Cohort Findings and Implications for Care Planning and Health System Response
12:00	5	Luis Nacul CureME research programme, Department of Clinical Research at the London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM) Considerations and Challenges on Delivery of Care for ME/CFS and Long COVID
12:30	6	Block 1: Panel Q & A and Discussion Moderator: Jaime Branco, Egas Moniz Hospital, Nova Medical School, Lisbon, and Faculty of Medical Sciences (FCM), Nova University of Lisbon
13:00		Lunch
14:30	7	Keynote: Chris Ponting Human Genetics Unit, Institute of Genetics and Cancer, University of Edinburgh “DecodeME” Genetic Studies Findings



15:00	8	Early Career Panel: Johanna Squires, Brigham and Women's Hospital, Boston João Malato, Gulbenkian Institute for Molecular Medicine Massimo Nunes, University of Stellenbosch, South Africa Moderator: Mário Santos, Santo António Hospital, Porto; Abel Salazar Institute of Biomedical Sciences
15:45	9	Patient Advocacy Panel: Malena Marafatti, Aliança Millions Missing, Coordinator of Support Groups (Portugal and Brazil) Leticia Soares, Biologist, Co-Director of the Patient-Led Research Collaborative Sian Leary, Head of Advocacy and Communications at World ME Alliance Moderators: João Vasco Barreira e Pedro Barreira, medical doctors and science communicators, <i>Twin Doctors</i>
16:30		Coffee break
17:00	10	Keynote: Linda Tannenbaum Open Medicine Foundation
17:30	11	Panel discussion: Overview of advances in ME/SFC and Long COVID in Portugal
18:00	12	Closing Remarks
18:30		End



DAY 2: 13 de November

9:00		Welcome
9:30		Block 2: Immune-Neurovascular Mechanisms in Post-Viral Syndromes <i>From Autoimmunity to Neuroinflammation: Converging Mechanisms in Post-Viral Syndromes</i> Moderator: Luis Graça, Faculty of Medicine, University of Lisbon, GIMM Foundation – Institute Gulbenkian for Molecular Medicine
9:30	1	Michael VanElzakker PhD Tufts University Using fMRI and PET Imaging to Study Neuroinflammation in ME/CFS
10:00	2	Carmen Scheibenbogen MD Deputy Director of the Institute of Medical Immunology at the Charité University of Medicine in Berlin, Germany Targeted Research: Autoantibody Treatments for ME/CFS and Long COVID
10:30	3	Nancy Klimas MD, Director, Institute for Neuro Immune Medicine, Nova Southeastern University Comparative Analysis of Pre-Pandemic ME/CFS and Long COVID Cohorts: Phenotyping Insights and the Sipavibart Monoclonal Antibody Trial
11:00		Coffee Break
11:30	4	Resia Pretorius PhD, Stellenbosch University, South Africa Microcirculation, Microclots in PASC and ME/CFS
12:00	5	Block 2: Panel Q & A and Discussion Moderator: Luis Graça, Faculty of Medicine, University of Lisbon, GIMM Foundation – Institute Gulbenkian for Molecular Medicine
12:30		Block 3: Peripheral Mechanisms of Post-Exertional Impairment <i>Crashing After Effort: Muscle Dysfunction and Exertional Physiology in ME/CFS and Long COVID</i> Moderator: Filipe Froes, Public Health National Council, Portugal and Advisory Committee on Public Health Emergencies, European Commission
12:30	6	Rob Wüst PhD, Assistant-professor at the Department of Human Movement Sciences at the VU University Amsterdam Microvascular and Mitochondrial Abnormalities in Skeletal Muscle in ME/SFC and Long COVID
13:00		Lunch
14:30	7	Betsy Keller PhD Department of Exercise Science and Athletic Training; Ithaca College, NY



		Using a 2-day CPET Protocol for Evidence of Impairment in Fatiguing Illnesses
15:00	8	Block 3: Panel Q & A and Discussion Moderator: Filipe Froes, Public Health National Council, Portugal and Advisory Committee on Public Health Emergencies, European Commission
15:15		Block 4: Multisystem Cardiopulmonary Dysfunction Beyond the Lungs: Uncovering Cardiopulmonary and Neurovascular Mechanisms in Post-Viral Illness Moderator: Carlos Robalo Cordeiro (to be confirmed), Faculty of Medicine, Coimbra University, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Council of Portuguese Medical Schools.
15:15	9	Aaron Waxman MD PhD, Director of Pulmonary Vascular Disease Group BWH; Harvard Medical School Long COVID and Pulmonary Hypertension and Other Suspected Cardiopulmonary Co-morbidities
15:45	10	João Carlos Winck MD, Pulmonology Unit, CUF Porto Institute Subclassifying Long COVID through Exercise Testing
16:15	11	Rudolf Oliveira Department of Medicine at the Federal University of São Paulo (UNIFESP) in São Paulo, Brazil Evaluation of the Effect of Pyridostigmine on Long COVID: Results of a Brazilian Randomized, Double-Blind, Controlled Clinical Study
16:45	12	David System MD Director, Dyspnea Center & Advanced Cardiopulmonary Exercise Testing Program, BWH; Harvard Medical School Neurovascular dysregulation, Preload Failure, Mitochondrial Dysfunction
17:15		Coffee
17:30	13	Block 4: Panel Q&A and Discussion Moderator: Carlos Robalo Cordeiro (to be confirmed), Faculty of Medicine, Coimbra University, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Council of Portuguese Medical Schools.
17:45	14	Closing Keynote: David Putrino PhD, Icahn School of Medicine at Mount Sinai Integration in Action—Designing Multidisciplinary Systems of Care for ME/CFS and Long COVID
18:15	15	Closing Remarks

Second International Conference on Scientific and Clinical Advances in ME/CFS and Long COVID | 12–13 November 2025 | Porto, Portugal

The Second International Conference on Scientific and Clinical Advances in ME/CFS and Long COVID builds directly on the momentum of the inaugural 2024 meeting, which brought together leading voices in research, clinical care, and patient advocacy. This second edition reflects the rapidly evolving landscape of post-viral medicine and our growing recognition that these conditions are not defined by isolated symptoms, but by complex, multi-system pathology that demands integration across disciplines and systems.

To this end, the program has been organized into thematic blocks designed to connect the dots across emerging science, clinical innovation, and health systems design. While the suggested titles and framing may feel prescriptive, they are intended to communicate clearly to a broad audience — including clinicians, funders, and policymakers — and to highlight the areas of greatest need and opportunity. All presenters are confirmed, we are now selecting moderators and discussants.

For more information: <https://aliancamillionsmissing.org/2-conferencia/>

BLOCK 1: Therapeutic Strategies and Coordinated Care Models

Title: *From Clinic to System: Therapeutic and Coordinated Care Models in ME/CFS and Long COVID*

This opening block highlights evolving approaches to treatment and care delivery for ME/CFS and Long COVID. From individual-level management strategies to coordinated, multidisciplinary care networks, speakers will present both practical clinical tools and system-wide innovations aimed at meeting the needs of diverse patient populations — including children



and those with severe illness.

BLOCK 2: Immune-Neurovascular Mechanisms in Post-Viral Syndromes

Title: *From Autoimmunity to Neuroinflammation: Converging Mechanisms in Post-Viral Syndromes*

Immune dysfunction, microvascular pathology, and central nervous system inflammation are no longer separate hypotheses in ME/CFS and Long COVID — they are part of a converging disease model. In this session, four internationally recognized researchers present complementary findings that are reshaping our understanding of post-viral illness. From autoantibodies and clotting abnormalities to brainstem inflammation, neuroimaging, and phenotype-driven therapeutic trials, this session highlights emerging diagnostics, biological subtypes, and precision treatment strategies.

BLOCK 3: Peripheral Mechanisms of Post-Exertional Impairment

Title: *Crashing After Effort: Muscle Dysfunction and Exertional Physiology in ME/CFS and Long COVID*

Post-exertional malaise (PEM) is a hallmark of ME/CFS and Long COVID — but what are the underlying physiological drivers? This session explores how skeletal muscle metabolism, mitochondrial function, and circulatory efficiency are altered in post-viral illness, with evidence from both tissue-based research and cardiopulmonary exercise testing. Together, these findings build a compelling case for measurable, objective impairment in patients experiencing post-exertional crashes.



BLOCK 4:

Multisystem Cardiopulmonary Dysfunction

Title: *Beyond the Lungs: Uncovering Cardiopulmonary and Neurovascular Mechanisms in Post-Viral Illness*

This block brings together leading researchers and clinicians who are redefining how we understand post-viral dyspnea, fatigue, and exertional intolerance. Through invasive cardiopulmonary testing, neurovascular assessment, and mitochondrial research, speakers will demonstrate how measurable physiological abnormalities — often missed in routine exams — are driving symptoms in ME/CFS and Long COVID. The session challenges the compartmentalized view of organ systems and invites a multidisciplinary diagnostic approach.

CLOSING KEYNOTE: Integration in Action – Designing Multidisciplinary Systems of Care for ME/CFS and Long COVID

Dr. David Putrino brings a unique perspective as a clinician-scientist and systems innovator, leading one of the few multidisciplinary programs treating Long COVID and ME/CFS at scale. In this closing keynote, he will connect the scientific and clinical insights from the conference to the urgent challenge of building services that deliver real-world impact for patients. Drawing on his expertise in research, rehabilitation, and health systems design, Dr. Putrino will outline pathways toward sustainable, integrated models of care that meet the complex needs of post-viral populations.

His presentation will be followed by a high-level discussion with Portuguese researchers, clinicians, and policy experts, focusing on how



these insights can be adapted and implemented within the national healthcare system. This closing dialogue will explore concrete next steps for Portugal, including opportunities for multidisciplinary collaboration, training, and the development of coordinated care pathways.



PORTUGUÊS: DIA 1: 12 de Novembro

9:00		Boas-vindas
9:30	1	Keynote: Nuno Sepúlveda PhD Universidade Tecnológica de Varsóvia; Centro de Estatística e suas Aplicações da Universidade de Lisboa Epidemiologia da EM/SFC e COVID Longa
10:00		Bloco 1: Estratégias Terapêuticas e Modelos de Cuidados Coordenados Do Consultório ao Sistema: Estratégias Terapêuticas e Modelos de Cuidados Coordenados na EM/SFC e COVID Longa Moderador: Jaime Branco, Hospital Egas Moniz, Nova Medical School, Lisboa e Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Nova de Lisboa
10:00	2	Susan Levine Médica, Universidade Cornell, Centro de Soluções da Escola de Saúde Pública Columbia Mailman Gestão Terapêutica de EM/SFC e COVID Longa, Incluindo Tratamentos Off-Label e Novos Ensaios Clínicos
10:30	3	Danilo Buonsenso Médico, Hospital Universitário Gemelli em Roma EM/SFC Pediátrica e COVID Longa: Modelos de Cuidados Clínicos e Lacunas Diagnósticas para Populações Mais Jovens
11:00		Intervalo para café
11:30	4	Eliana Lacerda Médica, CureME, Departamento de Pesquisa Clínica da Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres (LSHTM) e Caroline Kingdon Enfermeira Registrada, Mestre em Ciências, Pesquisadora e Líder de Biobancos, Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres (LSHTM) EM/SFC Grave: Resultados do coorte no Reino Unido e Implicações para o Planeamento de Cuidados e Resposta do Sistema de Saúde
12:00	5	Luis Nacul CureME, Programa de pesquisa, Departamento de Pesquisa Clínica da Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres (LSHTM) Considerações e Desafios na Prestação de Cuidados para EM/SFC e COVID Longa
12:30	6	Bloco 1: Painel Perguntas e Discussão Moderador: Jaime Branco, Hospital Egas Moniz, Nova Medical School, Lisboa e Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Nova de Lisboa
13:00		Almoço
14:30	7	Keynote: Chris Ponting Unidade de Genética Humana, Instituto de Genética e Cancro, Universidade de Edimburgo



“DecodeME” Resultados de Estudos Genéticos		
15:00	8	Painel de Advocacia de Pacientes: Malena Marafatti, Aliança Millions Missing, Coordenadora de Grupos de Apoio (Portugal e Brasil) Leticia Soares, Bióloga, Co-Directora do Patient-Led Research Collaborative Sian Leary, Chefe de Advocacia e Comunicações na World ME Alliance Moderadores: João Vasco Barreira e Pedro Barreira, médicos e divulgadores científicos, <i>Twin Doctors</i>
15:45	9	Painel de início de carreira: Johanna Squires, Hospital Brigham and Women, Boston João Malato, Instituto Gulbenkian de Medicina Molecular Massimo Nunes, Universidade de Stellenbosch, África do Sul Moderador: Mário Santos, Hospital Santo António, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar
16:30		Intervalo para Café
17:00	10	Keynote: Linda Tannenbaum Open Medicine Foundation
17:30	11	Painel de Discussão: Panorama dos Avanços na EM/SFC e COVID Longa em Portugal
18:00	12	Comentários Finais
18:30		Fim



PORTUGUÊS: DIA 2: 13 de Novembro

9:00		Boas-vindas
9:30		Bloco 2: Mecanismos Imunes e Neurovasculares nas Síndromes Pós-Virais <i>Da Autoimunidade à Neuroinflamação: Mecanismos Convergentes nas Síndromes Pós-Virais</i> Moderador: Luis Graça, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Fundação GIMM – Instituto Gulbenkian de Medicina Molecular
9:30	1	Michael VanElzakker PhD, Universidade Tufts O Uso de fMRI e Imagens PET para o Estudo de Neuroinflamação em EM/SFC
10:00	2	Carmen Scheibenbogen Médica, Vice-diretora do Instituto de Imunologia Médica da Universidade Médica Charité em Berlim, Alemanha Pesquisa Direcionada: Tratamentos com Autoanticorpos para EM/SFC e COVID Longa
10:30	3	Nancy Klimas Médica, Diretora, Instituto de Medicina Neuroimune, Universidade Nova Southeastern Análise Comparativa das Coortes de EM/SFC Pré-Pandemia e COVID Longa: Insights sobre Fenotipagem e o Ensaio Anticorpo Monoclonal Sipavibart
11:00		Intervalo para café
11:30	4	Resia Pretorius PhD, Universidade Stellenbosch, África do Sul Microcirculação, Microcoágulos na COVID Longa (PASC) e EM/SFC
12:00	5	Bloco 2: Painel Perguntas e Discussão Moderador: Luis Graça, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Fundação GIMM – Instituto Gulbenkian de Medicina Molecular
12:30		Bloco 3: Mecanismos Periféricos da Intolerância ao Esforço: <i>Mal-estar Pós-Esforço: Disfunção Muscular e Fisiologia do Esforço na EM/SFC e COVID Longa</i> Moderador: Filipe Froes, Conselho Nacional de Saúde Pública, Portugal, e Advisory Committee on Public Health Emergencies da Comissão Europeia
12:30	5	Rob Wüst PhD, Professor Assistente no Departamento de Ciências do Movimento Humano da Universidade VU de Amsterdão Anomalias Microvasculares e Mitocondriais no Músculo Esquelético na EM/SFC e na COVID Longa
13:00		Almoço
14:30	6	Betsy Keller PhD, Departamento de Ciência do Exercício e Treinamento Atlético, Ithaca College, NY O Uso do Protocolo CPET de 2 Dias para Evidenciar Comprometimento em Doenças Fatigantes



15:00	7	Bloco 3: Painel Perguntas e Discussão Moderador: Filipe Froes, Conselho Nacional de Saúde Pública, Portugal, e Advisory Committee on Public Health Emergencies da Comissão Europeia
15:15	8	Bloco 4: Disfunção Cardiopulmonar Multissistémica <i>Para Além dos Pulmões: Revelando Mecanismos Cardiopulmonares e Neurovasculares nas Doenças Pós-Virais</i> Moderador: Carlos Robalo Cordeiro, (a confirmar), Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Conselho das Escolas Médicas Portuguesas.
15:15	9	Aaron Waxman Médico, PhD, Diretor do Grupo de Doenças Vasculares Pulmonares Hospital Brigham and Women, Boston; Harvard Medical School COVID Longa e Hipertensão Pulmonar e Outras Comorbidades Cardiopulmonares Suspeitas
15:45	10	João Carlos Winck Médico, Unidade de Pneumologia, Instituto CUF Porto Subclassificar a COVID Longa Através de Testes de Exercício
16:15	11	Rudolf Oliveira Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) em São Paulo, Brasil Avaliação do Efeito da Piridostigmina na COVID Longa: Resultados de um Estudo Clínico Brasileiro Randomizado, Duplo-cego, e Controlado
16:45	12	David Systrom Médico, Diretor, Centro de Dispneia e Programa Avançado de Testes de Exercício Cardiopulmonar, Hospital Brigham and Women, Boston; Escola Médica de Harvard Desregulação Neurovascular, Falha de Pré-carga, Disfunção Mitocondrial
17:15		Intervalo para café
17:30	13	Bloco 4: Painel Perguntas e Discussão Moderador: Carlos Robalo Cordeiro, (a confirmar), Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Conselho das Escolas Médicas Portuguesas.
17:45	14	Keynote Final: David Putrino PhD, Faculdade de Medicina Icahn no Hospital Monte Sinai, Nova Iorque Integração em Ação—Desenhar Sistemas de Cuidados Multidisciplinares para EM/SFC e COVID Longa
18:15	15	Comentários Finais
18:30		Fim

Segunda Conferência Internacional sobre Avanços Científicos e Clínicos em Encefalomielite Miálgica e COVID Longa

12–13 de Novembro de 2025 | Porto, Portugal

A Segunda Conferência Internacional sobre Avanços Científicos e Clínicos em Encefalomielite Miálgica e COVID Longa dá continuidade ao trabalho iniciado na edição inaugural de 2024, que reuniu investigadores, clínicos e representantes de doentes para traçar um caminho inovador para estas doenças complexas. Esta segunda edição reflete a rápida evolução do campo da medicina pós-viral e o reconhecimento crescente de que estas condições não se definem por sintomas isolados, mas por uma patologia multisistémica que exige integração entre disciplinas e sistemas.

O programa foi organizado em blocos temáticos que conectam ciência emergente, inovação clínica e desenho de sistemas de saúde. Embora os títulos e descrições sugeridos possam parecer prescritivos, foram concebidos para comunicar de forma clara a uma audiência diversificada — incluindo clínicos, financiadores e decisores políticos — e para destacar as áreas de maior necessidade e oportunidade. Todos os palestrantes estão confirmados, e estamos a seleccionar moderadores.

Para mais informação: <https://aliancamillionsmissing.org/2-conferencia/>



BLOCO 1: Estratégias Terapêuticas e Modelos de Cuidados Coordenados

Título: Do Consultório ao Sistema: Estratégias Terapêuticas e Modelos de Cuidados Coordenados na EM/SFC e COVID Longa

Este bloco de abertura destaca as abordagens em evolução para o tratamento e a prestação de cuidados na EM/SFC e COVID Longa. Desde estratégias de gestão individual a redes coordenadas de cuidados multidisciplinares, os oradores apresentarão ferramentas clínicas práticas e inovações a nível de sistemas para responder às necessidades de populações diversas — incluindo crianças e doentes em estado grave.

BLOCO 2: Mecanismos Imunes e Neurovasculares nas Síndromes Pós-Virais

Título: Da Autoimunidade à Neuroinflamação: Mecanismos Convergentes nas Síndromes Pós-Virais

A disfunção imunitária, a patologia microvascular e a inflamação do sistema nervoso central deixaram de ser hipóteses isoladas na EM/SFC e COVID Longa — são agora partes de um modelo de doença convergente. Nesta sessão, quatro investigadores de renome internacional apresentam descobertas complementares que estão a redefinir a compreensão das doenças pós-virais. Desde autoanticorpos e anomalias de coagulação até à inflamação do tronco cerebral, neuroimagem e ensaios terapêuticos orientados por fenótipos, esta sessão destaca diagnósticos emergentes, subtipos biológicos e estratégias de tratamento de precisão.

BLOCO 3: Mecanismos Periféricos da Intolerância ao Esforço

Título: Mal-estar Pós-Esforço: Disfunção Muscular e Fisiologia do Esforço na EM/SFC e COVID Longa



A mal-estar pós-esforço (PEM) é uma característica central da EM/SFC e COVID Longa — mas quais são os mecanismos fisiológicos subjacentes? Esta sessão explora como o metabolismo muscular esquelético, a função mitocondrial e a eficiência circulatória são alterados nestas doenças, com evidência proveniente tanto de investigação tecidual como de testes de esforço cardiopulmonar. Juntas, estas descobertas constroem um argumento sólido para o reconhecimento de limitações objetivas e mensuráveis nos doentes.

BLOCO 4: Disfunção Cardiopulmonar Multissistémica

Título: Para Além dos Pulmões: Revelando Mecanismos Cardiopulmonares e Neurovasculares nas Doenças Pós-Virais

Este bloco reúne investigadores e clínicos de referência que estão a redefinir a forma como compreendemos a dispneia pós-viral, a fadiga e a intolerância ao esforço. Através de testes cardiopulmonares invasivos, avaliação neurovascular e investigação mitocondrial, os oradores demonstrarão como anomalias fisiológicas mensuráveis — muitas vezes não detetadas em exames de rotina — estão a conduzir os sintomas na EM/SFC e COVID Longa. A sessão desafia a visão compartimentada dos sistemas de órgãos e convida a uma abordagem diagnóstica multidisciplinar.

KEYNOTE DE ENCERRAMENTO:

Título: Integração em Ação – Desenhar Sistemas de Cuidados Multidisciplinares para EM/SFC e COVID Longa

O Dr. David Putrino traz uma perspetiva única como cientista-clínico e inovador de sistemas, liderando um dos poucos programas multidisciplinares que tratam a COVID Longa e a EM/SFC em grande



escala. Nesta keynote de encerramento, Putrino irá ligar os *insights* científicos e clínicos da conferência ao desafio urgente de construir serviços que tenham impacto real na vida dos doentes. Com base na sua experiência em investigação, reabilitação e desenho de sistemas de saúde, o Dr. Putrino delineará caminhos para modelos de cuidados sustentáveis e integrados, capazes de responder às necessidades complexas das populações pós-virais.

A sua apresentação será seguida de um debate de alto nível com investigadores, clínicos e decisores políticos portugueses, centrado em como adaptar e implementar estes insights no sistema nacional de saúde. Este diálogo final irá explorar próximos passos concretos para Portugal, incluindo oportunidades de colaboração multidisciplinar, formação e desenvolvimento de redes coordenadas de cuidados.