Ciências da Saúde:

Investigação e Prática



Ciências da Saúde:

Investigação e Prática



(organizadores)

2024 by Editora Artemis Copyright © Editora Artemis Copyright do Texto © 2024 Os autores Copyright da Edição © 2024 Editora Artemis



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edicão cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o

download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

Editora Chefe Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Editora Executiva M.ª Viviane Carvalho Mocellin

Direção de Arte M.ª Bruna Bejarano **Diagramação** Elisangela Abreu

Organizadores Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez

Prof^a Dr^a María Guadalupe Vega-López

Imagem da Capa peopleimages12/123RF

Bibliotecário Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.ª Dr.ª Ada Esther Portero Ricol, Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba

Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, Universidad Autónoma del Estado de México, México

Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Prof.ª Dr.ª Ana Clara Monteverde, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Prof.ª Dr.ª Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal

Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, Universidad Nacional del Altiplano, Peru

Prof.ª Dr.ª Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil

Prof.ª Dr.ª Begoña Blandón González, Universidad de Sevilla, Espanha

Prof.ª Dr.ª Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof.ª Dr.ª Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Prof.ª Dr.ª Cirila Cervera Delgado, Universidad de Guanajuato, México

Prof.ª Dr.ª Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal

Prof.ª Dr.ª Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil

Prof. Dr. David García-Martul, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Espanha

Prof.ª Dr.ª Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil

Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Prof.ª Dr.ª Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México

Prof.ª Dr.ª Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil

Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil

Prof.ª Dr.ª Elvira Laura Hernández Carballido, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México



- Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina
- Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, Universidad de Salamanca, Espanha
- Prof. Dr. Ernesto Cristina, Universidad de la República, Uruguay
- Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, Universidad de Guadalajara, México
- Prof. Dr. Fernando Hitt, Université du Québec à Montréal, Canadá
- Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, Universitat de Barcelona, Espanha
- Prof.^a Dr.^a Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
- Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
- Prof.^a Dr.^a Gladys Esther Leoz, Universidad Nacional de San Luis, Argentina
- Prof.^a Dr.^a Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
- Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnido da Guarda, Portugal
- Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina
- Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, Universidad de Guadalajara, México
- Prof. Dr. Håkan Karlsson, University of Gothenburg, Suécia
- Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil
- Prof.^a Dr.^a Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, Universidad de Piura, Peru
- Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, Universidad de Buenos Aires, Argentina
- Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
- Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, Universidad del Bío-Bío, Chile
- Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
- Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos
- Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, Universidad de Castilla La Mancha, Espanha
- Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal
- Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES Centro Universitário de Mineiros, Brasil
- Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Prof. Dr. José Cortez Godinez, Universidad Autónoma de Baja California, México
- Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, Instituto Politécnico Nacional, México
- Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, Universidad Politécnica de Madrid, Espanha
- Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia
- Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México
- Prof. Dr. Juan Porras Pulido, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
- Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
- Prof.ª Dr.ª Lívia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil
- Prof.^a Dr.^a Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil
- Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, Universidad Pablo de Olavide, Espanha
- Prof.^a Dr.^a Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha
- Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, Universidad Santiago de Compostela, Espanha
- Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal
- Prof.ª Dr.ª Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
- Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
- Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
- Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, Universidad de Granada, Espanha
- Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
- Prof.^a Dr.^a María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
- Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil
- Prof.ª Dr.ª Maria Carmen Pastor, Universitat Jaume I, Espanha



- Prof.^a Dr.^a Maria da Luz Vale Dias Universidade de Coimbra, Portugal
- Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
- Prof.^a Dr.^a Maria do Socorro Saraiva Pinheiro. Universidade Federal do Maranhão. Brasil
- Prof.ª Dr.ª MªGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal
- Prof.^a Dr.^a Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
- Prof.ª Dr.ª María Guadalupe Vega-López, Universidad de Guadalajara, México
- Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
- Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba
- Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
- Prof. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha
- Prof.ª Dr.ª Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
- Prof.^a Dr.^a Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
- Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru
- Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
- Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
- Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
- Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
- Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
- Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
- Prof.^a Dr.^a Silvia Inés del Valle Navarro, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina
- Prof.ª Dr.ª Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
- Prof.^a Dr.^a Stanislava Kashtanova, Saint Petersburg State University, Russia
- Prof.ª Dr.ª Susana Álvarez Otero Universidad de Oviedo, Espanha
- Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
- Prof.^a Dr.^a Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
- Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
- Prof.^a Dr.^a Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil Prof.^a Dr.^a Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
- Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia
- Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, Universidad de León, Espanha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C569 Ciências da Saúde [livro eletrônico] : investigação e prática II / Organizadores Guillermo Julián González-Pérez, María Guadalupe Vega-López. – Curitiba, PR: Artemis, 2024.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilínque

ISBN 978-65-81701-28-4

DOI 10.37572/EdArt 291024284

1. Ciências da Saúde – Pesquisa. 2. Saúde mental. 3. Saúde familiar. I. González-Pérez, Guillermo Julián. II. Vega-López, María Guadalupe.

CDD 610.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422



PRÓI OGO

La investigación de los problemas de salud y enfermedad desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas cobra especial relevancia en la búsqueda de respuestas que -llevadas a la práctica- permitan implementar acciones que redunden en la mejora de la calidad de vida de la población. El enfermo, la familia, el cuidador, el profesional de la salud o la población en general son, así, protagonistas de los trabajos que se exponen en el presente documento, los cuales -desde distintas disciplinas como la medicina, la enfermería, la psicología o la epidemiología, entre otras- se enfocan en temas oportunos y pertinentes para la práctica sanitaria.

En tal sentido, aspectos tales como el tratamiento de padecimientos y su relación con la calidad de vida del paciente, el papel de la familia en el cuidado de la salud, la pandemia de COVID 19 y sus distintas implicaciones para los adultos mayores, la situación de los cuidadores, la utilización de la tecnología para la detección oportuna de problemas en el embarazo, la educación ambiental en los programas de estudios en el campo de la salud o la experiencia del profesional de la salud en el papel de enfermo son algunos de los tópicos que - utilizando tanto técnicas cuantitativas como cualitativas- se exploran en este documento.

El presente volumen, segundo de la serie Ciencias de la Salud: Investigación y Práctica, está compuesto por 12 capítulos que se concentran en seis ejes temáticos: Salud Familiar y Comunitaria, Enfermedades, Tratamientos y Calidad de Vida, Enfermedades Infecciosas, Salud Mental y Cuidados, Tecnología y Salud y Salud y Educación. Esta forma de organizar el libro ofrece a los lectores la posibilidad de detenerse a examinar con más detalle cada una de estas temáticas y de igual modo, permite hallar con mayor facilidad trabajos que coinciden en su objeto de estudio o en el contexto particular en que se desarrollan.

Autores de Chile, España, México y Portugal colaboran con sus artículos en esta obra, brindando a los interesados en las ciencias de la salud la oportunidad de acercarse a la situación sanitaria que viven los países iberoamericanos y las realidades y desafíos a los que se enfrentan. Convidamos a los lectores interesados en esta área del conocimiento a revisar los distintos capítulos de este documento, esperando que el mismo satisfaga sus expectativas.

Dr. Guillermo Julián González-Pérez Dra. María Guadalupe Vega-López

SUMÁRIO

SALUD FAMILIAR Y COMUNITA	ARIA
---------------------------	------

CAPITULO 11
AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO FAMILIAR SEGUNDO O MODELO CALGARY: ESTUDO DE CASO EM FAMÍLIAS, UTENTES DE UM CENTRO DE SAÚDE DO NORDESTE DE PORTUGAL
Carla Alexandra Ferreira Neves Vera Lúcia Miranda Teixeira Diana Sofia Teixeira de Sousa Martins Sandra Cristina Vitorino de Jesus José Manuel Fernandes Clemente Laurinda de Jesus Carlos Martins Luís Carlos Almeida Pires do https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242841
CAPÍTULO 216
IDENTIDAD PERSONAL DE CUIDADORES DE NIÑOS Y NIÑAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD
Maite Otondo Briceño Valentina Concha Cerda
ᡂ https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242842
ENFERMEDADES, TRATAMIENTOS Y CALIDAD DE VIDA
CAPÍTULO 331
INFUSÕES DE <i>CAMELLIA SINENSI</i> S PARA TRATAMENTO FITOTERAPÊUTICO DA DIABETES <i>MELLITU</i> S TIPO 2 – QUAL A DOSE?
Carolina Silva Célia Alcobia Gomes Rui Cruz to https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242843

CAPÍTULO 445
FIBRILAÇÃO AURICULAR: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES NA QUALIDADE DE VIDA E DECLÍNIO COGNITIVO
Ana Mónica Machado Fernanda Leite M. Graça Pereira
ttps://doi.org/10.37572/EdArt_2910242844
CAPÍTULO 569
DOENÇA RENAL CRÓNICA E HEMODIÁLISE: DESAFIOS E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA
Ana Cristina Bernardo M. Graça Pereira
ttps://doi.org/10.37572/EdArt_2910242845
ENFERMEDADES INFECCIOSAS
CAPÍTULO 6
EL INCREMENTO DE LA ESPERANZA DE VIDA A LOS 60 AÑOS TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19: EL CASO DE MÉXICO
Guillermo Julián González-Pérez María Guadalupe Vega-López Agustín Vega-López
di https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242846
CAPÍTULO 7102
SEPSIS TUBERCULOSA GRAVISSIMA COMO COMPLICACIÓN DE TUBERCULOSIS DISEMINADA POR MYCOBACTERIUM BOVIS
Karen Itzel Degante Abarca Aurora Paola Cruz Alcalá Alegría Yoko Indira Cortés López
di https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242847

CAPÍTULO 8108
EFECTOS ADVERSOS EN LA APLICACIÓN DE LA VACUNA COVID EN LA LOCALIDAD DE TESISTÁN, ZAPOPAN, JALISCO, MÉXICO, EN PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS
Lidia Susana Cuellar Espinoza Laura Marcela Cuellar Espinoza Ma. Dolores Castillo Quezada Aurea Márquez Mora Rosa Graciela Solórzano López Lidia Carranza Cruz Erendira Sofía Cisneros Cuellar do https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242848
SALES MENTAL I GOIDAGO
CAPÍTULO 9117
O ENFERMEIRO ENQUANTO PROFISSIONAL E PESSOA DOENTE - IMPLICAÇÕES PROFISSIONAIS
Isabel Maria Ribeiro Fernandes Hélène Ferreira Malta Maria João Almeida Nunes Agostinha Esteves de Melo Corte https://doi.org/10.37572/EdArt_2910242849
11ttps://doi.org/10.07072/EdA11_2010242040
CAPÍTULO 10132
MATERNIDADES: MUJER Y VOLUNTAD CREADORA - AMPLIANDO NUESTRA MIRADA A LOS PROBLEMAS DE INFERTILIDAD
Manuela Cuevas
ttps://doi.org/10.37572/EdArt_29102428410
TECNOLOGÍA Y SALUD
CAPÍTULO 11144
ASSESMENT OF FETAL HEART RATE VARIABILITY COMPUTATION ALGORITHMS BY DEVELOPING A STAND-ALONE DEVICE FOR SIMULTANEOUS RECORDING OF CARDIOTROCOGRAPHY BIOSIGNALS
Luis María Lónez-García

Ludovic Figuiere Memba-Massoko

Marcelino Martínez-Sober Antonio Vicente Antolí-Francés



SALUD Y EDUCACIÓN

CAPÍTULO 12159
LA AMBIENTALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS EN ODONTOLOGÍA
Laura Susana Rodríguez Ayala Lucia Valentina Mauricio Candelas Jesús Rivas Gutiérrez Nataly Lucero Mauricio Candelas José Ricardo Gómez Bañuelos Martha Valentina Candelas Acosta
di https://doi.org/10.37572/EdArt_29102428412
SOBRE OS ORGANIZADORES170
ÍNDICE REMISSIVO 171

CAPÍTULO 4

FIBRILAÇÃO AURICULAR: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES NA QUALIDADE DE VIDA E DECLÍNIO COGNITIVO¹

Data de submissão: 30/09/2024 Data de aceite: 18/10/2024

Ana Mónica Machado

Centro de Investigação em Psicologia (CIPsi) Escola de Psicologia Universidade do Minho Braga, Portugal https://orcid.org/0000-0002-9439-3540

Fernanda Leite

i3S-Instituto de Investigação e Inovação em Saúde Porto, Portugal Unidade de Trombose e Hemostase Centro Hospitalar e Universitário de Santo António Porto, Portugal https://orcid.org/0000-0002-7930-6066

M. Graça Pereira

Centro de Investigação em Psicologia (CIPsi) Escola de Psicologia Universidade do Minho Braga, Portugal https://orcid.org/0000-0001-7987-2562 RESUMO: A fibrilação auricular é a arritmia cardíaca mais comum na prática clínica. afetando milhões de pessoas globalmente. Caracterizada pela desorganização atividade elétrica nas aurículas, resulta contrações auriculares ineficazes. muitas vezes rápidas, o que pode levar a complicações graves, como acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca e morte. Devido à sua prevalência crescente, especialmente em idosos. fibrilação а auricular tornou-se uma preocupação global de saúde pública, com impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes e nos custos dos cuidados de saúde. A gestão da fibrilação auricular envolve desafios clínicos substanciais e a complexidade dos fatores de risco e das comorbilidades associadas, como a hipertensão, a diabetes mellitus e doença arterial coronária tornam o diagnóstico e o tratamento da fibrilação auricular numa tarefa multidisciplinar. As estratégias atuais de tratamento incluem o controlo da frequência e do ritmo cardíaco, além da prevenção de eventos tromboembólicos, especialmente acidente vascular cerebral. por meio da anticoagulação oral. Nos últimos anos, os avanços no conhecimento sobre os mecanismos fisiopatológicos subjacentes auricular trouxeram novas fibrilação perspetivas terapêuticas, especialmente no campo da ablação por cateter e nos novos anticoagulantes orais. No entanto, a adesão ao tratamento continua a ser um desafio,

¹ Este estudo foi conduzido no Centro de Investigação de Psicologia (PSI/01662), Escola de Psicologia, Universidade do Minho, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) através dos Fundos Portugueses para a Investigação (Ref.: UIDB/PSI/01662/2020). A primeira autora (Ana Mónica Machado) foi apoiada por uma bolsa de doutoramento da FCT (número de bolsa: 2023. 05576.BD). Sem conflito de interesse.

comprometendo os resultados a longo prazo. Além dos riscos cardiovasculares, a fibrilação auricular está associada a elevados níveis de ansiedade, depressão e pior qualidade de vida. Estudos recentes também apontam uma ligação entre fibrilação auricular e declínio cognitivo, sublinhando a importância das vias inflamatórias e da sua interação com outras doenças crónicas. Esta revisão aborda os principais aspetos da fibrilação auricular, desde a sua definição e tratamento até às suas implicações na qualidade de vida e função cognitiva dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Fibrilação auricular. Qualidade de Vida. Distress. Declínio Cognitivo. Implicações para a prática.

1 FIBRILAÇÃO AURICULAR

A fibrilação auricular (FA) é a arritmia crónica mais comum na prática clínica. É uma arritmia supraventricular caracterizada por uma ativação elétrica rápida e desorganizada das aurículas, que resulta numa contração auricular ineficaz e numa resposta ventricular irregular (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Esta irregularidade na condução elétrica manifesta-se clinicamente como um pulso irregular e arrítmico, sendo um dos principais sinais detetáveis durante o exame físico de pacientes com FA (Van Gelder et al., 2024). No entanto, e embora um pulso irregular possa apontar para FA, o seu diagnóstico não se pode basear apenas no exame físico, sendo necessária a realização de um eletrocardiograma e/ou ecocardiograma para confirmar o diagnóstico (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Do ponto de vista clínico, a FA é definida pela ausência de uma onda P identificável no eletrocardiograma (ECG) e por um ritmo ventricular irregular (Van Gelder et al., 2024). As características eletrocardiográficas da FA incluem intervalos R-R irregulares, ausência de ondas P distintas repetidas e ativações auriculares irregulares. De acordo com as diretrizes da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC) (Van Gelder et al., 2024), a FA clínica é diagnosticada quando um episódio de FA documentado por ECG dura pelo menos 30 segundos.

Em muitos pacientes, o diagnóstico de FA é relativamente simples, especialmente quando há sintomas típicos associados a achados característicos num ECG (Cintra & Figueiredo, 202; Van Gelder et al., 2024). No entanto, o diagnóstico torna-se desafiador em casos de pacientes assintomáticos ou que apresentam sintomas breves e intermitentes, o que torna difícil a deteção da arritmia (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Por vezes, o diagnóstico de FA é feito por coincidência, ou depois do paciente sofrer complicações graves como um acidente vascular cerebral (AVC), insuficiência cardíaca ou tromboembolias (Cintra & Figueiredo, 2021). Assim, para um diagnóstico correto de FA é necessário conhecer sinais e sintomas, a história clínica e a realização

de exames físicos e complementares de diagnóstico (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Estes exames permitem a deteção de episódios assintomáticos, a análise da função cardíaca e a identificação de possíveis fatores desencadeadores ou complicações associadas à arritmia (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Uma avaliação completa, incluindo a realização destes exames complementares, é essencial para o adequado reconhecimento e gestão da FA (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024).

A FA pode ser classificada em diferentes formas com base na sua duração e na frequência dos episódios (Van Gelder et al., 2024) influenciando diretamente a abordagem clínica e o prognóstico do paciente (Van Gelder et al., 2024). A forma paroxística é caracterizada por episódios que se iniciam e terminam espontaneamente, apresentando duração inferior a sete dias, diferente da forma persistente, na qual a arritmia se mantém por um período superior a sete dias, necessitando de intervenção terapêutica para a sua reversão (Van Gelder et al., 2024). A forma permanente é definida quando a FA se mantém de forma contínua, apesar de todas as intervenções terapêuticas, sendo aceite e não havendo mais tentativas de reversão ao ritmo sinusal (Giosia et al., 2018; Van Gelder et al., 2024).

1.1 EPIDEMIOLOGIA E IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA

A FA é a arritmia cardíaca sustentada mais comum, com uma prevalência global de 33,5 milhões (Leite et al., 2022), número este que está em constante crescimento devido ao envelhecimento da população e a um aumento na prevalência de fatores de risco associados (Van Gelder et al., 2024). Na Europa, a incidência de FA apresenta uma variação vai de 0,1 por 1.000 pessoas-ano entre mulheres de 20 a 54 anos, até 40 por 1.000 pessoas-ano em homens com 80 anos ou mais, e 69 por 1.000 pessoas-ano em indivíduos com 90 anos ou mais (Heeringa et al., 2006). A incidência aumenta com a idade e é mais acentuada nos grupos etários mais avançados, duplicando a cada década a partir dos 50 anos (Heeringa et al., 2006).

Em 2005, estimava-se que mais de três milhões de americanos sofriam de FA (Naccarelli et al., 2009), enquanto uma estimativa de 2010 apontava para um número de mais de cinco milhões (Colilla et al., 2012). Em 2016, aproximadamente nove milhões de americanos foram diagnosticados com FA (Williams et al., 2020). A prevalência de FA é maior em homens, brancos e adultos mais velhos, com prevalência de até 21,48% em pessoas com idade ≥85 anos (Noubiap et al., 2023).

No Brasil, a prevalência de FA é semelhante à observada em países com perfis epidemiológicos comparáveis (Santos et al., 2021). O Estudo ELSA-Brasil (Santos et al.,

2021) mostrou que a prevalência da FA em adultos foi de cerca de 2,5%, aumentando com a idade, associando-se a outros fatores de risco, como hipertensão, diabetes e doenças cardíacas.

Na Europa, estudos indicam que a prevalência da FA é de 7,3% (Brown, 2019), sendo mais comum entre os homens. Estima-se que, nos próximos 30 anos, esta taxa aumente significativamente, alcançando os 10% (Brown, 2019).

Em Portugal a prevalência de FA não está claramente definida, sendo o estudo FAMA (Bonhorst et al., 2010), a principal fonte de informação em relação à prevalência de FA na população portuguesa. Este estudo determinou uma prevalência de FA de 2,5% em pessoas com 40 anos ou mais, independentemente do sexo ou da região geográfica. Esta prevalência é significativamente mais alta entre os pacientes de 70 a 79 anos, alcançando 6,6%, e 10,4% em indivíduos com mais de 80 anos. Por outro lado, a prevalência é relativamente baixa em pacientes com idades inferiores, sendo de 1,6% entre aqueles de 60 a 69 anos.

A FA está associada a um aumento da morbilidade, da mortalidade e dos custos dos cuidados de saúde (Gouveia et al., 2015). Em 2010, a FA foi responsável por 3.8% do total de mortes registadas em Portugal, correspondendo a 4070 mortes. A sobrecarga e os custos vinculados à FA constituem um desafio significativo para os sistemas de saúde (Kirchhof et al., 2016). Em Portugal, a FA é responsável por uma parte considerável dos anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (Disability adjusted life years [DALY]), uma medida utilizada para avaliar a sobrecarga da doença (Gouveia et al., 2015). Além disso, os custos diretos e indiretos associados ao tratamento e à gestão da FA impõem um peso substancial sobre a economia (Gouveia et al., 2015). Indiretamente e desde logo, pelas comorbilidades associadas à doença, muitas vezes responsáveis por incapacidade permanente e/ou saída prematura do mercado de trabalho ou absentismo e perda de produtividade (Gouveia et al., 2015). Diretamente, a FA implica gasto de recursos em internamentos, consultas, urgências, exames, medicamentos, transporte de doentes e institucionalizações. No total, os custos associados à doença em Portugal são estimados em 140,7 milhões de euros, o que equivale a aproximadamente 0,08% do Produto Interno Bruto (PIB).

Compreender melhor a epidemiologia e os custos relacionados à FA é fundamental para a formulação de estratégias eficazes de prevenção e gestão da doença (Gouveia et al., 2015).

1.2 SINTOMAS E IMPACTO CLÍNICO

Os principais sintomas da FA incluem palpitações, dispneia (falta de ar), fadiga, tonturas e fraqueza (Moreno & Cannavan, 2023; Van Gelder et al., 2024). Alguns pacientes

também podem experimentar dor torácica, síncope (desmaio) e sinais de insuficiência cardíaca, como edema periférico e congestão pulmonar (Moreno & Cannavan, 2023). Estes sintomas podem ser mais leves ou incapacitantes e podem comprometer a vida diária dos pacientes, com consequente impacto negativo na sua qualidade de vida (QV) (Moreno & Cannavan, 2023). A sintomatologia ansiosa e depressiva está presente em mais de um terço dos pacientes sintomáticos (Kupper et al., 2013) e as mulheres tendem a relatar sintomas mais graves do que os homens (Santos et al., 2021).

A FA está associada a importantes complicações clínicas que podem levar a desfechos desfavoráveis e que podem impactar significativamente a saúde e a QV dos pacientes (Freeman et al., 2015; Thrall et al., 2006). Esta doença representa uma importante causa de morbilidade, tanto pela própria arritmia quanto pelo elevado risco de eventos tromboembólicos a ela associados (Freeman et al., 2015; Thrall et al., 2006; Van Gelder et al., 2024). É reconhecida como um fator de risco independente para a mortalidade geral e para a morte súbita de origem cardíaca (Freeman et al., 2015; Thrall et al., 2006). Entre as complicações mais relevantes, destaca-se exatamente o AVC, que é considerado um dos desfechos mais graves relacionados à arritmia, apresentando altas taxas de morbilidade e mortalidade (Rojas-Durán et al., 2020; Van Gelder et al., 2024).

A desorganização da atividade elétrica nas aurículas compromete a eficiência da contração auricular, levando à estagnação do sangue e à formação de coágulos nas aurículas, os quais podem desprender-se e embolizar as artérias cerebrais (Van Gelder et al., 2024). Além disso, o comprometimento da eficiência da contração auricular, pode resultar em insuficiência cardíaca e redução do débito cardíaco (Van Gelder et al., 2024). A FA está também associada a um risco aumentado de disfunção renal, decorrente da redução do fluxo sanguíneo e da perfusão renal (Van Gelder et al., 2024). Este comprometimento da função renal pode ter efeitos a longo prazo, exacerbando o quadro clínico geral do paciente (Van Gelder et al., 2024).

A FA pode ter impacto na função cognitiva, abrangendo desde o declínio cognitivo até à demência, contribuindo para estas comorbilidades eventos embólicos cerebrais ou subclínicos (Van Gelder et al., 2024).

Este conjunto de complicações contribui significativamente para o aumento da morbilidade e mortalidade nesta população (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). De facto, pacientes com FA apresentam um risco significativamente mais elevado de mortalidade, tanto cardiovascular quanto por todas as causas, em comparação com a população geral (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Estudos recentes indicam que insuficiência cardíaca é a causa cardiovascular mais comum de morte em pacientes com FA (Fauchier et al., 2016; An et al., 2018), enquanto o AVC é responsável

por cerca de 6,5-10% das mortes (An et al., 2018; Fauchier et al., 2015). A idade, a insuficiência cardíaca, a insuficiência renal e as comorbilidades são fortes preditores de mortalidade em doentes com FA (Fauchier et al., 2015; Lee et al., 2018). O impacto da FA na mortalidade é mais pronunciado em pacientes mais jovens e em mulheres (Lee et al., 2018) e aproximadamente 30% dos pacientes com FA foram internados pelo menos uma vez, enquanto 10% enfrentaram dois ou mais internamentos hospitalares anualmente, o que representa o dobro dos internamentos observados em indivíduos sem FA (Van Gelder et al., 2024).

1.3 FATORES DE RISCO

A FA apresenta múltiplos fatores de risco associados, os quais podem influenciar tanto a sua incidência quanto a gravidade da doença (Van Gelder et al., 2024). A compreensão destes fatores de risco é crucial para a prevenção, diagnóstico e gestão eficaz da FA (Van Gelder et al., 2024).

Os fatores de risco para a FA podem ser classificados em modificáveis e não modificáveis (Van Gelder et al., 2024). Entre os fatores não modificáveis, a idade avançada é um dos principais fatores. Estudos demonstram que a prevalência de FA aumenta significativamente com a idade, especialmente em indivíduos acima dos 65 anos (Leite et al., 2022; Primo et al., 2017). Além disso, a presença de condições como hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardíacas estruturais, como insuficiência cardíaca também está fortemente associada ao desenvolvimento de FA (Tavares et al., 2018; Van Gelder et al., 2024).

A hipertensão arterial é um dos fatores de risco mais prevalentes para a FA (Leite et al., 2022; Tavares et al., 2018; Van Gelder et al., 2024). A hipertensão é identificada como um dos principais fatores de risco, juntamente com diabetes e dislipidemia, que contribuem para o desenvolvimento de FA (Leite et al., 2022; Tavares et al., 2018, Van Gelder et al., 2024). O controlo rigoroso da pressão arterial é, portanto, uma estratégia fundamental na prevenção da FA (Van Gelder et al., 2024). A diabetes também é um fator de risco significativo (Leite et al., 2022; Tavares et al., 2018; Van Gelder et al., 2024). Estudos mostram que a presença de diabetes em pacientes com FA está associada a um aumento do risco de eventos tromboembólicos e mortalidade (Silva, 2023; Van Gelder et al., 2024).

Os fatores modificáveis incluem hábitos de vida, como o consumo excessivo de álcool, o tabagismo e a obesidade (Leite et al., 2022; Van Gelder et al., 2024). O alcoolismo e a obesidade são fatores de risco significativos que podem levar a alterações estruturais

no coração, predispondo os pacientes a desenvolver FA (Leite et al., 2022). A obesidade, em particular, tem sido associada a um aumento da sobrecarga de FA, pois pode causar remodelamento atrial e disfunção cardíaca (Leite et al., 2022). A gestão adequada da diabetes, incluindo controlo glicêmico e intervenções de estilo de vida, é essencial para reduzir o risco de FA e suas complicações associadas.

1.4 ABORDAGEM TERAPÊUTICA NA FIBRILAÇÃO AURICULAR

A gestão adequada da FA é crucial para minimizar o impacto negativo na saúde e na QV dos pacientes (Cintra & Figueiredo, 2021). Isto envolve uma abordagem abrangente que inclui a monitorização contínua da atividade cardíaca, a implementação de estratégias terapêuticas eficazes para o controlo da frequência e/ou do ritmo cardíaco, e a prevenção de complicações, especialmente o AVC (Gouveia et al., 2015; Morales-Bacas et al., 2022; Van Gelder et al., 2024).

A FA coexiste com diversos fatores de risco e comorbilidades, tanto cardiovasculares quanto não cardiovasculares. Considerando a complexidade da FA, a ESC (2024), incentiva ao uso de um modelo de cuidado integrado. *O Atrial Fibrillation Better Care* (ABC) consiste em três componentes principais: «A» refere-se à anticoagulação e à prevenção de acidentes vasculares cerebrais; «B» diz respeito à melhoria do tratamento dos sintomas; e «C» envolve a otimização da saúde cardiovascular e das comorbilidades. Esta estratégia visa promover cuidados integrados para pacientes com FA em todos os níveis do sistema de saúde e entre diferentes especialidades (Van Gelder et al., 2024). Em comparação com os cuidados tradicionais, a adoção do modelo ABC tem demonstrado uma associação significativa com a redução do risco de resultados clínicos adversos (Romiti et al., 2021; Van Gelder et al., 2024) e custos de saúde mais baixos (Pastori et al., 2019). No entanto, a adesão à abordagem ABC é insatisfatória, com estudos a referirem que apenas aproximadamente 20-38% dos pacientes recebem cuidados que seguem as diretrizes do ABC (Romiti et al., 2021; Bucci et al., 2023).

A primeira parte do modelo, "A" para Anticoagulação, enfatiza a importância da prevenção de eventos tromboembólicos, como o AVC (Van Gelder et al., 2024). O uso de anticoagulantes orais (ACO) é uma forma eficaz de prevenir o AVC em pacientes com FA (Van Gelder et al., 2024). Os antagonistas da vitamina K (AVK), têm sido os principais medicamentos utilizados na prevenção de eventos tromboembólicos em pacientes com FA (Van Gelder et al., 2024). Está perfeitamente estabelecido que a terapêutica com os AVK reduz o risco de AVC em 64% e a mortalidade em 26% em doentes com FA com risco tromboembólico elevado (Hart et al., 2007). Os AVK, exigem uma monitorização

continua e rigorosa, (Reig-Garcia et al., 2022), realizada por meio de análises clínicas periódicas, especialmente através do INR (International Normalized Ratio). Valores de INR infra terapêuticos indicam um risco elevado de formação de coáqulos, enquanto valores excessivamente altos podem aumentar a probabilidade de hemorragias. O tempo no intervalo terapêutico (TTR. Time in Therapeutic Range) é considerado o parâmetro padrão para avaliar a eficácia a longo prazo do controlo da anticoagulação e a relação risco-benefício dos AVK. O TTR indica a proporção de tempo em que os valores de INR de um paciente permanecem dentro do intervalo terapêutico, sendo que o máximo benefício é alcancado quando o TTR é de 60% a 70% ou superior (Bertomeu-González et al., 2015; Silva et al., 2020). Considerando a necessidade de uma monitorização frequente e de ajustes na dosagem, além das diversas interações com fármacos e alimentos, surgiu uma nova opção terapêutica para o tratamento da FA (Van Gelder et al., 2024). Os anticoagulantes orais diretos (DOAC), incluindo o inibidor direto da trombina (dabigatrano) e os três inibidores do fator Xa (rivaroxabano, apixabano e edoxabano), têm sido amplamente utilizados e adotados como a classe preferida de anticoagulantes orais nos últimos anos. Isto deve-se à análise de risco-benefício que favorece esta classe de medicamentos, pois reduz o risco de hemorragia intracraniana em comparação aos antagonistas da vitamina K (AVK) (Van Gelder et al., 2024).

O controlo dos sintomas é o segundo pilar da abordagem ABC e é considerado fundamental para o tratamento do paciente (Romiti et al., 2023; Van Gelder et al., 2024). Este controlo inclui a regulação da frequência e do ritmo cardíacos, utilizando fármacos antiarrítmicos, cardioversão ou intervenções terapêuticas, conforme os sintomas apresentados pelo paciente (Romiti et al., 2023; Van Gelder et al., 2024). O controlo da frequência cardíaca pode ser obtido através medicamentos específicos (beta bloqueadores, bloqueadores dos canais de cálcio, digoxina ou combinação dessas substâncias) sendo a escolha dos fármacos dependente das comorbilidades do doente (Cintra & Figueiredo, 2021; Romiti et al., 2023; Van Gelder et al., 2024).

A estratégia de controlo do ritmo cardíaco visa a restauração e manutenção do ritmo sinusal, podendo ser realizada por meio de cardioversão química (farmacológica) ou elétrica (Cintra & Figueiredo, 2021; Romiti et al., 2023; Van Gelder et al., 2024). Para assegurar a manutenção do ritmo sinusal após a reversão, é fundamental considerar o uso prolongado de medicamentos antiarrítmicos, a ablação por cateter ou a combinação de diferentes abordagens terapêuticas, que devem ser discutidas com o paciente, assim como o uso prolongado de fármacos antiarrítmicos para preservação do ritmo (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024).

A ablação por cateter é o procedimento cirúrgico mais realizado na prevenção da recorrência da FA (Cintra & Figueiredo, 2021; Van Gelder et al., 2024). Em termos gerais, a ablação por cateter demonstra eficácia superior em comparação aos fármacos antiarrítmicos na manutenção do ritmo sinusal (Mont et al., 2014). A realização desta cirurgia é recomendada para pacientes sintomáticos que apresentem FA paroxística ou persistente, que sejam refratários ou intolerantes a pelo menos um medicamento antiarrítmico, ou ainda, como tratamento de primeira linha para a FA paroxística sintomática, conforme as preferências do paciente (Cintra & Figueiredo, 2021).

A terceira componente do modelo "C" destaca a importância da presença de fatores de risco cardiovasculares e comorbilidades, incluindo aspetos relacionados ao estilo de vida, e à sua influência significativa no risco de desenvolvimento de FA (Van Gelder et al., 2024). Muitos desses fatores são modificáveis, e a literatura apoia a adocão de uma abordagem multidisciplinar, estruturada e baseada em protocolos que integre a gestão do estilo de vida e dos fatores de risco como parte essencial da gestão da FA, contribuindo tanto para sua prevenção quanto para seu tratamento (Chung et al., 2020). Neste sentido, de acordo com as diretrizes da ESC (2024), recomenda-se a modificação de hábitos de vida não saudáveis e o ajuste do tratamento conforme as condições que surgem, visando reduzir a sobrecarga da FA e a intensidade dos sintomas. Assim, a triagem da FA em pacientes hipertensos e o controlo adequado da pressão arterial são aconselhados em pacientes com FA; para pacientes obesos, a perda de peso deve ser considerada, juntamente com a gestão de outros fatores de risco, para minimizar a ocorrência, progressão e sintomas da FA. Além disso, o aconselhamento e o tratamento para o consumo excessivo de álcool devem ser abordados tanto na prevenção da FA quanto em pacientes que necessitam de anticoaqulação. A prática de atividade física é recomendada como uma estratégia para prevenir a ocorrência ou recorrência da FA, exceto em casos de exercícios de resistência excessiva, que podem exacerbar a condição.

1.5 ADESÃO À MEDICAÇÃO

A não adesão à medicação é um problema significativo nas doenças crónicas e afeta cerca de 40-50% dos doentes, conduzindo a um aumento da morbilidade, mortalidade e dos custos dos cuidados de saúde (Kleinsinger, 2018).

A adesão à medicação na FA é um elemento fundamental que afeta a QV dos pacientes (Palacio et al., 2015). A não adesão à terapia anticoagulante recomendada pode resultar em complicações severas, como AVC e outros eventos cardiovasculares, que comprometem de maneira significativa a QV (Palacio et al., 2015). A complexidade

dos esquemas terapêuticos, especialmente com o uso de AVK, pode criar obstáculos à adesão, nomeadamente devido à necessidade de monitorização frequente e restrições alimentares (Palacio et al., 2015; Kneeland & Fang, 2010). Estudos indicam que os pacientes que seguem corretamente o regime terapêutico apresentam resultados de saúde superiores e uma QV mais elevada em comparação àqueles que não o fazem (Rohrer et al., 2022). O efeito da adesão ao tratamento na QV é evidenciado por diversos estudos que ressaltam a associação entre os níveis de adesão e os índices de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Exemplo disso, são estudos que usam o *Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-life* (AFEQT) (Darmits et al., 2020; Spertus et al., 2011), para investigar como a adesão ao tratamento se relaciona com a QV em pacientes com FA (Dhruva et al., 2021; Feinberg et al., 2021). Os resultados mostram que uma maior adesão à terapêutica anticoagulante está associada a melhores pontuações no AFEQT, refletindo uma melhor gestão dos sintomas e do estado de saúde geral (Dhruva et al., 2021; Feinberg et al., 2021).

Desta forma, o papel dos profissionais de saúde na promoção da adesão à medicação é crucial. Estudos demonstram que o papel dos enfermeiros é essencial na gestão da FA, tendo impacto na adesão ao tratamento farmacológico (Rush et al., 2019). O profissional de saúde, médico ou enfermeiro, fornece suporte informativo, elemento essencial para ajudar na compreensão sobre os planos terapêuticos e a relevância da adesão (Rush et al., 2019), influenciando positivamente a capacidade dos pacientes em seguir os tratamentos, resultando numa melhora significativa da QV (Rush et al., 2019). Em síntese, a adesão à medicação em casos de FA é um fator crucial. A relação entre adesão, resultados clínicos e QV ressalta a necessidade de intervenções eficazes que combatam as barreiras à adesão.

2 DISTRESS PSICOLÓGICO

A relação entre o *distress* - ansiedade, depressão e *stress* - e a FA é crucial para compreender e avaliar a QV dos pacientes. Esta relação é complexa e tem um impacto significativo na QV dos pacientes. Além disso, o *distress* pode exacerbar a perceção dos sintomas, conduzindo a um ciclo vicioso de *distress* e redução da QV (Zhang, 2015). Os pacientes com FA que apresentam sintomas de ansiedade e depressão procuram com mais frequência os serviços de saúde, o que pode ser atribuído à sua perceção intensificada dos sintomas e à busca por segurança por parte dos profissionais de saúde (Patel et al., 2013; Taylor et al., 2022). Consequentemente, esta procura por atendimento médico pode resultar em níveis mais elevados de *distress*, contribuindo para a continuidade do ciclo

de *distress* psicológico (Sears et al., 2022; Zhang et al., 2015). Além disso, a presença de comorbilidades (e.g. insuficiência cardíaca) pode agravar tanto o *distress* quanto a sobrecarga da FA, levando a uma QV ainda mais comprometida (Walters et al., 2018). Num estudo de Walters et al. (2018), a prevalência de *distress* psicológico grave em pacientes com FA foi de 35% e a de ideação suicida de 20%.

A importância de se estudar o *distress* psicológico em pacientes com FA vai além do seu impacto na QV (McCabe, 2010). A literatura sugere que a depressão não impacta apenas a QV dos pacientes, mas também está associada a alterações inflamatórias (Han & Ham, 2021) que podem contribuir para o desenvolvimento e a perpetuação da FA (Rivard et al., 2022). Neste contexto, substâncias inflamatórias como a proteína C-reativa (PCR) e a interleucina-6 (IL-6) têm sido identificadas como marcadores relevantes que se correlacionam com a depressão (Han & Ham, 2021) e a ocorrência de FA (Rivard et al., 2022). Por conseguinte, a inflamação não só tem impacto na saúde cardiovascular, como também pode comprometer negativamente o bem-estar emocional do doente, criando um ciclo vicioso em que o distress psicológico e a inflamação se reforçam mutuamente, agravando ainda mais a condição clínica (McCabe, 2010).

Dada a crescente prevalência da FA, a compreensão e a abordagem das dimensões psicológicas associadas a esta arritmia são essenciais para a prestação de cuidados integrados e para a melhoria da QV dos pacientes.

3 DECLÍNIO COGNITIVO E FIBRILAÇÃO AURICULAR

O envelhecimento populacional é um fenómeno global que traz consigo uma série de desafios para a saúde pública, incluindo o aumento da prevalência de doenças crónicas como a FA e o declínio cognitivo (Benjamin et al., 2019; Rivard et al., 2022). De facto, a literatura associa a FA a um risco acrescido de declínio cognitivo, incluindo demência e doença de Alzheimer (Bunch et al., 2010, Chen et al., 2018; de Brujin et al., 2015; Islam et al., 2019; Leszek et al., 2021). A demência, por sua vez, tem-se tornado uma das principais causas de incapacidade e dependência em todo o mundo, com estimativas que apontam para mais de 75 milhões de pessoas afetadas até 2030 e quase o dobro desse número até 2050 (Jacobs et al., 2014).

A relação entre FA e demência é complexa e multifatorial (Rivard et al., 2022). Os mecanismos subjacentes a esta associação ainda não são totalmente compreendidos, mas incluem fatores como enfartes cerebrais silenciosos, micro-sangramentos e hipoperfusão cerebral, que podem causar lesões cerebrais e afetar a cognição (Morales-Bacas et al., 2022; Rivard et al., 2021; Gardarsdottir et al., 2017; Rivard et al., 2022; Rydén et

al., 2019). Além disso, estudos recentes indicam que a inflamação desempenha um papel significativo no desenvolvimento fisiopatológico da FA e, inversamente, a FA exacerba a resposta inflamatória (Rivard et al., 2022).

A FA é apontada como um fator de risco independente para o desenvolvimento de demência, mesmo na ausência de AVC (Rivard et al., 2022). Exames de ressonância magnética mostram que pacientes com FA apresentam lesões clinicamente silenciosas, que estão associadas a uma pior função cognitiva (Conen et al., 2019). De facto, os pacientes com FA apresentam maior deterioração da função cognitiva e pior QV em comparação com aqueles sem FA (Šerpytis et al., 2018; Thacker et al., 2013). O declínio cognitivo impacta significativamente a QV nos adultos mais velhos, limitando a sua capacidade de realizar atividades diárias (Chaves et al., 2015). Esta questão é particularmente importante, visto que na FA as perdas funcionais podem estar especialmente exacerbadas (Gomes et al., 2020).

O comprometimento cognitivo em pacientes com FA é particularmente preocupante, pois vai além da simples perda cognitiva, afetando várias outras áreas da gestão da doença, incluindo a adesão ao tratamento e o controlo dos fatores de risco. A anticoagulação é uma estratégia importante da gestão da FA, tendo em conta o seu papel na prevenção de complicações como o AVC, que estão diretamente ligadas ao declínio cognitivo (Rivard et al., 2022; Rydén et al., 2019). O uso de anticoagulantes orais está associado a um menor risco de demência em pacientes com FA (Ding et al., 2018) e a manutenção de níveis terapêuticos adequados de anticoagulação é fundamental, pois os níveis infra ou supraterapêuticos de hipocoagulação oral estão associadas a um aumento do risco de demência (Rydén et al., 2019).

Assim, a adesão ao tratamento é um fator crítico na gestão do comprometimento cognitivo em pacientes com FA. O comprometimento cognitivo pode afetar a capacidade dos pacientes em seguir regimes de tratamento (Elliot et al., 2015), podendo levar à não adesão não intencional, a erros na toma da medicação e a internamentos hospitalares evitáveis (Elliott et al., 2015). Estes resultados ressaltam a importância da monitorização da cognição em pacientes com FA, especialmente em populações mais velhas. A compreensão da interseção entre FA, demência e envelhecimento populacional é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de gestão da doença que visem não apenas a saúde cardiovascular, mas também a preservação da função cognitiva. A implementação de intervenções que incluam controlo do ritmo, anticoagulação adequada e monitorização da cognição pode ser fundamental para melhorar a gestão da doença, assim como investigação a nível longitudinal de forma a compreender esta relação e

para estabelecer estratégias preventivas eficazes e melhorando a QV dos pacientes (Morales-Bacas et al., 2022).

4 QUALIDADE DE VIDA NA FIBRILAÇÃO AURICULAR

A FA impacta significativamente sobre a QV da maioria dos pacientes, comprometendo tanto o bem-estar físico quanto o psicológico (Ladwig et al., 2020; Zhang et al., 2015; Dorian et al., 2002). A literatura evidencia que, dada a complexidade da doença, pacientes com FA apresentam uma QV inferior em relação à população geral e em relação àqueles que sofrem de outras patologias cardiovasculares (Zhang et al., 2019; Jansson et al., 2021).

Um estudo representativo é a revisão sistemática realizada por Thrall et al. (2006), que evidencia a influência da FA na QV dos pacientes, destacando que essa influência é comparável àquela observada em indivíduos com insuficiência cardíaca. De maneira análoga, investigações mais recentes indicam que pacientes com FA apresentam uma QV inferior em relação àqueles que sofrem de condições crónicas, como a insuficiência cardíaca e o enfarte do miocárdio (Blomström-Lundqvist et al., 2019; Jansson et al., 2021).

Entre os fatores que contribuem para a diminuição da QV, destacam-se fatores inerentes aos pacientes, como o sexo, a idade, a presença de comorbilidades e a gravidade dos sintomas (Randolph et al., 2016). Sintomas como fadiga, dispneia e palpitações têm impacto direto na capacidade funcional dos pacientes ao limitar a capacidade de realização das atividades diárias, sendo considerados preditores significativos de pior QV nestes pacientes (Berg et al., 2001; Randolph et al., 2016).

Também a sobrecarga da FA, caracterizada pela frequência e duração dos episódios, tem sido diretamente associada a uma pior QV, com estudos que indicam que o aumento da sobrecarga da FA se correlaciona diretamente com pontuações mais baixas em avaliações da QV, com instrumentos como o Item Short Form Health Survey (SF-36) (Blomström-Lundqvist et al., 2019; Jansson et al., 2021).

As estratégias de tratamento utilizadas têm também impacto na QV dos pacientes (Blomström-Lundqvist et al., 2019). A abordagem terapêutica por meio da ablação por cateter, tem-se mostrado eficaz na promoção de melhorias significativas na QV dos pacientes. Além destes fatores, os pacientes reportam sintomas de ansiedade, depressão e incerteza, o que exacerba a perceção que estes pacientes têm da doença (Kang, 2011; Fu et al, 2020; Patel et al., 2013).

A adesão terapêutica ao tratamento é essencial para uma gestão eficaz da FA e assim melhorar a QV (Jortveit et al., 2019; Khazanie et al., 2014). Estudos indicam que a falta

de adesão à terapia anticoagulante e a outros tratamentos recomendados pode resultar em pior QV, como maior morbilidade e mortalidade (Jortveit et al., 2019; Khazanie et al., 2014).

A avaliação da QV em pacientes com FA é assim crucial para compreender o impacto da doença e dos seus tratamentos na vida quotidiana dos doentes. Os instrumentos de QV podem ser classificados em duas categorias: escalas genéricas e escalas de sintomas (Aliot et al., 2014). As escalas genéricas de QV são projetadas para serem aplicáveis a uma ampla variedade de populações e condições, enquanto as medidas de QV relacionadas aos sintomas são pertinentes a doenças específicas. Na avaliação da QV na FA, muitos estudos utilizam instrumentos genéricos, como é o caso de Short Form 36 (SF-36), instrumento que é frequentemente utilizado em conjunto com medidas específicas de doença. Avalia oito conceitos de saúde, incluindo o funcionamento físico, a dor corporal e a saúde mental. O SF-36 tem sido utilizado em vários estudos para correlacionar a QV com a sobrecarga da FA e os resultados do tratamento, demonstrando a sua utilidade para captar o estado de saúde mais amplo dos doentes (Blomström-Lundqvist et al., 2019; Du et al., 2017). No entanto, alguns estudos indicaram que o SF-36 pode não ser sensível a alterações específicas da FA, razão pela qual ferramentas específicas da doença, como o Atrial Fibrillation Effect on Qualityof-life (AFEQT), são frequentemente recomendadas (Darmits et al., 2020; Spertus et al., 2011). Este questionário, já validado para a população portuguesa, é constituído por vinte questões, organizadas em quatro áreas distintas, com o objetivo de avaliar a perceção dos pacientes em relação aos seus sintomas, à limitação funcional, às suas preocupações e ao nível de satisfação com o tratamento recebido (Darmits et al., 2020; Spertus et al., 2011).

Há diversas limitações que afetam a eficácia dos questionários de QV no contexto da FA (Aliot et al., 2014). Desde logo, porque é rara a utilização destes instrumentos por parte dos profissionais de saúde e, essencialmente, porque estes questionários podem ser extremamente subjetivos, tanto na perspetiva do médico quanto na do paciente, podendo apresentar variações significativas, especialmente em casos de FA paroxística o que torna a variabilidade natural da condição do paciente um fator de confusão considerável (Aliot et al., 2014). Assim, para otimizar a utilidade clínica da avaliação da QV, é fundamental selecionar o instrumento mais apropriado para o efeito (Aliot et al., 2014).

5 MODELO DE DÉFICES COGNITIVOS NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÓNICA

A FA está associada a um risco elevado de declínio cognitivo (Rivard et al., 2021), independentemente da ocorrência de AVC, influenciando diretamente a QV dos

pacientes. O Modelo de Défices Cognitivos na Insuficiência Cardíaca Crónica, de Bennett et al. (2005), oferece uma estrutura valiosa para entender as interações entre a saúde física, psicológica, a função cognitiva e a QV em pacientes com insuficiência cardíaca crónica. O modelo de Bennett et al. (2005) é baseado na premissa de que a QV é influenciada por múltiplos fatores, incluindo a saúde física, a função cognitiva e os fatores psicológicos. A interação entre esses fatores pode resultar num impacto significativo na QV dos pacientes.

Segundo este modelo, a insuficiência cardíaca pode ter um efeito adverso sobre a função cognitiva, especialmente no que diz respeito à memória, aprendizagem, função executiva e velocidade psicomotora (Bennet et al., 2005). A redução da função cognitiva pode dificultar a capacidade do paciente em compreender e gerir a sua doença, impactando a adesão ao tratamento, a tomada de decisões e, por conseguinte, a QV. O modelo também considera que a idade, as comorbilidades, a sintomatologia depressiva, são outros fatores que podem explicar ou contribuir para os défices cognitivos nestes doentes (Bennet et al., 2005). Outros potenciais fatores contributivos são incorporados no modelo como covariáveis (tipo de medicamentos, sexo e educação dos doentes).

Os fatores psicológicos, como ansiedade e depressão, são fundamentais no modelo. A carga emocional de conviver com uma condição crónica pode gerar sentimentos de desesperança, medo e frustração, que impactam tanto a função cognitiva quanto a perceção da QV (Bennet et al., 2005). Assim, o distress psicológico, atua como um mediador essencial entre a saúde física e a QV (Bennet et al., 2005).

Este modelo é particularmente relevante quando aplicado ao contexto da FA, uma vez que esta está associada a uma série de complicações cognitivas e distress psicológico, com impacto na QV dos pacientes. A capacidade cognitiva desempenha um papel significativo na forma como os pacientes com FA lidam com os sintomas e mantêm a adesão ao tratamento. Pacientes que apresentam um comprometimento cognitivo mais significativo podem encontrar obstáculos na adesão a regimes terapêuticos ou na implementação de mudanças no estilo de vida que visem a melhoria do estado de saúde, o que, por sua vez, afeta a progressão da doença e, consequentemente, repercute na QV.

A abordagem multifatorial sugerida por este modelo pode orientar estratégias de tratamento mais eficazes e centradas no paciente, focando não apenas nos aspetos clínicos da FA, mas também no impacto na QV. O Modelo de Défices Cognitivos na Insuficiência Cardíaca Crónica, de Bennett et al. (2005) aplicado à FA, oferece um enquadramento para entender como as comorbilidades, complicações cognitivas e distress psicológico, têm impacto na QV dos pacientes, enfatizando a importância de intervenções focadas nos pacientes.

6 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

A FA é uma arritmia cardíaca prevalente com consequências graves a longo prazo, incluindo complicações cardiovasculares, psicológicas, declínio cognitivo e impacto na QV (e.g., Ladwig et al., 2015; Randolph et al., 2016; Rivard et al., 2022; Sears et al., 2022; Zhang et al., 2015). A investigação científica tem um papel fundamental no desenvolvimento de abordagens eficazes para a prevenção e gestão holística da FA.

Destaca-se a prevenção da doença, prioridade na saúde pública, especialmente considerando que a condição está associada a um aumento do risco de AVC e outras comorbilidades cardiovasculares. A literatura destaca a importância de estratégias de prevenção (Vinter et al., 2024), incluindo a identificação de fatores de risco modificáveis, como a hipertensão, obesidade e diabetes e a implementação de intervenções para reduzir a incidência de FA. A promoção de um estilo de vida saudável, que inclua dieta equilibrada, atividade física regular quando possível e controlo de condições como hipertensão e diabetes, é essencial para a prevenção da FA (Vinter et al., 2024). O estilo de vida desempenha um papel significativo na gestão da FA e na QV dos pacientes. A educação em saúde e o suporte para mudanças no estilo de vida são fundamentais para capacitar os pacientes a gerir a doença e melhorar a QV (Arima et al., 2005). A intervenção deve priorizar a avaliação do impacto da FA na QV usando abordagens multidimensionais que incluam não apenas sintomas físicos, como palpitações e fadiga, mas também o distress psicológico.

Há uma necessidade de estudos observacionais e longitudinais que investiguem os fatores psicológicos que contribuem para uma QV diminuída em pacientes com FA. Diante destas evidências, a incorporação de intervenções psicológicas na gestão da FA torna-se imprescindível. Ensaios clínicos que analisem o efeito de intervenções psicológicas regulares na diminuição do distress psicológico podem levar a melhores resultados para os pacientes.

A avaliação regular da função cognitiva em pacientes com FA é essencial para a identificação precoce do comprometimento cognitivo e a implementação de intervenções que possam retardar a progressão para demência são de extrema importância. (Rydén et al., 2019).

Assim, a intervenção psicológica na FA deve focar-se na gestão do distress psicológico, na adesão à medicação, na literacia sobre a FA e autocuidados bem como na avaliação cognitiva regular, atendendo às necessidades individuais, de forma a promover a QV dos pacientes.

Em síntese, as intervenções na FA devem adotar uma abordagem integradora, abrangendo desde a prevenção e diagnóstico precoce até a gestão dos efeitos colaterais emocionais e cognitivos da doença. Os estudos futuros devem focar em intervenções multidimensionais que não apenas controlem a arritmia, mas também promovam a QV, reduzam o distress e retardem o declínio cognitivo. A intervenção colaborativa entre cardiologistas, psicólogos e neurologistas pode fornecer uma compreensão mais profunda dos fatores que afetam os pacientes com FA, resultando em abordagens de tratamento mais eficazes e personalizadas.

REFERÊNCIAS

Aliot, E., Botto, G. L., Crijns, H. J., & Kirchhof, P. (2014). Quality of life in patients with atrial fibrillation: how to assess it and how to improve it. *Europace: European Pacing, Arrhythmias, and Cardiac Electrophysiology*, 16(6), 787–796. https://doi.org/10.1093/europace/eut369

An, Y., Ogawa, H., Yamashita, Y., Ishii, M., Iguchi, M., Masunaga, N., Esato, M., Tsuji, H., Wada, H., Hasegawa, K., Abe, M., Lip, G. Y. H., & Akao, M. (2019). Causes of death in Japanese patients with atrial fibrillation: The Fushimi Atrial Fibrillation Registry. *European Heart Journal - Quality of Care & Clinical Outcomes*, 5(1), 35–42. https://doi.org/10.1093/ehjqcco/qcy033

Arima, H., Hart, R. G., Colman, S., Chalmers, J., Anderson, C., Rodgers, A., Woodward, M., MacMahon, S., Neal, B., & PROGRESS Collaborative Group (2005). Perindopril-based blood pressure-lowering reduces major vascular events in patients with atrial fibrillation and prior stroke or transient ischemic attack. *Stroke*, *36*(10),2164–2169. https://doi.org/10.1161/01.STR.0000181115.59173.42

Bennett, S. J., Sauvé, M. J., & Shaw, R. M. (2005). A conceptual model of cognitive deficits in chronic heart failure. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 37(3), 222–228, https://doi.org/10.1111/i.1547-5069.2005.00039.x

Berg, M. P., Hassink, R. J., Tuinenburg, A. E., van Sonderen, E. F., Lefrandt, J. D., de Kam, P. J., van Gelder, I. C., Smit, A. J., Sanderman, R., & Crijns, H. J. (2001). Quality of life in patients with paroxysmal atrial fibrillation and its predictors: importance of the autonomic nervous system. *European Heart Journal*, 22(3), 247–253. https://doi.org/10.1053/euhj.2001.2180

Bertomeu-González, V., Anguita, M., Moreno-Arribas, J., Cequier, Á., Muñiz, J., Castillo-Castillo, J., Sanchis, J., Roldán, I., Marin, F., Bertomeu-Martínez, V., & FANTASIIA Study Investigators. (2015). Quality of Anticoagulation With Vitamin K Antagonists. *Clinical Cardiology*, 38(6), 357–364. https://doi.org/10.1002/clc.22397

Blomström-Lundqvist, C., Gizurarson, S., Schwieler, J., Jensen, S., Bergfeldt, L., Kennebäck, G., & Mörtsell, D. (2019). Effect of catheter ablation vs antiarrhythmic medication on quality of life in patients with atrial fibrillation. *Jama*, 321(11), 1059. https://doi.org/10.1001/jama.2019.0335

Bonhorst, D., Mendes, M., Adragão, P., De Sousa, J., Primo, J., Leiria, E., & Rocha, P. (2010). Prevalence of atrial fibrillation in the Portuguese population aged 40 and over: the FAMA study. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 29(3), 331–350.

Brown, S. (2019). News and views. Post Reproductive Health, 25, 180 - 182.

Bucci, T., Proietti, M., Shantsila, A., Romiti, G. F., Teo, W. S., Park, H. W., Shimizu, W., Tse, H. F., Lip, G. Y. H., Chao, T. F., & APHRS-AF Registry Investigators (2023). Integrated Care for Atrial Fibrillation Using the ABC Pathway in the Prospective APHRS-AF Registry. *JACC. Asia*, *3*(4), 580–591. https://doi.org/10.1016/i.iacasi.2023.04.008

Bunch, T. J., Weiss, J. P., Crandall, B. G., May, H. T., Bair, T. L., Osborn, J. S., Anderson, J. L., Muhlestein, J. B., Horne, B. D., Lappe, D. L., & Day, J. D. (2010). Atrial fibrillation is independently associated with senile, vascular, and Alzheimer's dementia. *Heart Rhythm*, 7(4), 433–437. https://doi.org/10.1016/j. hrthm.2009.12.004

Chaves, A. S., Santos, A., Alves, M., & Filho, N. (2015). Associação entre declínio cognitivo e qualidade de vida de idosos hipertensos. *Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia*, 18(3), 545-556. https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14043

Chen, L. Y., Norby, F. L., Gottesman, R. F., Mosley, T. H., Soliman, E. Z., Agarwal, S. K., Loehr, L. R., Folsom, A. R., Coresh, J., & Alonso, A. (2018). Association of Atrial Fibrillation With Cognitive Decline and Dementia Over 20 Years: The ARIC-NCS (Atherosclerosis Risk in Communities Neurocognitive Study). *Journal of the American Heart Association*, 7(6), e007301. https://doi.org/10.1161/JAHA.117.007301

Chen, Y. C., Chang, L. C., Liu, C. Y., Ho, Y. F., Weng, S. C., & Tsai, T. I. (2018). The Roles of Social Support and Health Literacy in Self-Management Among Patients With Chronic Kidney Disease. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 50(3), 265–275. https://doi.org/10.1111/jnu.12377

Cintra, F. D., & Figueiredo, M. J. O. (2021). Atrial Fibrillation (Part 1): Pathophysiology, Risk Factors, and Therapeutic Basis. Fibrilação Atrial (Parte 1): Fisiopatologia, Fatores de Risco e Bases Terapêuticas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 116(1), 129–139. https://doi.org/10.36660/abc.20200485

Colilla, S., Crow, A., Petkun, W., Singer, D. E., Simon, T., & Liu, X. (2013). Estimates of current and future incidence and prevalence of atrial fibrillation in the U.S. adult population. *The American Journal of Cardiology*, 112(8), 1142–1147. https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2013.05.063

Conen, D., Rodondi, N., Müller, A., Beer, J. H., Ammann, P., Moschovitis, G., Auricchio, A., Hayoz, D., Kobza, R., Shah, D., Novak, J., Schläpfer, J., Di Valentino, M., Aeschbacher, S., Blum, S., Meyre, P., Sticherling, C., Bonati, L. H., Ehret, G., Moutzouri, E., ... Swiss-AF Study Investigators (2019). Relationships of Overt and Silent Brain Lesions With Cognitive Function in Patients With Atrial Fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology*, 73(9), 989–999. https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.12.039

Darmits, B. (2020). *Efeito da fibrilação auricular na qualidade de vida* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Coimbra. Repositório da Universidade de Coimbra. https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/97850

de Bruijn, R. F., Heeringa, J., Wolters, F. J., Franco, O. H., Stricker, B. H., Hofman, A., Koudstaal, P. J., & Ikram, M. A. (2015). Association Between Atrial Fibrillation and Dementia in the General Population. *JAMA Neurology*, 72(11), 1288–1294. https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2015.2161

Dhruva, S. S., Shah, N. D., Vemulapalli, S., Deshmukh, A., Gamble, G., Freeman, J. V., & Ross, J. S. (2021). Heart watch study: protocol for a pragmatic randomised controlled trial. *BMJ Open*, 11(12), e054550. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054550

Ding, M., Fratiglioni, L., Johnell, K., Santoni, G., Fastbom, J., Ljungman, P., & Qiu, C. (2018). Atrial fibrillation, antithrombotic treatment, and cognitive aging. *Neurology*, 91(19). https://doi.org/10.1212/wnl.0000000000006456

Dorian, P., Paquette, M., Newman, D., Green, M., Connolly, S. J., Talajic, M., & Roy, D. (2002). Quality of life improves with treatment in the Canadian Trial of Atrial Fibrillation. *American Heart Journal*, 143(6), 984–990. https://doi.org/10.1067/mhj.2002.122518

Du, X., Guo, L., He, X., Jia, Y., Wu, J., Long, D., Yu, R., Sang, C., Liu, X., Yin, H., Xuan, J., Dong, J., & Ma, C. (2017). A comparison of the real world effectiveness of catheter ablation and drug therapy in atrial fibrillation patients in a Chinese setting. *BMC Cardiovascular Disorders*, *17*(1), 204. https://doi.org/10.1186/s12872-017-0634-y

Elliott, R. A., Goeman, D., Beanland, C., & Koch, S. (2015). Ability of older people with dementia or cognitive impairment to manage medicine regimens: a narrative review. *Current Clinical Pharmacology*, 10(3), 213–221. https://doi.org/10.2174/1574884710666150812141525

Fauchier, L., Villejoubert, O., Clementy, N., Bernard, A., Pierre, B., Angoulvant, D., Ivanes, F., Babuty, D., & Lip, G. Y. (2016). Causes of Death and Influencing Factors in Patients with Atrial Fibrillation. *The American Journal of Medicine*, 129(12), 1278–1287. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.06.045

Feinberg, J., Olsen, M. H., Brandes, A., Raymond, L., Nielsen, W. B., Stensgaard-Hansen, F., & Jakobsen, J. C. (2021). Lenient rate control versus strict rate control for atrial fibrillation: a protocol for the danish atrial fibrillation (danaf) randomised clinical trial. *BMJ Open*, 11(3), e044744. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044744

Freeman, J. V., Simon, D. N., Go, A. S., Spertus, J., Fonarow, G. C., Gersh, B. J., Hylek, E. M., Kowey, P. R., Mahaffey, K. W., Thomas, L. E., Chang, P., Peterson, E. D., Piccini, J. P., & Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF) Investigators and Patients (2015). Association Between Atrial Fibrillation Symptoms, Quality of Life, and Patient Outcomes: Results From the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF). *Circulation-Cardiovascular Quality and Outcomes*, 8(4), 393–402. https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.114.001303

Fu, Y., He, W., Ma, J., & Wei, B. (2020). Relationship between psychological factors and atrial fibrillation: A meta-analysis and systematic review. *Medicine*, 99(16), e19615. https://doi.org/10.1097/MD.000000000019615

Gardarsdottir, M., Sigurðsson, S., Aspelund, T., Rokita, H., Launer, L. J., Gudnason, V., & Arnar, D. O. (2017). Atrial fibrillation is associated with decreased total cerebral blood flow and brain perfusion?. *European Heart Journal, 34*, (1), P4080, https://doi.org/10.1093/eurheartj/eht309.P4080

- Gomes, E. F., Souza, S. L. d., Marques, A. P. d. O., & Leal, M. C. C. (2020). Treino de estimulação de memória e a funcionalidade do idoso sem comprometimento cognitivo: uma revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(6), 2193-2202. https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.24662018
- Gouveia, M., Costa, J., Alarcão, J., Augusto, M., Caldeira, D., Pinheiro, L., Vaz Carneiro, A., & Borges, M. (2015). Burden of disease and cost of illness of atrial fibrillation in Portugal. *Revista Portuguesa de Cardiologia : Orgao oficial da Sociedade Portuguesa de Cardiologia = Portuguese journal of cardiology : an official journal of the Portuguese Society of Cardiology*, 34(1), 1–11. https://doi.org/10.1016/j. repc.2014.08.005
- Han, K. M., & Ham, B. J. (2021). How Inflammation Affects the Brain in Depression: A Review of Functional and Structural MRI Studies. *Journal of Clinical Neurology (Seoul, Korea)*, 17(4), 503–515. https://doi.org/10.3988/jcn.2021.17.4.503
- Hart, R. G., Pearce, L. A., & Aguilar, M. I. (2007). Meta-analysis: antithrombotic therapy to prevent stroke in patients who have nonvalvular atrial fibrillation. *Annals of Internal Medicine*, *146*(12), 857–867. https://doi.org/10.7326/0003-4819-146-12-200706190-00007
- Heeringa, J., van der Kuip, D. A., Hofman, A., Kors, J. A., van Herpen, G., Stricker, B. H., Stijnen, T., Lip, G. Y., & Witteman, J. C. (2006). Prevalence, incidence and lifetime risk of atrial fibrillation: the Rotterdam study. *European Heart Journal*, *27*(8), 949–953. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehi825
- Islam, M. M., Poly, T. N., Walther, B. A., Yang, H. C., Wu, C. C., Lin, M. C., Chien, S. C., & Li, Y. C. (2019). Association Between Atrial Fibrillation and Dementia: A Meta-Analysis. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 11, 305. https://doi.org/10.3389/fnaqi.2019.00305
- Jacobs, V., Woller, S. C., Stevens, S., May, H. T., Bair, T. L., Anderson, J. L., Crandall, B. G., Day, J. D., Johanning, K., Long, Y., Mallender, C., Olson, J. L., Osborn, J. S., Weiss, J. P., & Bunch, T. J. (2014). Time outside of the therapeutic range in atrial fibrillation patients is associated with long-term risk of dementia. *Heart Rhythm*, *11*(12), 2206–2213. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2014.08.013
- Jansson, V., Bergfeldt, L., Schwieler, J., Kennebäck, G., Rubulis, A., Jensen, S. M., Raatikainen, P., Sciaraffia, E., & Blomström-Lundqvist, C. (2021). Atrial fibrillation burden, episode duration and frequency in relation to quality of life in patients with implantable cardiac monitor. *International Journal of Cardiology, Heart & vasculature*, 34, 100791. https://doi.org/10.1016/j.ijcha.2021.100791
- January, C. T., Wann, L. S., Calkins, H., Chen, L. Y., Cigarroa, J. E., Cleveland, J. C., Jr, Ellinor, P. T., Ezekowitz, M. D., Field, M. E., Furie, K. L., Heidenreich, P. A., Murray, K. T., Shea, J. B., Tracy, C. M., & Yancy, C. W. (2019). 2019 AHA/ACC/HRS Focused Update of the 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(1), 104–132. https://doi.org/10.1016/j. jacc.2019.01.011
- Jortveit, J., Pripp, A. H., Langørgen, J., & Halvorsen, S. (2019). Poor adherence to guideline recommendations among patients with atrial fibrillation and acute myocardial infarction. *European Journal of Preventive Cardiology*, *26*(13), 1373–1382. https://doi.org/10.1177/2047487319841940
- Kang Y. (2011). The relationships between uncertainty and its antecedents in Korean patients with atrial fibrillation. *Journal of Clinical Nursing*, 20(13-14), 1880–1886. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03416.x

Khazanie, P., Liang, L., Qualls, L. G., Curtis, L. H., Fonarow, G. C., Hammill, B. G., Hammill, S. C., Heidenreich, P. A., Masoudi, F. A., Hernandez, A. F., & Piccini, J. P. (2014). Outcomes of medicare beneficiaries with heart failure and atrial fibrillation. *JACC. Heart Failure*, *2*(1), 41–48. https://doi.org/10.1016/j.jchf.2013.11.002

Kirchhof, P., Benussi, S., Kotecha, D., Ahlsson, A., Atar, D., Casadei, B., Castella, M., Diener, H. C., Heidbuchel, H., Hendriks, J., Hindricks, G., Manolis, A. S., Oldgren, J., Popescu, B. A., Schotten, U., Van Putte, B., Vardas, P., & ESC Scientific Document Group (2016). 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *European Heart Journal*, 37(38), 2893–2962. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw210

Kleinsinger F. (2018). The Unmet Challenge of Medication Nonadherence. *The Permanente Journal*, 22, 18–033. https://doi.org/10.7812/TPP/18-033

Kneeland, P. P., & Fang, M. C. (2010). Current issues in patient adherence and persistence: focus on anticoagulants for the treatment and prevention of thromboembolism. *Patient Preference and Adherence*, 4, 51–60. https://doi.org/10.2147/ppa.s6101

Kupper, N., van den Broek, K. C., Widdershoven, J., & Denollet, J. (2013). Subjectively reported symptoms in patients with persistent atrial fibrillation and emotional distress. *Frontiers in Psychology*, *4*, 192. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00192

Ladwig, K. H., Goette, A., Atasoy, S., & Johar, H. (2020). Psychological aspects of atrial fibrillation: A systematic narrative review: Impact on incidence, cognition, prognosis, and symptom perception. *Current Cardiology Reports*, *22*(11), 137. https://doi.org/10.1007/s11886-020-01396-w

Lee, E., Choi, E. K., Han, K. D., Lee, H., Choe, W. S., Lee, S. R., Cha, M. J., Lim, W. H., Kim, Y. J., & Oh, S. (2018). Mortality and causes of death in patients with atrial fibrillation: A nationwide population-based study. *PloS one*, *13*(12), e0209687. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209687

Leite, B. C., Vasconcelos, A. M. d. A., Guerra, C. L. F., Moreira, V. S., Cruz, J. T., Isidório, U. d. A., & Melo, M. L. V. (2022). Um estudo da fibrilação atrial sob uma perspectiva epidemiológica atrelada aos fatores de risco envolvidos – uma revisão. *Journal of Education Science and Health*, *2*(1), 1-10. https://doi.org/10.52832/jesh.v2i1.92

Leszek, J., Mikhaylenko, E. V., Belousov, D. M., Koutsouraki, E., Szczechowiak, K., Kobusiak-Prokopowicz, M., Mysiak, A., Diniz, B. S., Somasundaram, S. G., Kirkland, C. E., & Aliev, G. (2021). The Links between Cardiovascular Diseases and Alzheimer's Disease. *Current Neuropharmacology*, 19(2), 152–169. https://doi.org/10.2174/1570159X18666200729093724

McCabe P. J. (2010). Psychological distress in patients diagnosed with atrial fibrillation: the state of the science. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, *25*(1), 40–51. https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181b7be36

Mont, L., Bisbal, F., Hernández-Madrid, A., Pérez-Castellano, N., Viñolas, X., Arenal, A., Arribas, F., Fernández-Lozano, I., Bodegas, A., Cobos, A., Matía, R., Pérez-Villacastín, J., Guerra, J. M., Ávila, P., López-Gil, M., Castro, V., Arana, J. I., Brugada, J., & SARA investigators (2014). Catheter ablation vs. antiarrhythmic drug treatment of persistent atrial fibrillation: a multicentre, randomized, controlled trial (SARA study). *European Heart Journal*, 35(8), 501–507. https://doi.org/10.1093/eurheartj/eht457

Morales-Bacas, E., Duque-Holguera, M., Portilla-Cuenca, J. C., & Casado-Naranjo, I. (2022). Fibrilación auricular y deterioro cognitivo: una revisión narrativa [Atrial fibrillation and cognitive impairment: a narrative review]. *Revista de Neurologia*, 75(10), 311–318. https://doi.org/10.33588/rn.7510.2022252

Moreno, C., & Cannavan, P. (2023). Desfechos reportados pelos pacientes: a importância da avaliação dos sintomas e qualidade de vida em pacientes com fibrilação atrial. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo*. https://doi.org/10.29381/0103-8559/20233302219-27

Naccarelli, G. V., Varker, H., Lin, J., & Schulman, K. L. (2009). Increasing prevalence of atrial fibrillation and flutter in the United States. *The American Journal of Cardiology*, 104(11), 1534–1539. https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2009.07.022

Noubiap, J.J., Tang, J.J., Teraoka, J.T., Dewland, T.A., & Marcus, G.M. (2023). Abstract 13659: Prevalence of Diagnosed Atrial Fibrillation in the United States. *Circulation*.

Palacio, A. M., Kirolos, I., & Tamariz, L. (2015). Patient values and preferences when choosing anticoagulants. *Patient Preference and Adherence*, 9, 133–138. https://doi.org/10.2147/PPA.S64295

Pastori, D., Farcomeni, A., Pignatelli, P., Violi, F., & Lip, G. Y. (2019). ABC (Atrial fibrillation Better Care) Pathway and Healthcare Costs in Atrial Fibrillation: The ATHERO-AF Study. *The American Journal of Medicine*, 132(7), 856–861. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.01.003

Patel, D., Mc Conkey, N. D., Sohaney, R., Mc Neil, A., Jedrzejczyk, A., & Armaganijan, L. (2013). A systematic review of depression and anxiety in patients with atrial fibrillation: the mind-heart link. *Cardiovascular Psychiatry and Neurology*, *2013*, 159850. https://doi.org/10.1155/2013/159850

Primo, J., Gonçalves, H., Macedo, A., Russo, P., Monteiro, T., Guimarães, J., & Costa, O. (2017). Prevalence of paroxysmal atrial fibrillation in a population assessed by continuous 24-hour monitoring. *Revista Portuguesa de Cardiologia (English Edition)*, 36(7-8), 535-546. https://doi.org/10.1016/j.repce.2016.11.013

Randolph, T. C., Simon, D. N., Thomas, L., Allen, L. A., Fonarow, G. C., Gersh, B. J., Kowey, P. R., Reiffel, J. A., Naccarelli, G. V., Chan, P. S., Spertus, J. A., Peterson, E. D., Piccini, J. P., & ORBIT AF Investigators and Patients (2016). Patient factors associated with quality of life in atrial fibrillation. *American Heart Journal*, 182, 135–143. https://doi.org/10.1016/j.ahj.2016.08.003

Reig-Garcia, G., Camara-Liebana, D., Jiménez-Quiñones, R., Vilanó-Vives, J., Figa-Vaello, J., Garre-Olmo, J., Mantas-Jiménez, S., Juvinyà-Canal, D., & Suñer-Soler, R. (2022). Control of Therapeutic Levels of Anticoagulation and Associated Factors: A Prospective Cohort Study. *Journal of Primary Care & Community Health*, 13, 21501319221129935. https://doi.org/10.1177/21501319221129935

Rivard, L., Friberg, L., Conen, D., Healey, J. S., Berge, T., Boriani, G., Brandes, A., Calkins, H., Camm, A. J., Yee Chen, L., Lluis Clua Espuny, J., Collins, R., Connolly, S., Dagres, N., Elkind, M. S. V., Engdahl, J., Field, T. S., Gersh, B. J., Glotzer, T. V., Hankey, G. J., ... Freedman, B. (2022). Atrial Fibrillation and Dementia: A Report From the AF-SCREEN International Collaboration. *Circulation*, 145(5), 392–409. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.055018

Rohrer, U., Manninger, M., Zirlik, A., & Scherr, D. (2022). Impact of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation on Quality of Life. *Journal of Clinical Medicine*, 11(15), 4541. https://doi.org/10.3390/jcm11154541

Rojas-Durán, A.M., Sáenz-Morales, O.A., Garay-Fernández, M., & Vergara-Vela, E. (2020). Evaluación del tratamiento de la fibrilación auricular valvular y no valvular y su relación con eventos adversos en pacientes hospitalizados en el servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), 529-537. https://doi.org/10.1016/j.rccar.2019.09.015

Romiti, G. F., Pastori, D., Rivera-Caravaca, J. M., Ding, W. Y., Gue, Y. X., Menichelli, D., Gumprecht, J., Kozieł, M., Yang, P. S., Guo, Y., Lip, G. Y. H., & Proietti, M. (2022). Adherence to the 'Atrial Fibrillation Better Care' Pathway in Patients with Atrial Fibrillation: Impact on Clinical Outcomes-A Systematic Review and Meta-Analysis of 285,000 Patients. *Thrombosis and Haemostasis*, 122(3), 406–414. https://doi.org/10.1055/a-1515-9630

- Rush, K. L., Burton, L., Schaab, K., & Lukey, A. (2019). The impact of nurse-led atrial fibrillation clinics on patient and healthcare outcomes: a systematic mixed studies review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 18(7), 526-533. https://doi.org/10.1177/1474515119845198
- Rydén, L., Zettergren, A., Seidu, N. M., Guo, X., Kern, S., Blennow, K., ... & Skoog, I. (2019). Atrial fibrillation increases the risk of dementia amongst older adults even in the absence of stroke. *Journal of Internal Medicine*, *286*(1), 101-110. https://doi.org/10.1111/joim.12902
- Santos, I. S., Lotufo, P. A., Brant, L., Pinto Filho, M. M., Pereira, A. D. C., Barreto, S. M., Ribeiro, A. L., Thomas, G. N., Lip, G. Y. H., & Bensenor, I. M. (2021). Atrial Fibrillation Diagnosis using ECG Records and Self-Report in the Community: Cross-Sectional Analysis from ELSA-Brasil. Diagnóstico de Fibrilação Atrial na Comunidade Utilizando Eletrocardiograma e Autorrelato: Análise Transversal do ELSA-Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 117(3), 426–434. https://doi.org/10.36660/abc.20190873
- Sears, S. F., Anthony, S., Harrell, R., Tripp, C., Bowman, J., Khan, S., & Naniwadekar, A. (2022). Managing atrial fibrillation: The intersection of cardiology, health psychology, and the patient experience. *Health Psychology*, 41(10), 792–802. https://doi.org/10.1037/hea0001135
- Serpytis, R., Navickaite, A., Serpytiene, E., Barysiene, J., Marinskis, G., Jatuzis, D., Petrulioniene, Z., Laucevicius, A., & Serpytis, P. (2018). Impact of Atrial Fibrillation on Cognitive Function, Psychological Distress, Quality of Life, and Impulsiveness. *The American Journal of Medicine*, 131(6), 703.e1–703.e5. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2017.12.044
- Silva, F. D., Costa, F. D., Faleiros Filho, A. G., Batista Barros, E., Caixeta, M. A., Silva, L. V., & Cicilio, F. F. (2023). A dança descontrolada do coração: uma revisão sistemática sobre taquiarritmias estratégias de diagnóstico, abordagens terapêuticas e desafios emergentes. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 5(5), 5593-5607. https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p5593-5607
- Silva, P., Sznejder, H., Vasconcellos, R., Charles, G. M., Mendonca-Filho, H., Mardekian, J., Nascimento, R., Dukacz, S., & Fusco, M. D. (2020). Anticoagulation Therapy in Patients with Non-valvular Atrial Fibrillation in a Private Setting in Brazil: A Real-World Study. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 114(3), 457–466. https://doi.org/10.36660/abc.20180076
- Spertus, J., Dorian, P., Bubien, R., Lewis, S., Godejohn, D., Reynolds, M. R., Lakkireddy, D. R., Wimmer, A. P., Bhandari, A., & Burk, C. (2011). Development and validation of the Atrial Fibrillation Effect on QualiTy-of-Life (AFEQT) Questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Circulation. Arrhythmia and Electrophysiology*, 4(1), 15–25. https://doi.org/10.1161/CIRCEP.110.958033
- Tavares, C., Braga, F., Sousa, E. B., & Brito, J. (2018). Epidemiologia e abordagem do acidente vascular encefálico isquêmico no sistema de saúde público brasileiro. revisão da literatura. *JBNC Jornal Brasileiro De Neurocirurgia*, 28(3), 180-185. https://doi.org/10.22290/jbnc.v28i3.1667
- Thacker, E. L., McKnight, B., Psaty, B. M., Longstreth, W. T., Jr, Sitlani, C. M., Dublin, S., Arnold, A. M., Fitzpatrick, A. L., Gottesman, R. F., & Heckbert, S. R. (2013). Atrial fibrillation and cognitive decline: a longitudinal cohort study. *Neurology*, *81*(2), 119–125. https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31829a33d1
- Thrall, G., Lane, D., Carroll, D., & Lip, G. Y. (2006). Quality of life in patients with atrial fibrillation: a systematic review. *The American Journal of Medicine*, 119(5). https://doi.org/10.1016/j. amjmed.2005.10.057

Van Gelder, I. C., Rienstra, M., Bunting, K. V., Casado-Arroyo, R., Caso, V., Crijns, H. J. G. M., De Potter, T. J. R., Dwight, J., Guasti, L., Hanke, T., Jaarsma, T., Lettino, M., Løchen, M. L., Lumbers, R. T., Maesen, B., Mølgaard, I., Rosano, G. M. C., Sanders, P., Schnabel, R. B., Suwalski, P. (2024). ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European Heart Journal*, 45(36), 3314–3414. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae176

Vinter, N., Cordsen, P., Johnsen, S. P., Benjamin, E. J., Frost, L., & Trinquart, L. (2024). Birth cohort effects on diagnosed atrial fibrillation incidence: nationwide cohort study from 1980 to 2018. *Heart (British Cardiac Society)*, 110(10), 694–701. https://doi.org/10.1136/heartjnl-2023-323737

Walters, T. E., Wick, K., Tan, G., Mearns, M., Joseph, S. A., Morton, J. B., Sanders, P., Bryant, C., Kistler, P. M., & Kalman, J. M. (2018). Psychological Distress and Suicidal Ideation in Patients With Atrial Fibrillation: Prevalence and Response to Management Strategy. *Journal of the American Heart Association*, 7(18), e005502. https://doi.org/10.1161/JAHA.117.005502

Williams, B. A., Chamberlain, A. M., Blankenship, J. C., Hylek, E. M., & Voyce, S. (2020). Trends in Atrial Fibrillation Incidence Rates Within an Integrated Health Care Delivery System, 2006 to 2018. *JAMA Network Open*, 3(8), e2014874. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.14874

Zhang, L., Gallagher, R., & Neubeck, L. (2015). Health-related quality of life in atrial fibrillation patients over 65 years: A review. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22(8), 987–1002. https://doi.org/10.1177/2047487314538855

SOBRE OS ORGANIZADORES

Guillermo Julián González-Pérez- Sociólogo, Demógrafo y Doctor en Ciencias de la Salud. Orientación socio-médica. Profesor-Investigador Titular "C" y responsable del Cuerpo Académico Consolidado "Salud, Población y Desarrollo Humano" en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro desde 1993 del Sistema Nacional de Investigadores de México auspiciado por CONAHCYT (actualmente Nivel III) y miembro de la Academia Mexicana de Ciencias desde 2002. Ha publicado más de 100 artículos científicos en revistas indizadas del campo de las Ciencias Sociales aplicadas a la salud y la Salud Pública, diversos libros como autor, editor o coordinador y dirigido más de 50 tesis de posgrado.

María Guadalupe Vega-López- Licenciada en Trabajo Social; Maestra en Salud Pública; Maestra en Sociología y Doctora en Ciencias de la Salud, Orientación Sociomédica. Profesora-Investigadora Titular "C" y directora del Centro de Estudios en Salud, Población y Desarrollo Humano, en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro desde 1999 del Sistema Nacional de Investigadores de México (actualmente Nivel II); integrante del Cuerpo Académico Consolidado "Salud, Población y Desarrollo Humano". Ha publicado más de 60 artículos científicos en revistas indizadas del área de las Ciencias Sociales aplicadas a la salud y la Salud Pública, así como diversos libros como autora y coordinadora, de carácter internacional. Es revisora en varias revistas científicas de carácter internacional.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Adultos mayores 93, 99, 100, 110, 111, 112

Adversas 109, 112, 113, 114, 115

Años de Esperanza de Vida Perdidos 93, 95, 97, 98

Atribuibles 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116

Autocuidado 16, 18, 21, 22, 23, 28, 72, 122

В

Bienestar 16, 17, 19, 22, 28, 29

C

Camellia sinensis 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44

Cardiotocography 144, 145, 156, 157

Chá verde 32, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43

COVID 14, 15, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116

COVID-19 14, 15, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116

Cuerpo 22, 132, 133, 134, 136, 141, 142, 143

D

Declínio cognitivo 46, 49, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 69, 77, 78, 82, 83

Desafios 4, 10, 21, 45, 55, 67, 69, 70, 71, 73, 78, 80, 83, 161

Diabetes Mellitus Tipo 2 8, 31, 32, 36, 43

Discapacidad 16, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29

Distress 14, 46, 54, 55, 59, 60, 61, 65, 67, 68, 145, 146, 147, 157

Doença renal crónica 69, 70, 91

Dose 31, 32, 36, 37, 38, 40, 41

Ε

Educación 16, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169

Empoderamiento femenino 132

Enfermagem 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 89, 90, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 127, 129, 130, 131

Enfermeiro de família 1, 2, 9

Enfermeiros 3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 54, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129,

```
130, 131
```

Esperanza de vida 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101

Experiência vivida de doença 118, 124

F

Família 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 20, 83, 110, 116, 119, 129, 137

Fenomenologia 118

Fetal distress 145, 146, 147, 157

Fetal electrocardiography 145, 147

Fibrilação auricular 45, 46, 51, 55, 57, 63

G

Ginecología antroposófica 132

Gravissima 102, 103, 105, 106, 107

н

Hemodiálise 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83

Implicações para a prática 46, 60, 70, 82

Infertilidad 132, 133, 137, 138, 141

M

Maternidad 132, 133, 142

Medicina integrativa 132, 133

Medio ambiente 159, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169

Mente 127, 130, 132, 133, 134, 141, 142, 143

Modelo Calgary de Avaliação e Intervenção Familiar 1, 2

Mortalidad 93, 94, 95, 100, 101, 102, 103, 104, 109

Mycobacterium bovis 102, 103

Ν

Niños en situación de discapacidad 16

P

Paradigma 3, 6, 159, 161, 162, 163, 167

Q

Qualidade de vida 5, 36, 45, 46, 49, 54, 57, 62, 63, 66, 69, 70, 72, 78, 80, 119, 126, 127

R

Reacciones 109, 111, 112, 113, 114, 115
Retorno ao trabalho 117, 118, 126, 127, 128, 130, 131

S

Sepsis 102, 103, 105, 106, 107 Short term variability 144, 145, 146, 156, 157 Sobrecarga del cuidador 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27

т

Tuberculosa 102, 103, 105, 106, 107

٧

Vacuna 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115