

I Webinar Comissão de Espiritualidade e Saúde do CFM
Saúde e Espiritualidade: o panorama das evidências científicas e prática clínica

Conceito e Evidência

O Impacto da Espiritualidade em Saúde

Álvaro Avezum, MD, PhD, FESC, FACC

Diretor, Centro Internacional de Pesquisa & Head, Departamento de Cardiologia, HAOC, São Paulo

Professor Livre-Docente, Departamento de Cardiopneumologia, USP

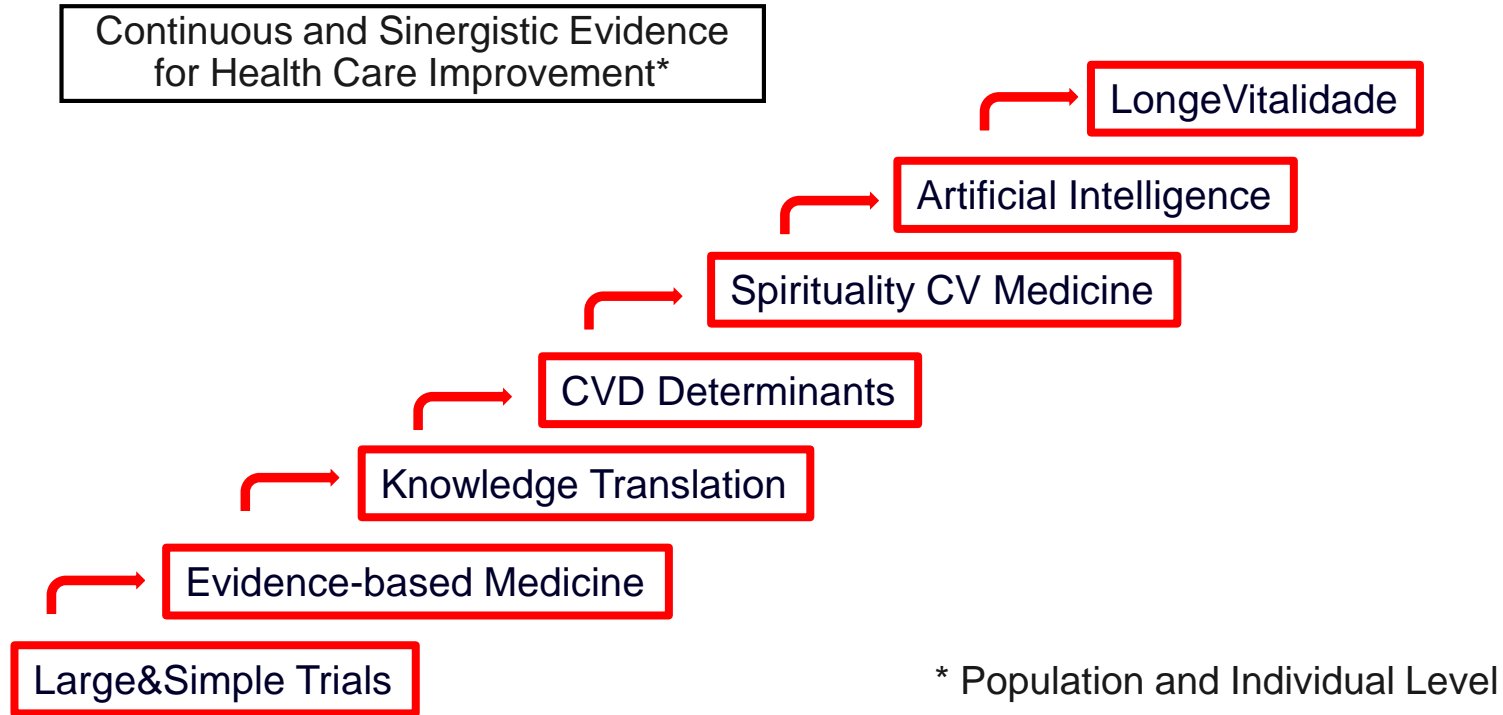
Professor Pleno, Programa de Pós-Graduação, IDPC/USP

Professor Associado, Programa de Pós-Graduação, Hematologia/Oncologia, UNIFESP

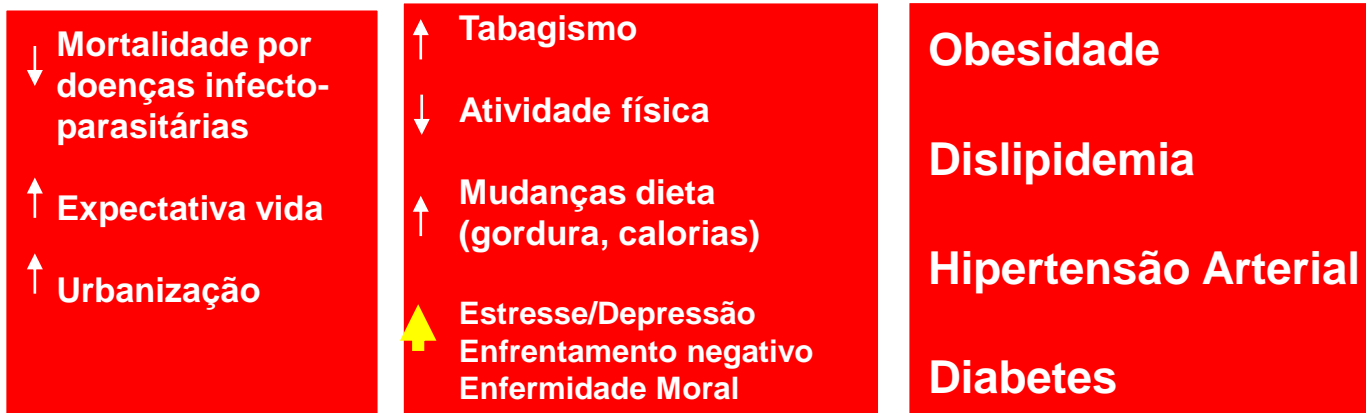
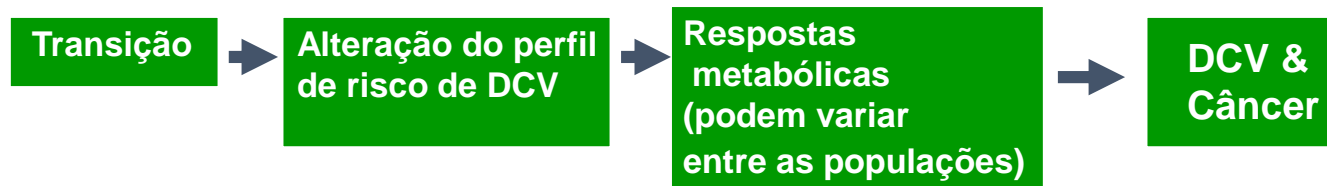
Senior Research Associate, Population Health Research Institute, McMaster University, Canada

Diretor Científico, Departamento de Espiritualidade e Medicina Cardiovascular, SBC

Scientific Knowledge Journey within 35 years



Impacto da Transição Epidemiológica



Ôunpuu, S.; Anand, S.; Yusuf, S. *Eur Heart J* 2000;21:880-883
Avezum A, Piegas LS. *Arq Bras Cardiol* 2005;84:206-13

Desfechos Clinicamente Relevantes

Substitutos

- Redução da PA
- Redução do Colesterol
- Supressão de EV
- Melhora da FE
- Melhora da função
- Redução HbA1c
- **Longevidade (todos acima)**
- **Espiritualidade (todos acima)**

Relevantes

- Redução de óbito, AVC e IAM
- Redução de óbito, IAM e AVC
- Redução de morte súbita
- Redução de óbito e hospitaliz.
- Redução de IAM e óbito
- Redução de óbito e eventos CV
- **Impacto sobrevida livre de eventos**
- **Impacto sobrevida livre de eventos**

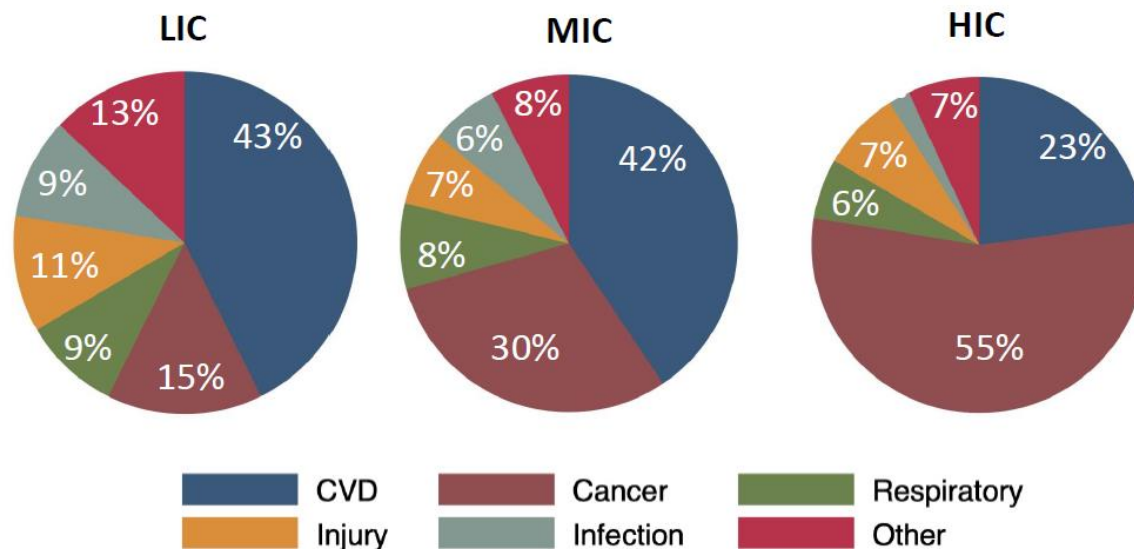
Cardiologia Baseada em Evidências: Princípios Fundamentais

- Validade: Podemos confiar a informação?
- Importância: Se verdadeira, esta informação trará diferença relevante para o paciente/população ?
- Aplicabilidade: Como implementar os resultados na prática clínica?
 - 1- Os resultados podem ser aplicados aos meus pacientes?
 - 2- Todos os defechos clinicamente relevantes foram considerados?
 - 3- Os benefícios superam os riscos potenciais e custos?

PURE Study: Causes of Death by Country Income Level



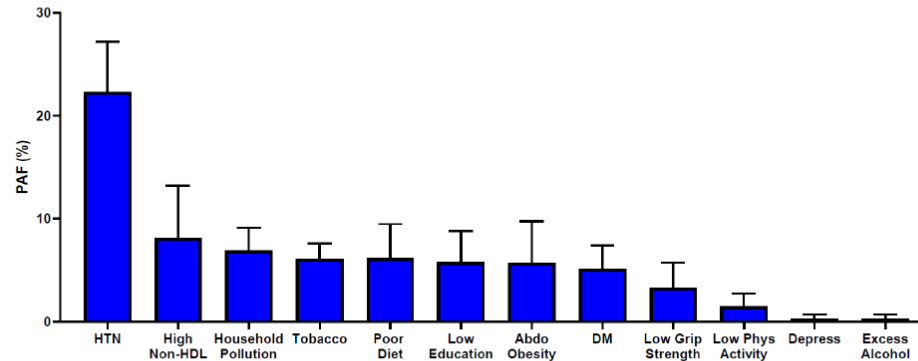
Causes of Death by Country Income Level



PURE Study: Population Attributable Fraction for Cardiovascular Disease (MI, Stroke, HF)



Population Attributable Fraction: CVD



ESC Congress
Paris 2019

Together with
World Congress
of Cardiology



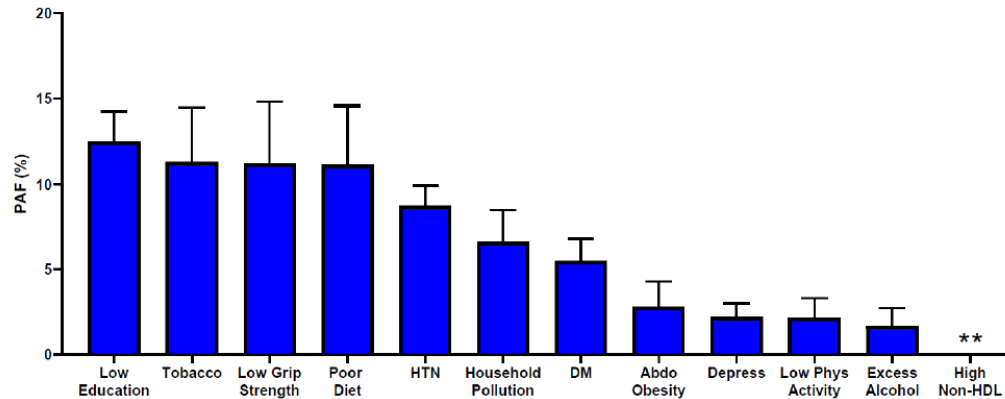
Population Health
Research Institute
HEALTH THROUGH KNOWLEDGE

Yusuf S,...Avezum A,...Dagenais G. Lancet. 2020 Mar 7;395:795-808.

PURE Study: Population Attributable Fraction for All-Cause Mortality

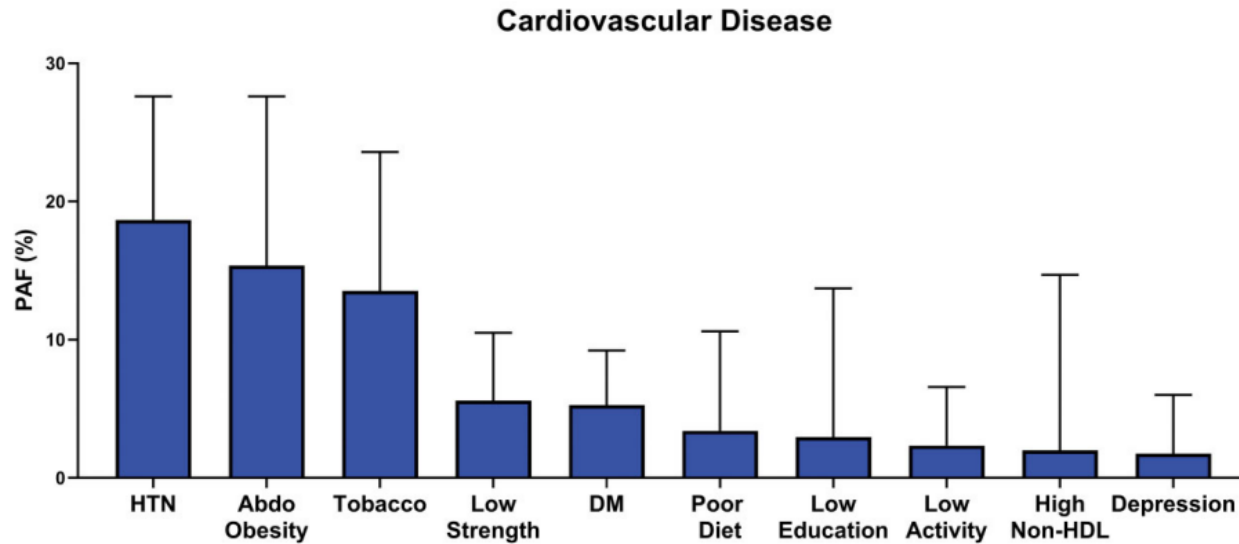


Population Attributable Fraction: Mortality

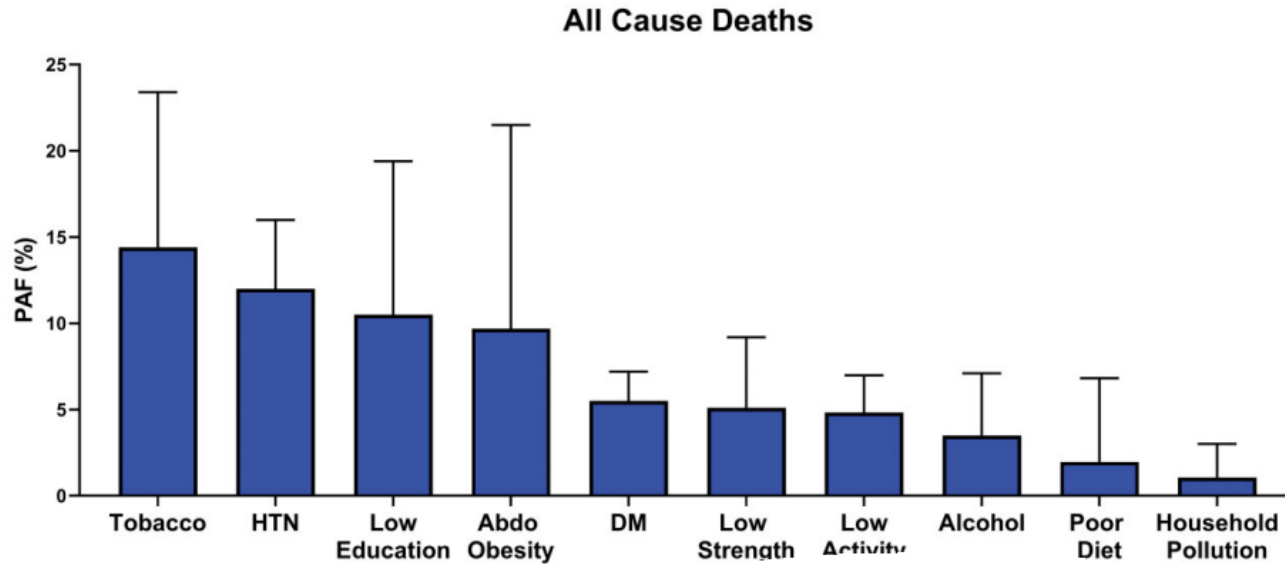


Yusuf S,...Avezum A,...Dagenais G. Lancet. 2020 Mar 7;395:795-808.

PURE Study: PAF for NCD events and Death for the 10 largest modifiable risk factors in South America

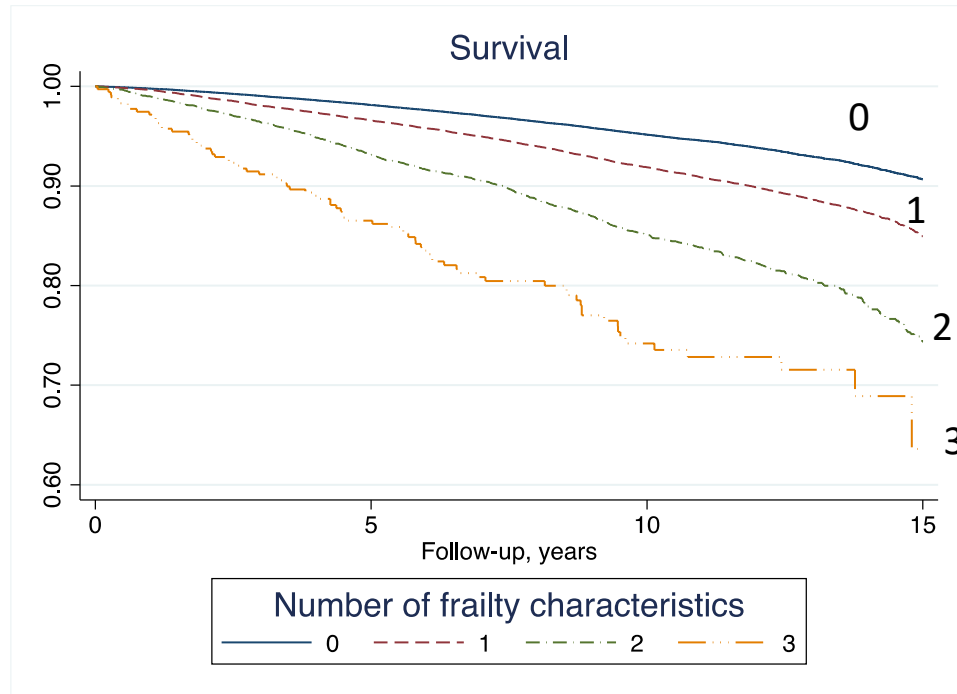


PURE Study: PAF for NCD events and Death for the 10 largest modifiable risk factors in South America



Mortality and number of baseline frailty characteristics

- Grip strength
- Physical activity
- Unintended weight loss



Each added frailty characteristic associated with unadjusted HR 1.75 (95% CI 1.69-1.80)

**9 RF associated with
Dementia – 60% PAR: 9 RF**

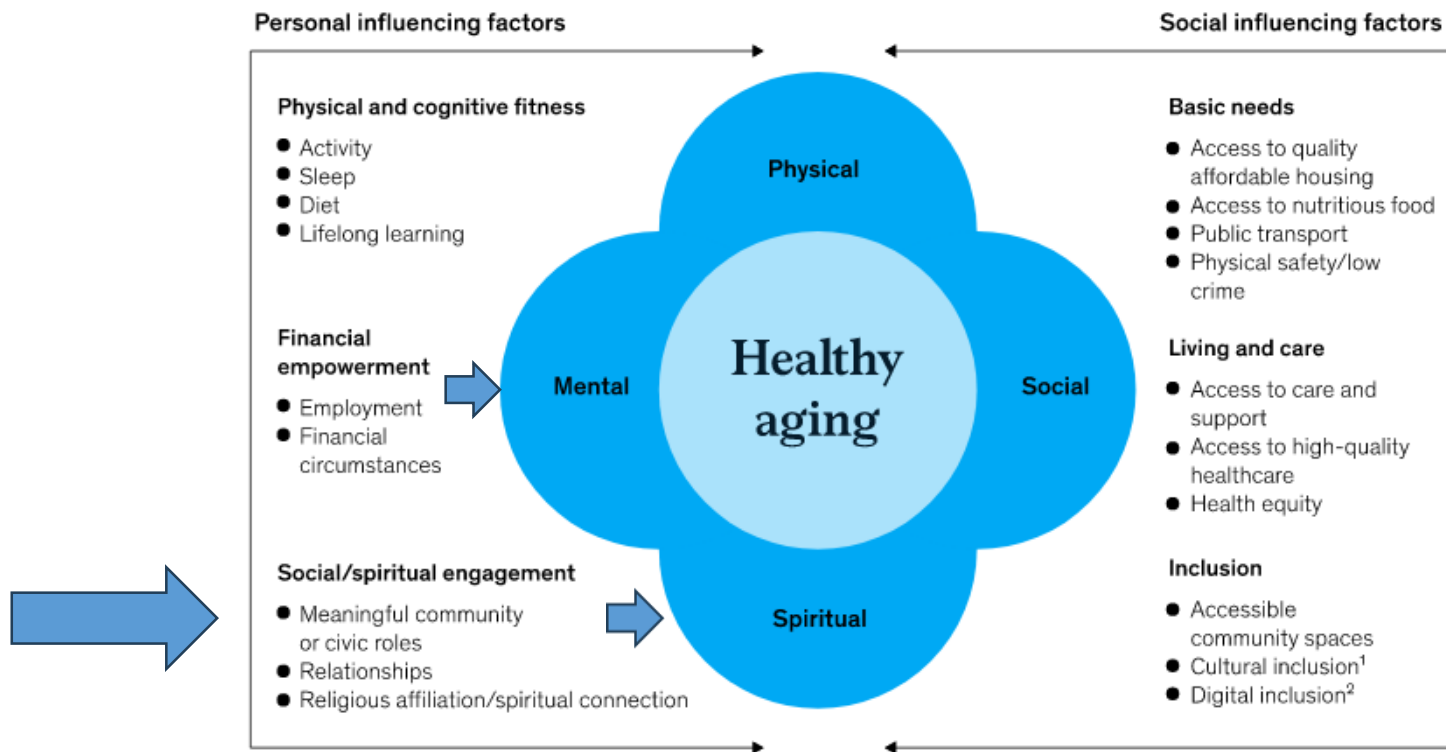
- ✓ Hypertension
- ✓ Smoking
- ✓ Diabetes
- ✓ Lack of Physical Activity
- ✓ Obesity
- ✓ Poor Diet
- ✓ Alcohol Consumption
- ✓ Low Level of Cognitive Engagement
- ✓ Depression

*Dementia Risk Factors.
Alzheimer Society Canada, 2023*

**15 RF for young onset Dementia
(UK Biobank, 356.000 participantes)**

- ✓ Low Education
- ✓ Low SES
- ✓ Dyslipidemia
- ✓ No alcohol consumption
- ✓ Social isolation
- ✓ Vit D deficiency
- ✓ High level PCR
- ✓ Low muscle strength
- ✓ Hearing deficiency
- ✓ Orthostatic hypotension
- ✓ Previous stroke
- ✓ Diabetes
- ✓ CVD
- ✓ Depression

Hendriks S. JAMA Neurology. December 26, 2023



Conceito de LongeVitalidade

Avezum & Mota, 2025 (in press)

Aumento na expectativa de vida, livre de eventos CV e CA, associado com:

- ✓ Menor declínio cognitivo,
- ✓ Menos fragilidade e
- ✓ Inclusão de desfechos baseados em Espiritualidade (ex. propósito de vida, satisfação com a vida, conexão social, gratidão, disposição ao perdão, compaixão, dentre outros)

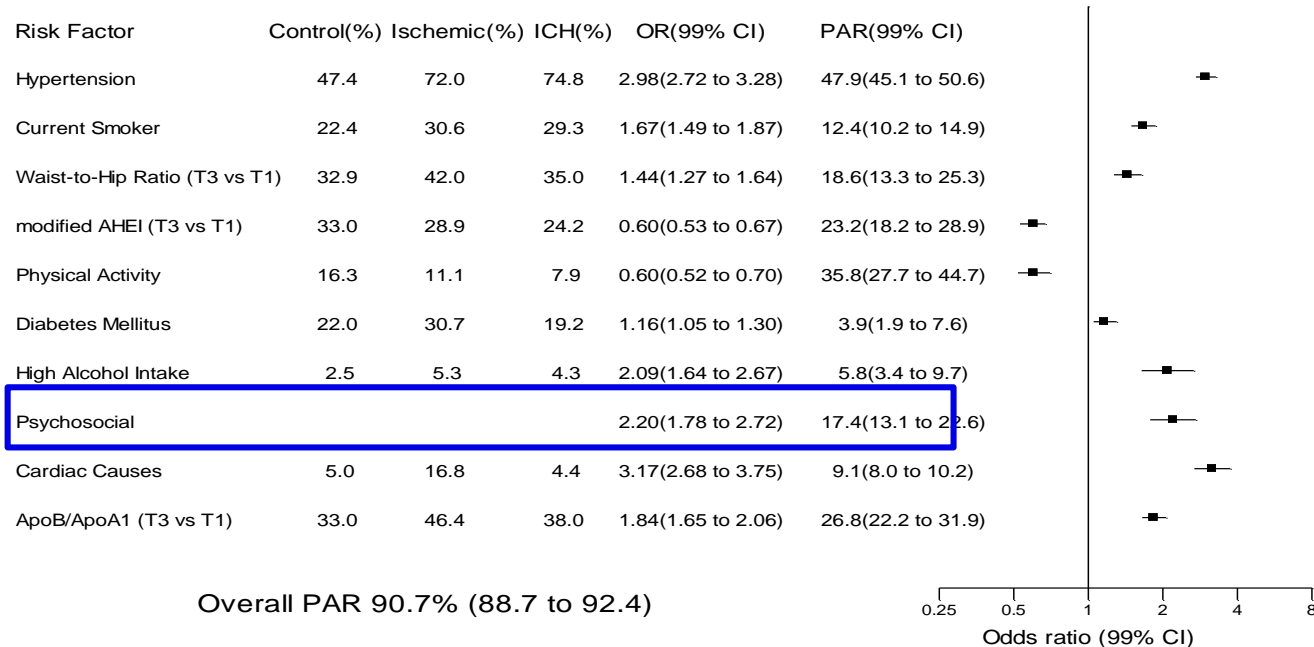
INTERHEART: Risco de IAM Associado com Fatores de Risco na População Global

Fator de Risco	% Cont	% Casos	RAP
ApoB/ApoA-1 (5 vs 1)	20.0	33.5	49.2 (43.8 - 54.5)
Tabagismo	26.8	45.2	35.7 (32.5 - 39.1)
Diabetes	7.5	18.5	9.9 (8.5 - 11.5)
Hipertensão	21.9	39.0	17.9 (15.7 - 20.4)
Obesidade Abdominal (3 vs 1)	33.3	46.3	20.1 (15.3 - 26.0)
Psicossocial	-	-	32.5 (25.1 - 40.8)
Frutas/Legumes diariamente	42.4	35.8	13.7 (9.9 - 18.6)
Exercício	19.3	14.3	12.2 (5.5 - 25.1)
Consumo de álcool	24.5	24.0	6.7 (2.0 - 20.2)
Todos Combinados	-	-	90.4 (88.1 - 92.4)

Força da Associação e Impacto Clínico do risco de IAM na América do Sul, por países

Risk Factor	Argentina		Brazil		Chile		Colombia	
			OR	PAR			OR	PAR
	OR	PAR			OR	PAR		
ApoB/ApoA-1*	(2.8–10.7)	67.6 (51–80.7)	3.3 (1.9–5.8)	57.0 (38.6–73.4)	4–3.0)	35.2 (19.0–55.8)	2.49 (1.4–4.3)	37.4 (14.2–68.4)
Smoking†	(1.5–3.7)	42.9 (27.9–93.0)	2.4 (1.7–3.4)	40.3 (28.9–52.8)	3–4.2)	42.0 (33.2–51.4)	1.44 (1.0–2.0)	19.8 (7.2–43.7)
Diabetes mellitus	(1.5–5.1)	13.1 (7.5–21.9)	4.2 (2.5–7.1)	17.0 (12.2–23.1)	4–2.9)	10.8 (6.1–18.3)	1.74 (1.1–2.7)	7.4 (3.3–15.8)
Hypertension	(1.7–4.1)	33.4 (22.7–62.0)	4.4 (3.0–6.3)	43.2 (35.4–51.4)	1–3.9)	32.0 (24.5–40.8)	2.27 (1.6–3.2)	25.5 (17.3–36.0)
WHR*	(2.3–7.8)	58.1 (37–66.0)	2.5 (1.4–4.6)	51.0 (27.2–74.4)	8–1.9)	16.6 (2.4–61.2)	4.16 (2.7–6.5)	53.5 (38.9–67.5)
Depression	(0.7–1.7)	4.0 (0.1–66.9)	1.48 (1–2.2)	10.1 (3.7–24.7)	7–1.3)	–2.2 (–13.0–8.7)	1.21 (0.9–1.7)	6.2 (0.9–32.5)
Stress‡	(1.5–11.3)	41.7 (19.1–68.4)	8.0 (3.7–17.3)	43.8 (25–64.7)	3–2.8)	12.0 (2.3–44.1)	1.87 (1.1–3.3)	15.4 (2.0–62.3)
Regular exercise	(0.3–0.8)	47.5 (26.3–69.7)	0.8 (0.5–1.3)	18.3 (2.3–68.1)	6–1.2)	14.7 (2.6–52.3)	0.75 (0.5–1.1)	20.4 (4.8–56.5)
Alcohol	(0.6–1.3)	7.8 (0.4–62.9)	0.7 (0.4–1)	27.6 (12–51.8)	8–1.7)	–16.0 (–50–18.4)	0.92 (0.6–1.5)	6.5 (0.0–97.1)
Daily consumption of fruits and/or vegetables	(0.7–1.9)	–6.7 (–34.0–20.2)	0.7 (0.4–1)	4.95 (2.2–12.2)	4–0.8)	12.1 (6.1–18.1)	0.84 (0.6–1.3)	4.8 (–2.8–12.45)

ESTUDO INTERSTROKE: FATORES DE RISCO PARA TODOS OS TIPOS DE AVC (TODAS REGIÕES)



Enfermidade Moral , Espiritualidade e Doença Cardiovascular

Espiritualidade, Religiosidade e Religião

Religião é “um sistema organizado de crenças, práticas e símbolos destinados a facilitar a proximidade com o transcendente ou o Divino e fomentar a compreensão do relacionamento e das responsabilidades de uma pessoa com os outros que vivem em comunidade

Religiosidade é o quanto um indivíduo acredita, segue e pratica uma religião. Pode ser organizacional (participação na igreja, templo ou serviços religiosos) ou não organizacional como rezar, ler livros ou assistir programas religiosos por iniciativa própria.

Espiritualidade

- Aspecto dinâmico e intrínseco da humanidade, pelo qual as pessoas buscam significado, propósito, transcendência e experimentam relacionamento com o eu, a família, os outros, a comunidade, a sociedade, a natureza e o significativo ou sagrado.

- Conjunto de valores morais, mentais e emocionais que norteiam pensamentos, comportamentos e atitudes nas circunstâncias da vida de relacionamento intra e interpessoal”. Pode-se acrescentar ainda o aspecto de ser motivado ou não pela vontade e ser passível de observação e de mensuração. (<http://departamentos.cardiol.br/gemca>)

Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019

Espiritualidade e Fatores Psicossociais em Medicina Cardiovascular

Coordenadores: Álvaro Avezum Jr e Roberto Esporcattre Autores: Emilio Hideyuki Moriguchi, Fernando Antônio Lucchese, Fernando Nobre, Hermilo Borba Griz, Lucélia Batista Neves Cunha Magalhães, Mario Henrique Elesbão de Borba, Mauro Ricardo Nunes Pontes, Ricardo Mourilhe-Rocha

Espiritualidade e Saúde

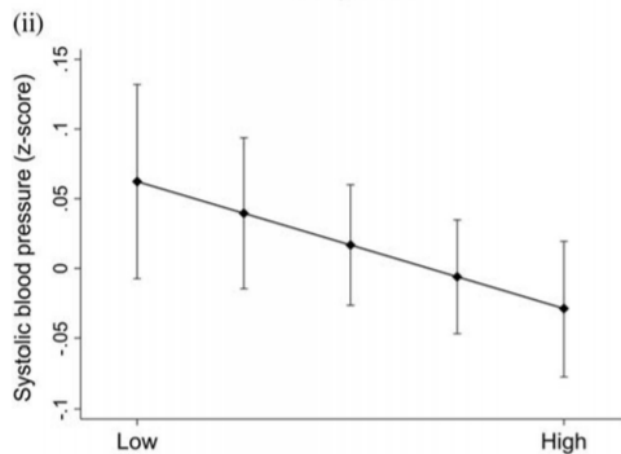
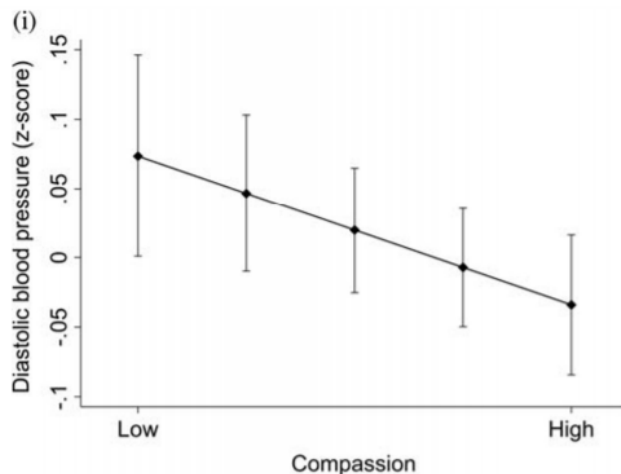
- Purpose in life reduces mortality risk
(RR=0.83; CI=0.75-0.91) (Cohen et al., 2016)
- Life satisfaction reduces mortality risk
(RR=0.88; CI=0.83,0.94) (Martín-María et al., 2017)
- Loneliness and social isolation increase mortality risk
(RR=1.29; CI=1.06-1.56) (Holt-Lunstad et al., 2015)
- Higher anger was associated with incident T2DM – MESA (N=5598; FU:11,4y)
(HR 1.50; 95% CI 1.08-2.07) (Abraham S et al, 2015)
- High trait anger, was associated with incidence of HF – ARIC (N:13171; FU: 18,5y)
(HR 1.44; 95% CI 1.23-1.69) (Kucharska-Newton AM, et al, 2014)

Does Compassion Predict Blood Pressure and Hypertension?

The Modifying Role of Familial Risk for Hypertension

International Journal of Behavioral Medicine (2020) 27:527–538

<https://doi.org/10.1007/s12529-020-09886-5>



Abstract

Background This study investigated (i) whether compassion is associated with blood pressure or hypertension in adulthood and (ii) whether familial risk for hypertension modifies these associations.

Method The participants ($N = 1112$ – 1293) came from the prospective Young Finns Study. Parental hypertension was assessed in 1983–2007; participants' blood pressure in 2001, 2007, and 2011; hypertension in 2007 and 2011 (participants were aged 30–49 years in 2007–2011); and compassion in 2001.

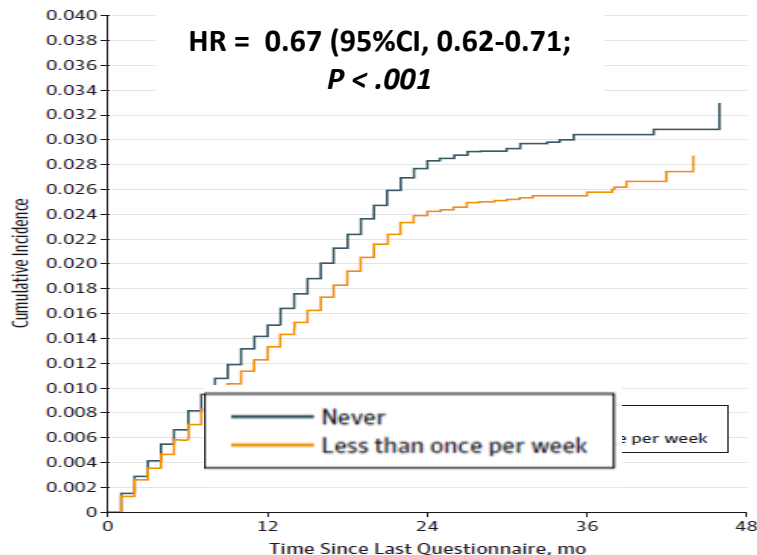
Results High compassion predicted lower levels of diastolic and systolic blood pressure in adulthood. Additionally, high compassion was related to lower risk for hypertension in adulthood among individuals with no familial risk for hypertension (independently of age, sex, participants' and their parents' socioeconomic factors, and participants' health behaviors). Compassion was not related to hypertension in adulthood among individuals with familial risk for hypertension.

Conclusion High compassion predicts lower diastolic and systolic blood pressure in adulthood. Moreover, high compassion may protect against hypertension among individuals without familial risk for hypertension. As our sample consisted of comparatively young participants, our findings provide novel implications for especially early-onset hypertension.

- Religiosidade Organizacional -



MORTALIDADE TODAS CAUSAS



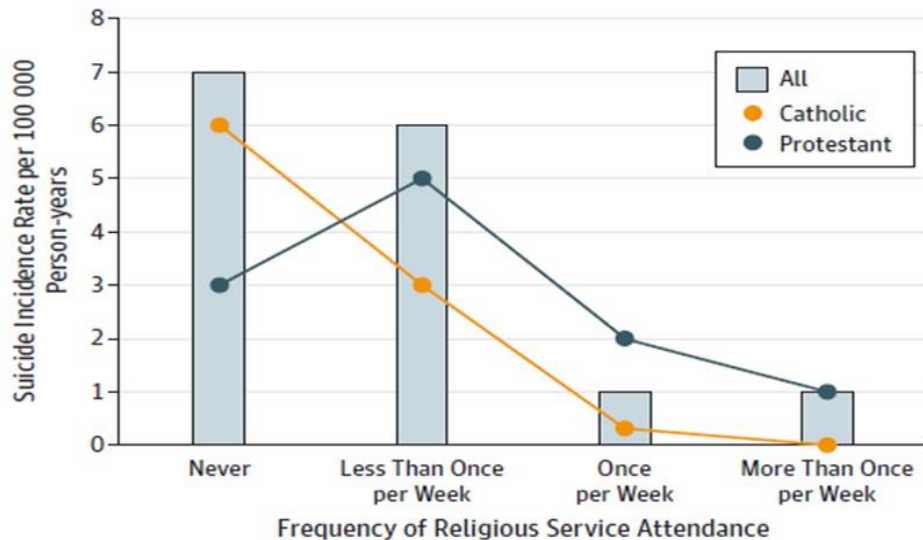
N = 74.534

1º Questionário 1992/2012

Sem DCV ou Câncer

JAMA Intern Med. 2016;176(6):777-85.

SUICÍDIO



N = 121.701

Idade = 30 – 55 anos

FU = 1976 – atual

JAMA Psychiatry. 2016;73(8):845-51

Association of Religious Service Attendance With Mortality Among Women

Shanshan Li, ScD; Meir J. Stampfer, MD, DrPH; David R. Williams, PhD; Tyler J. VanderWeele, PhD

Table 3. Multivariable Adjusted Hazard Ratios Between Attendance at Religious Services and Cardiovascular Disease and Cancer Mortality in the Nurses' Health Study, 1996-2012^a

Mortality	Attendance at Religious Services				P Value for Trend
	Never	Less Than Once per Week	Once per Week	More Than Once per Week	
All cardiovascular disease (n = 2721)					
Cases, No.	670	378	1116	557	
Age-adjusted HR (95% CI)	1 [Reference]	0.86 (0.74-0.99)	0.74 (0.66-0.82)	0.62 (0.54-0.71)	<.001
Multivariable HR (95% CI)	1 [Reference]	0.92 (0.79-1.06)	0.80 (0.70-0.91)	0.73 (0.62-0.85)	<.001
All cancer (n = 4479)					
Cases, No.	1255	692	1752	780	
Age-adjusted HR (95% CI)	1 [Reference]	0.78 (0.70-0.87)	0.71 (0.66-0.77)	0.59 (0.54-0.66)	<.001
Multivariable HR (95% CI)	1 [Reference]	0.91 (0.81-1.01)	0.86 (0.78-0.95)	0.79 (0.70-0.89)	<.001

Abbreviation: HR, hazard ratio.

^a For the predictors the multivariable model adjusted for, see the Covariates subsection of the Methods section.

Enfermidade Moral , Espiritualidade e Doença Cardiovascular

Enfermidade Moral

Na prática ...

Enfermidades Morais são as condições às quais o indivíduo está exposto como parte da sociedade a que pertence, suas condutas, hábitos, sentimentos frente a ela.

Conceito de Enfermidade Moral: resposta subjetiva, afetando o comportamento ou relacionamento com os outros, envolvendo valores, sentimentos, ou atitudes associadas com prejuízo para si e/ou para o outro, incluindo a sociedade. Por tratar-se de enfermidade, não há confirmação laboratorial ou clínica, entretanto, pode ser avaliada objetivamente por meio de questionários ou escalas. Há correlação com alterações bioquímicas, hormonais ou desfechos clínicos dependendo da intensidade da condição clínica ou do período de observação.

Enfermidade Moral , Espiritualidade e Doença Cardiovascular

Sentimentos Negativos e Positivos

Sentimentos Negativos

Raiva
Ódio
Pessimismo
Vaidade
Ingratidão
Ressentimento
Ruminação
Desejo de vingança
Egoísmo
Não perdão
Intolerância

Sentimentos Positivos

Perdão
Honestidade
Autodisciplina
Altruísmo
Humildade
Gratidão
Otimismo
Solidariedade
Empatia
Tolerância
Paciência/calma

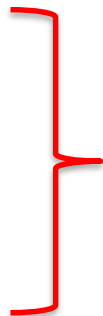
Incorporando a Espiritualidade na Prescrição Cardiológica

- ✓ Estimular propósito de vida (mortalidade)
- ✓ Estimular satisfação com a vida (mortalidade)
- ✓ Atenuar irascibilidade (diabetes e disfunção ventricular)
- ✓ Estimular compaixão (prevenção de HAS)
- ✓ Estimular disposição ao perdão (prevenção de DAC)

Qual intervenção baseada em espiritualidade baseada em evidências?

Intervenções Baseadas em Espiritualidade

- ✓ Disposição para o perdão
- ✓ Propósito de vida
- ✓ Satisfação com a vida
- ✓ Otimismo
- ✓ Compaixão
- ✓ Irascibilidade
- ✓ Gratidão



**SOLIDARIEDADE
ATITUDINAL**

Desafios da Intervenção:

- ✓ Plausibilidade biológica
- ✓ Estudos epidemiológicos sugerindo potencial de benefício
- ✓ Estudos randomizados preliminares sugerindo eficácia e segurança
- ✓ Factibilidade da intervenção
- ✓ Validade Interna e Externa (generalização – aplicabilidade)
- ✓ O que escolher para tornar o paciente/sociedade solidário? (múltiplas opções)
- ✓ Profissional efetuator da intervenção (médico, profissional de saúde, outro?)
- ✓ Intervenção individual ou em grupo?

ACC.24

Influence of a spirituality-based intervention on blood pressure control, central hemodynamics and endothelial function. FEEL Trial

Teixeira MEF, Barroso WKS,...Avezum A
Global Heart. 2025;20(1):1-15



AMERICAN
COLLEGE of
CARDIOLOGY

Objetivos

Primário: Determinar se, em pacientes com HAS leve ou moderada, uma intervenção baseada em Espiritualidade, comparada com controle, reduz PA após 12 semanas.

Secundário: Comparar PA, parâmetros hemodinâmicos centrais e dilatação fluxo-mediada após 12 Semanas entre grupo intervenção baseada em Espiritualidade e grupo controle, e dentro de cada grupo.

Teixeira MEF, Barroso WKS,...Avezum A. Global Heart. 2025;20(1):1-15

Intervenção Baseada em Espiritualidade

- IBE: 4 Sentimentos Edificantes (perdão, gratidão, otimismo, e propósito de vida)
- 12-semanas, baixo custo, facilmente aplicável
- Mensagens WhatsApp enviadas cada manhã
- Vídeos, frases para auto-reflexão, tarefas curtas
- Confirmação mesmo dia: mensagens lidas e respostas para tarefas
- Engajamento foi mandatório, conteúdo das tarefas não foi avaliado
- Sem comunicação entre participantes e coordenadores envolvidos na pesquisa

Teixeira MEF, Barroso WKS,...Avezum A. Global Heart. 2025;20(1):1-15

Estudo FEEL: Comparação intragrupo das variáveis analisadas (visita inicial x final)

Grupo controle (G2) (n=36)				
Variável	V1 (±DP)	V2 (±DP)	ΔV1-V2(±DP)	p-valor
PAS consultório	127.2 (15.3)	126.6 (15.6)	0.55 (2.9)	0.848
PAD consultório	77.3 (9.1)	81.7 (8.4)	-4.37 (1.3)	0.001
PAS central	113.7 (12.3)	115.1 (14.0)	-1.38 (2.5)	0.581
PAD central	81.5 (8.4)	80.4 (10.4)	1.15 (1.8)	0.519
PAS MRPA	121.9 (12.5)	122.3 (12.9)	-0.39 (1.1)	0.735
PAD MRPA	79.4 (7.9)	79.8 (6.4)	-0.41 (0.9)	0.638
VOP	8.3 (1.7)	8.4 (1.6)	-0.14 (0.1)	0.164
DFM	10.6 (6.3)	7.2 (5.7)	3.34 (1.5)	0.031
Grupo intervenção (G1) (n=39)				
PAS consultório	129.0 (15.6)	121.4 (13.1)	7.6 (2.0)	0.001
PAD consultório	79.4 (10.1)	80.6 (10.8)	-1.19 (1.4)	0.412
PAS central	117.5 (12.8)	113.4 (11.8)	4.10 (1.9)	0.034
PAD central	81.8 (10.2)	81.2 (10.8)	0.67 (1.2)	0.587
PAS MRPA	123.1 (10.3)	121.7 (10.3)	1.44 (1.3)	0.268
PAD MRPA	80.9 (9.3)	80.6 (10.2)	0.31 (0.8)	0,691
VOP	7.8 (1.4)	7.8 (1.2)	0.04 (0.1)	0.600
DFM	10.2 (5.2)	14.3 (6.7)	-4.12 (1.3)	0.004

Comparação da diferença entre os grupos

Variável	Δ Grupo Intervenção	Δ Grupo Controle	Δ G1- Δ G2	p-valor
PAS consultório	7.6 (2.0)	0.55 (2.9)	7.1	0.047
PAD consultório	-1.19 (1.4)	-4.37 (1.3)	3.2	0.102
PAS central	4.10 (1.9)	-1.38 (2.5)	5.5	0.078
PAD central	0.67 (1.2)	1.15 (1.8)	-0.5	0.824
PAS MRPA	1.44 (1.3)	-0.39 (1.1)	1.8	0.293
PAD MRPA	0.31 (0.8)	-0.41 (0.9)	0.7	0.535
VOP	0.04 (0.1)	-0.14 (0.1)	0.2	0.155
DFM	-4.12 (1.3)	3.34 (1.5)	-7.5	<0.001

Conclusões

- Intervenção baseada em Espiritualidade, focando 4 sentimentos edificantes parece ser protetora para a saúde cardiovascular:
 - ✓ Redução significativa da PAS
 - ✓ Melhora significativa da função endotelial (DFM)
- Estudos randomizados adicionais são necessários para confirmar robustamente os resultados do estudo FEEL:
 - ✓ Multicêntrico, representatividade nacional
 - ✓ Amostra maior com poder estatístico adequado
 - ✓ IBE considerando outros sentimentos edificantes
 - ✓ Avaliação de desfechos clinicamente relevantes (*hard endpoints*)

Teixeira MEF, Barroso WKS,...Avezum A. Global Heart. 2025;20(1):1-15

Conceito de LongeVitalidade

Aumento na expectativa de vida, livre de eventos CV (IM, AVC, IC) e de ocorrência de Câncer, associado a:

- ✓ Menor declínio cognitivo,
- ✓ Menos fragilidade e
- ✓ Inclusão de benefícios associados à Espiritualidade: propósito de vida, satisfação com a vida, conexão social, gratidão, disposição ao perdão, compaixão, etc)

Dúvidas genuínas e questões científicas honestas

- ✓ Nosso modelo atual de entender adoecimento cardiovascular é insuficiente para elucidar nossas necessidades clínicas cotidianas.
- ✓ Risco residual é proibitivamente substancial mesmo com a melhor prática médica baseada em evidências. Insuficiência do conhecimento: esquema limitador e fórmulas restritivas.
- ✓ Mudança de paradigma é inevitável; como sempre tem sido na evolução humana e na ciência médica (visão Linus Pauling).
- ✓ Se o passado não se sustenta no modelo atual, é fato posto que o que temos pela frente não seguirá o modelo aceito e defendido como correto.

Proposições para a Ciência em Saúde e Espiritualidade (prevenindo preconceito ou vieses e sem dogmas)

- Investigar sempre. O método científico é essencial. Se não for apropriado para a questão, busquemos outros métodos. Sem confirmação teremos apenas opinião.

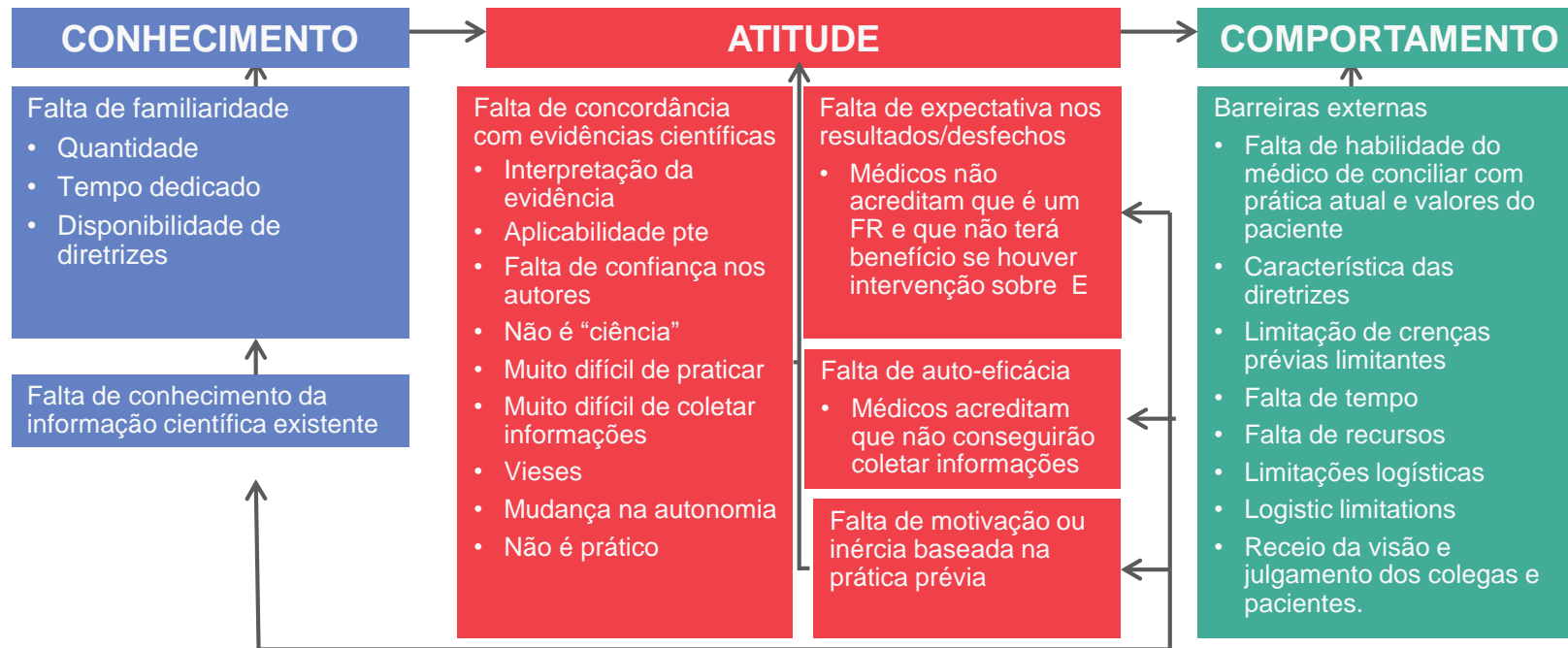
Medicina centrada na necessidade do paciente (médico com função de terapeuta realizando escuta compassiva (não apenas empática) considerando todas as dimensões que o paciente trazer para a consulta).

Atendimento integral compreendendo sentimentos e valores.

- A Ciência, por princípio, opõe-se absolutamente à opinião (a opinião está, de direito, sempre errada – a opinião pensa mal ou não pensa. É o primeiro obstáculo a ser superado). É aceitar uma brusca mutação que contradiz o passado.

- O espírito científico proíbe que tenhamos uma opinião sobre questões que não compreendemos ou sobre questões que não sabemos formular com clareza. Se não há pergunta, não pode haver conhecimento científico.

Barreiras para educação, pesquisa e prática clínica relacionadas à compreensão da Espiritualidade em Medicina



Como prevenir Doença Cardiovascular (ou adoecimento da população)?

Abordagem atual de prevenção CV

Pouco

Poucos indivíduos

Tardiamente



Foco indivíduos
de risco CV alto

Abordagem futura (necessária) de prevenção CV

Todos

Ao longo da vida

Grandes modificações em múltiplos FR



Foco em mudanças
sociais da população

