



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE ENFERMAGEM

PRISCILA MORENO SPERLING CANNAVAN

AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS E QUALIDADE DE VIDA NAS ARRITMIAS  
CARDÍACAS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO *ARRHYTHMIA SPECIFIC  
QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA)* PARA A  
CULTURA BRASILEIRA

CAMPINAS

2019

PRISCILA MORENO SPERLING CANNAVAN

AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS E QUALIDADE DE VIDA NAS ARRITMIAS  
CARDÍACAS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO *ARRHYTHMIA SPECIFIC  
QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA)* PARA A  
CULTURA BRASILEIRA

Dissertação apresentada à Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestra em Ciências da Saúde na Área de Concentração: Cuidado e inovação tecnológica em saúde e enfermagem.

ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO  
FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA ALUNA  
PRISCILA MORENO SPERLING CANNAVAN,  
E ORIENTADA PELA  
PROF<sup>a</sup>(a). DR<sup>a</sup>(a). MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES.

CAMPINAS

2019

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas  
Rosana Evangelista Poderoso - CRB 6652

C164a Cannavan, Priscila Moreno Sperling, 1979-  
Avaliação dos sintomas e qualidade de vida nas arritmias cardíacas :  
adaptação e validação do *Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia  
and Arrhythmia* (ASTA) para a cultura brasileira / Priscila Moreno Sperling  
Cannavan. – Campinas, SP : [s.n.], 2019.

Orientador: Maria Helena Baena de Moraes Lopes.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade  
de Enfermagem.

1. Arritmias cardíacas. 2. Qualidade de vida. 3. Sinais e sintomas. 4.  
Estudos de validação. 5. Psicometria. 6. Tradução. I. Lopes, Maria Helena  
Baena de Moraes, 1959-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade  
de Enfermagem. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Assessment of symptoms and quality of life in cardiac arrhythmias  
: adaptation and validation of the Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and  
Arrhythmia (ASTA) to the Brazilian culture

**Palavras-chave em inglês:**

Arrhythmias, Cardiac

Quality of life

Signs and symptoms

Validation studies

Psychometrics

Translating

**Área de concentração:** Cuidado e Inovação Tecnológica em Saúde e Enfermagem

**Titulação:** Mestra em Ciências da Saúde

**Banca examinadora:**

Maria Helena Baena de Moraes Lopes

Kátia Regina da Silva

Roberta Cunha Matheus Rodrigues

**Data de defesa:** 17-06-2019

**Programa de Pós-Graduação:** Enfermagem

**Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)**

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0003-1599-5496>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/5325161414649627>

# **BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE MESTRADO**

**PRISCILA MORENO SPERLING CANNAVAN**

---

**ORIENTADORA: MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES**

---

## **MEMBROS:**

**1. PROFa. DRa. MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES**

**2. PROFa. DRa. KÁTIA REGINA DA SILVA**

**3. PROFa. DRa. ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES**

---

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas.

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros da banca examinadora encontra-se no Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria de Pós-graduação da Faculdade de Enfermagem.

**Data: DATA DA DEFESA 17/06/2019**

*Ao meu amigo, companheiro e grande incentivador **Fernando** e aos meus amados filhos **Felipe** e **André** que compartilharam e me apoiaram na concretização deste sonho.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus por minha vida e por todas as oportunidades que me permitiu vivenciar.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida (CAPES 38P-4842/2018) para realização dessa pesquisa.

Ao Fernando, meu amado esposo, companheiro, incentivador; seu apoio e presença foram essenciais para que esta etapa pudesse ser realizada da melhor forma possível.

Aos meus filhos Felipe e André que entenderam meus vários períodos de ausência e que a cada manhã me perguntavam se eu iria à Unicamp e sempre me incentivaram dizendo que tudo iria dar certo.

Aos meus pais Suely e Adolfo por me despertarem o gosto pelo conhecimento e pelo estudo.

Aos meus sogros Nelly, João, Alba e Luiz que me ajudam sem medir esforços no cuidado com meus filhos.

A Mara, que durante todo esse período foi meu braço direito e esquerdo no cuidado com meus filhos e com minha casa e que sempre esteve pronta para me ajudar.

Aos meus familiares que me apoiam e fazem com que a jornada da vida seja mais leve e feliz.

A minha orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Helena Baena de Moraes Lopes pelo nosso reencontro, por todos os momentos que vivenciamos juntas, pela oportunidade e confiança.

A querida Ulla Walfridsson por seu carinho, confiança, parceria, pelos conhecimentos compartilhados comigo e pelo maravilhoso tempo que passamos juntas. Muito obrigado por tudo!!!

Till kära Ulla Walfridsson för hennes kärlek, förtroende, partnerskap, för den kunskap som delades med mig och för den underbara tiden vi tillbringade tillsammans. Tack så mycket för allt!!!

A querida Kátia Regina da Silva, que através de suas pesquisas me incentivou a pesquisar na área da arritmologia.

A Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Roberta Cunha Matheus Rodrigues pela agradável convivência nos mais diversos espaços da Faculdade de Enfermagem e por todos os ensinamentos.

A equipe de enfermagem do Ambulatório Geral de Adultos do Hospital de Clínicas da Unicamp, Andreia, Andrezza, Aldaci, Célia, Cláudia, Sara e Tânia Magali. Vocês fizeram com que o período de coleta de dados fosse mais leve. Obrigada pelo acolhimento!

Em especial a todos os pacientes por entenderem a importância da pesquisa e por dedicarem um pouco de seu tempo para colaborar com valiosas informações para esta pesquisa.

A minha amiga Maria das Dores Giovanni por todos os abraços e por sempre me dizer que sou capaz.

A todos os professores do curso técnico, faculdade e pós-graduação, por todo o aprendizado que me proporcionaram.

Ao Henrique, estatístico que muito me ensinou, me auxiliou na análise dos dados, e sempre me atendeu prontamente e com muita paciência.

A secretaria de pós-graduação, em especial ao Saulo e Letícia, pela eficiência e orientações em todas as requisições solicitadas.

A todas as pessoas que de alguma maneira contribuíram para que esta pesquisa fosse viável.

*“O Senhor é meu pastor...”*

*Salmo 23*

## RESUMO

Os distúrbios do ritmo cardíaco são geralmente sintomáticos, e estão associados a várias manifestações, desde pequeno incômodo à sintomas incapacitantes, que podem influenciar a vida diária, causando uma redução das atividades habituais e repercutindo na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). O *Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia* (ASTA) é um instrumento que mede quantidade de sintomas e QVRS em pacientes com taquiarritmias supraventriculares e ventriculares. É composto por 31 itens, incluso duas escalas específicas, uma que avalia quantidade de sintomas (*ASTA-Symptoms Scale*) e outra que mensura QVRS (*ASTA-HRQOL*), e podem ser usadas separadamente. Este estudo objetivou traduzir e adaptar culturalmente o instrumento ASTA para a língua portuguesa do Brasil e avaliar sua confiabilidade, validade de construto convergente e estrutural. Trata-se de um estudo metodológico de adaptação cultural e avaliação de propriedades psicométricas de questionários, segundo as normas internacionalmente aceitas, realizado por meio das etapas: (1) Tradução; (2) Síntese das traduções; (3) Retrotradução; (4) Revisão por um comitê de especialistas; (5) Pré-teste; (6) Avaliação das propriedades psicométricas. A amostra foi composta por 140 pacientes de um ambulatório público e de uma clínica privada especializados em arritmologia. Os participantes responderam a versão brasileira em adaptação do instrumento ASTA, a ficha de caracterização sociodemográfica e clínica, e as versão brasileira dos questionários Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial - versão 2 (QVFA-v2) e o Whoqol-bref. Para a coleta e gerenciamento dos dados foi utilizada a plataforma *REDCap* e, para as análises, foram utilizados os programas SAS® versão 9.4, SPSS- v.22 e o Smart PLS® versão 3.2.1. Para verificar a confiabilidade, foi avaliada a consistência interna por meio do emprego do coeficiente alfa de Cronbach. Também foi avaliada a validade convergente por meio da evidência correlacional entre a escala de sintomas e o QVFA-v2 e entre a escala de QVRS e o WHOQOL-bref, com o emprego do coeficiente de correlação de Spearman. A validade estrutural foi avaliada por meio da análise fatorial confirmatória. A praticabilidade foi verificada mediante um instrumento específico desenvolvido e validado para este fim. O processo de tradução e adaptação cultural foi considerado apropriado. A avaliação pelos juízes e o pré-teste resultou em pequenas alterações no instrumento. No pré-

teste, a versão foi considerada clara, com boa compreensão. Na análise da consistência interna, obteve-se um coeficiente alfa de Cronbach de 0,79 para o ASTA-Br-sintomas e 0,88 para a escala ASTA-Br-QVRS. A correlação entre o ASTA-Br-Sintomas com o QFVA-v2 e ASTA-Br-QVRS com WHOQOL-bref, por meio do coeficiente de correlação de Spearman, mostrou existir correlação de forte magnitude entre eles, 0,89 para ASTA-Br-sintomas e 0,86 e 0,75 para os domínios físico e mental do ASTA-Br-QVRS, respectivamente. A análise fatorial confirmatória indicou a exclusão de um item do ASTA-QVRS, mas foi mantido devido à sua significância clínica. O instrumento foi considerado de fácil compreensão pelos pacientes (93,8%). O processo de adaptação cultural e validação da versão brasileira do ASTA foi considerado satisfatório. A versão brasileira do instrumento demonstrou ser confiável, válida e de fácil compreensão para uso no contexto brasileiro, entre pacientes com taquiarritmias.

**Linha de Pesquisa:** Tecnologia e inovação no cuidado de enfermagem e saúde

**Palavras-chave:** Arritmias Cardíacas. Qualidade de Vida. Sinais e Sintomas. Estudos de Validação. Psicometria. Tradução.

## ABSTRACT

Heart rhythm disorders are usually symptomatic, and are associated with various manifestations, from minor discomfort to disabling symptoms, which can influence daily life, causing a reduction of habitual activities and repercussions on health-related quality of life (HRQOL). The Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) is an instrument that measures the burden symptoms and HRQOL in patients with supraventricular and ventricular tachyarrhythmias. It consists of 31 items, including two specific scales, one that evaluates the burden symptoms (ASTA-Symptoms Scale) and another that measures HRQOL (ASTA-HRQOL), and can be used separately. This study aimed to translate and culturally adapt the ASTA instrument to the Portuguese language of Brazil and to evaluate its reliability, validity of a convergent and structural construct. This is a methodological study of cultural adaptation and evaluation of psychometric properties of questionnaires, according to internationally accepted standards, carried out through the following stages: (1) Translation; (2) Synthesis of translations; (3) Back-translation; (4) Review by a committee of experts; (5) Pre-test; (6) Evaluation of psychometric properties. The sample consisted of 140 patients from a public outpatient clinic and a private clinic specializing in arrhythmology. Participants answered the Brazilian version in adaptation of the ASTA instrument, the sociodemographic and clinical characterization form, and the Brazilian version of the Quality of Life Questionnaire for Patients with Atrial Fibrillation - version 2 (QVFA-v2) and Whoqol-bref. For data collection and management, the *REDCap* platform was used and SAS® version 9.4, SPSS-v.22 and Smart PLS® version 3.2.1 were used for the analyzes. To verify the reliability, the internal consistency was evaluated through the use of Cronbach's alpha coefficient. Convergent validity was also assessed using correlational evidence between the symptom scale and QVFA-v2 and between the HRQOL scale and the WHOQOL-bref, using Spearman's correlation coefficient. The structural validity was evaluated through confirmatory factorial analysis. Practicality was verified by means of a specific instrument developed and validated for this purpose. The translation and cultural adaptation process was considered appropriate. The evaluation by the judges and the pre-test resulted in minor changes in the instrument. In the pre-test, the version was considered clear, with good understanding. In the internal consistency analysis, a Cronbach alpha coefficient of 0.79 was obtained for the ASTA-Br-Symptoms and 0.88

for the ASTA-Br-HRQOL scale. The correlation between ASTA-Br-Symptoms with QFVA-v2 and ASTA-Br-HRQOL with WHOQOL-bref, using Spearman's correlation coefficient, showed a strong correlation between them, 0.89 for ASTA-Br and 0.86 and 0.75 for the physical and mental domains of ASTA-Br-HRQOL, respectively. Confirmatory factorial analysis indicated the exclusion of an item from ASTA-HRQOL, but was maintained because of its clinical significance. The instrument was considered easy to understand by patients (93.8%). The process of cultural adaptation and validation of the Brazilian version of ASTA was considered satisfactory. The Brazilian version of the instrument has been shown to be reliable, valid and easy to understand for use in the Brazilian context, among patients with tachyarrhythmias.

**Key words:** Arrhythmias, Cardiac. Quality of Life. Signs and Symptoms. Validation Studies. Psychometrics. Translating.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Figura 1:** Fluxograma das etapas do processo de adaptação cultural

### Artigo 1

**Figura 1:** Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos, elaborado a partir da recomendação PRISMA

**Figura 2:** Título, autoria, ano de publicação, revista e país dos artigos incluídos na revisão

**Figura 3:** Caracterização dos questionários publicados nos artigos incluídos na revisão

**Figura 4:** Testes psicométricos realizados nos questionários publicados nos artigos incluídos na revisão

### Artigo 3

**Figura 1:** Structural model of ASTA-Br-QVRS

## LISTA DE TABELAS

### Artigo 2

**Table 1:** Clinical characteristics of the participants

**Table 2:** Data and item-total correlations for ASTA-Br-Symptoms

### Artigo 3

**Table 1:** Comparison between the synthesis of the translations presented to the experts and the final version of ASTA, in Portuguese, approved by the specialists.

**Table 2:** Characteristics of the studied population regarding socio-demographic variables

**Table 3:** Clinical characteristics of the participants

**Table 4:** Factorial loads of the items in their respective domains (highlighted) and cross factorial loads

**Table 5:** Square roots of Average Variance Extrated (AVE) and correlations between ASTA-Br-HRQOL constructs.

**Table 6:** Factor loadings, mean extracted value variance (AVE), composite reliability and Cronbach's alpha for the domains.

**Table 7:** Spearman correlation between ASTA-Br-HRQOL scores and their domains and WHOQOL-Bref.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASTA: *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia*

ASTA-Br: *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-Brasil*

ASTA-Br-QVRS: *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-Brasil – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde*

ASTA-Br-Sintomas: *ASTA: Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia – Brasil- Sintomas*

ASTA-HRQOL: *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-Health Related Quality of Life*

ASTA-Symptoms Scale: *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia – Symptoms Scale*

AVE: Average Variance Extracted

FA: Fibrilação atrial

FEVE: Fração de Ejeção de Ventrículo Esquerdo

FV: Fibrilação ventricular

HRQOL: Health-related quality of life

IVC: Índice de Validade de Conteúdo

NYHA: Classificação funcional da New York Heart Association

OMS: Organização Mundial da Saúde

PLS: Partial Least Squares

PROMs: Patient Reported Outcomes Measures

PROs: Resultados relatados pelo paciente

QV: Qualidade de vida

QVFA: Questionário de Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial

QVFA – v2: Questionário de Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial-versão 2

QVRS: Qualidade de vida relacionada à saúde

MSC: Morte súbita cardíaca

REDCap: *Research Electronic Data Capture*

RT 1: retrotradução 1

RT 2: retrotradução 2

SPMSQ: *The Short Portable Mental Status Questionnaire*

T1: Tradução 1

T2: Tradução 2

T12: Síntese das traduções

TCLE: Termo de consentimento livre e esclarecido

TPSV: Taquicardia Supraventricular Paroxística

TSV: Taquicardia Supraventricular

TV: Taquicardia ventricular

UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas

VA: Arritmias Ventriculares

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life

WHOQOL-bref: World Health Organization Quality of Life – bref

WPW: Síndrome de Wolff-Parkinson-White

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	19
1.1 Considerações sobre as arritmias cardíacas.....	19
1.2 Sintomas.....	20
1.3 Qualidade de vida relacionada à saúde e arritmias cardíacas.....	21
1.4 <i>Patient Reported Outcomes Measures</i> .....	22
1.5 Questionários para avaliação dos sintomas e qualidade de vida em pacientes com arritmias cardíacas.....	23
1.6 <i>Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia – ASTA</i> .....	23
2. JUSTIFICATIVA.....	25
3. OBJETIVOS.....	26
3.1 Objetivo Geral.....	26
3.1.1 Objetivos Específicos.....	26
4. MÉTODOS.....	27
4.1 Tipo de estudo.....	27
4.1.1 Procedimento metodológico para adaptação cultural do <i>Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia</i> .....	27
4.1.2 Tradução do <i>Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia</i> para a língua portuguesa.....	29
4.1.3 Síntese das traduções.....	29
4.1.4 Tradução do instrumento para o idioma de origem (retrotradução).....	29
4.1.5 Avaliação pelo Comitê de Especialistas.....	30
4.1.6 Validade de conteúdo.....	31
4.1.7 Pré-teste.....	32
4.2 Procedimentos metodológicos para avaliação das propriedades psicométricas.....	33
4.2.1 Local do estudo.....	33
4.2.2 Amostra.....	34
4.2.3 Tamanho amostral.....	34

4.2.4 Instrumentos de coleta de dados.....	35
4.2.4.1 Ficha de caracterização sociodemográfica e clínica.....	35
4.2.4.2 <i>Arrhythmia Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-Br</i> .....	35
4.2.4.3 Questionário de Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial – versão 2.....	36
4.2.4.4 <i>World Health Organization Quality of Life – Bref (WHOQOL-bref)</i> .....	37
4.2.4.5 Questionário de Praticabilidade do Instrumento.....	37
4.2.5 Procedimento de coleta de dados.....	37
4.2.6 Aspectos éticos.....	38
4.2.7 Análise de dados.....	39
Análise descritiva.....	39
Confiabilidade.....	39
Validade de construto convergente.....	40
Análise fatorial confirmatória .....	40
5. RESULTADOS.....	42
5.1 Artigo 1.....	43
5.2 Artigo 2.....	65
5.3 Artigo 3.....	81
6. DISCUSSÃO GERAL.....	100
7. CONCLUSÃO.....	103
REFERÊNCIAS.....	104
APÊNDICES.....	113
ANEXOS.....	162

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Considerações sobre as arritmias cardíacas

As arritmias cardíacas são alterações elétricas do coração, que podem gerar irregularidade no ritmo e na frequência cardíaca. Os mecanismos responsáveis pelas arritmias podem ser divididos em distúrbios de formação de impulsos, distúrbios de condução do impulso ou uma combinação de ambos. São classificadas, de acordo com sua origem, em supraventriculares e ventriculares, que, por sua vez, requerem distintos tratamentos e têm prognósticos diferentes<sup>(1)</sup>.

O termo taquicardia supraventricular (TSV) abrange vários tipos de taquicardia que têm em comum o fato de que o tecido nodal atrial ou atrioventricular são essenciais para sustentar a arritmia<sup>(2)</sup>. Não há precisão na epidemiologia da TSV devido a dados incompletos e falha na discriminação entre Fibrilação Atrial (FA), flutter atrial e outras arritmias supraventriculares<sup>(2)</sup>.

Estudos mostram que a incidência de taquicardia supraventricular paroxística (TSVP) é estimada em 36 por 100.000 pessoas por ano<sup>(3)</sup>. A FA é a arritmia sustentada mais comum na prática clínica, e sua prevalência na população geral foi estimada entre 0,5 e 1%<sup>(4)</sup>.

Comitês nacionais e internacionais estabelecem diretrizes com recomendações para diagnósticos e indicações terapêuticas farmacológicas, e avaliação de riscos e benefícios dessas indicações, visto que as repercussões clínicas das TSV são heterogêneas. As estratégias de tratamento da TSV incluem terapêutica antiarrítmica e ablação por cateter. A ablação, muitas vezes mostrou ser intervenção curativa, mesmo para arritmias mais complexas<sup>(5,6,7,8,9,10)</sup>.

Os dados limitados sobre o impacto das TSV na saúde pública indicam que a arritmia é comumente uma razão para o atendimento nas emergências e em consultas médicas da atenção primária, mas raramente é a principal razão para a internação hospitalar<sup>(9)</sup>.

Já as arritmias ventriculares (VA) são aquelas em que o foco se localiza abaixo do feixe de His e são responsáveis pela maioria dos episódios de morte súbita cardíaca (MSC); são classificadas como taquicardia ventricular (TV) e fibrilação ventricular (FV)<sup>(11)</sup>.

Pacientes com doença cardíaca estrutural tem maior risco de apresentar TV/FV e, conseqüentemente, MSC. A MSC constitui um problema de saúde pública, representando cerca de 50% de todas as mortes por doenças cardiovasculares<sup>(12)</sup>. Durante os últimos 20 a 30 anos, a MSC foi responsável por aproximadamente 230.000 a 350.000 mortes por ano nos Estados Unidos, com uma estimativa de taxa de sobrevivência de 10%<sup>(13)</sup>.

Diagnósticos e tratamentos das arritmias ventriculares são recomendados por comitês nacionais e internacionais, visando principalmente a prevenção de MSC<sup>(5, 14)</sup>.

## 1.1 Sintomas

A definição de “sintoma” deriva da palavra grega “*sýmptoma*”, que significa “qualquer coisa que tenha acontecido”. Refere-se às manifestações que, indicadas por determinadas doenças, auxiliam no estabelecimento de um diagnóstico. Numa interpretação mais abrangente, consiste na manifestação de modificações orgânicas ou funcionais<sup>(15)</sup>.

São respostas subjetivas vivenciadas por um paciente a uma doença, lesão, distúrbio físico ou por efeitos colaterais do tratamento<sup>(16)</sup>. Podem causar alterações na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e somente podem ser conhecidos tendo como base os relatos do próprio paciente<sup>(16)</sup>.

Frequentemente, é difícil para os pacientes e profissionais determinarem com exatidão a origem dos sintomas, uma vez que estes podem ser produzidos pela própria doença, ou pelo tratamento da doença, isto é, como efeito secundário ao tratamento<sup>(16)</sup>.

A carga de sintomas pode ser considerada como a soma da gravidade e do impacto dos sintomas relatados por uma proporção significativa de pacientes com uma determinada doença ou tratamento<sup>(16)</sup>.

Os distúrbios do ritmo cardíaco são geralmente muito sintomáticos, podendo causar impacto psicológico significativo. Episódios de TVS estão associados a manifestações variadas, desde um pequeno incômodo à sintomas incapacitantes<sup>(17,18)</sup>.

Os sintomas mais comuns observados em pacientes com TVS são palpitações, fadiga, dispneia aos esforços, tontura / pré-síncope, ansiedade<sup>(17,18,19,20)</sup>. Dor torácica, dispneia em repouso e sudorese intensa são menos comuns<sup>(17,18)</sup>.

Também são relatados síncope e morte súbita em pacientes com síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW)<sup>(21)</sup>. Em pacientes com taquicardia por reentrada nodal átrio-ventricular, a sensação de desconforto no pescoço é notada como uma característica singular<sup>(22)</sup>. A depressão e ansiedade estão presentes em um terço a metade dos pacientes sintomáticos com FA, embora seja incerta a associação entre os sintomas de FA com depressão e ansiedade <sup>(23,24,25)</sup>.

Quanto às arritmias ventriculares, os sintomas incluem palpitações, extra-sístole, palpitações sustentadas, dispneia, dor no peito, tontura, quase síncope e síncope<sup>(14)</sup>.

Os sintomas das taquiarritmias podem ser muito incapacitantes para os pacientes, influenciando a sua vida diária, com redução importante na execução das atividades habituais<sup>(17,26)</sup>. O alívio dos sintomas devem ser um dos principais objetivos do tratamento de ablação, considerando a diminuição de sintomas após o procedimento ablativo em pacientes com TVS<sup>(7,27,28,29,30)</sup>. Assim, para pacientes com FA, os sintomas são o principal critério de seleção para a ablação<sup>(10)</sup>. Portanto, a avaliação da carga de sintomas destes pacientes é de grande importância para delinear o tratamento <sup>(26)</sup>.

## **1.2 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde e Arritmias Cardíacas**

O conceito qualidade de vida (QV) tem sido o centro de muitos estudos nas últimas décadas. Sua abordagem já foi relacionada ao poder aquisitivo e à condição de vida, dependendo do contexto em que era utilizado<sup>(31)</sup>. Com o avanço das pesquisas e da sobrevida de pacientes com doenças crônicas, o conceito de QV foi ampliado contemplando o indivíduo em relação a sua condição de saúde, como também a outras dimensões da sua vida<sup>(32)</sup>.

Embora estejam relacionados, os princípios de saúde, qualidade de vida (QV) e QVRS, se diferem conceitualmente. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como: “o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença”<sup>(33)</sup>. Já qualidade de vida é definida pela World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) como “a percepção de um indivíduo sobre a sua posição na vida no contexto da cultura e do sistema de valores em que ele vive, e em relação aos objetivos, expectativas, padrões e preocupações” <sup>(31)</sup>. É um conceito

abrangente, que incorpora a saúde física, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais e sua relação com o ambientes.

Sendo assim, QVRS é usada para descrever como diferentes tipos de doenças e tratamentos podem influenciar a vida diária das pessoas. Questões relativas à QVRS incluem atividade diária e bem-estar físico, mental e social<sup>(32)</sup>.

A mensuração da QVRS em pacientes com arritmias é uma maneira importante de avaliar e descrever a situação de vida deles, já que as arritmias impactam o bem-estar<sup>(34)</sup>. O fato do paciente desconhecer quando será o próximo episódio pode levar ao sentimento de insegurança e restrições na vida cotidiana, muitas vezes auto-impostas, e à necessidade de encontrar estratégias de enfrentamento para gerenciar os episódios<sup>(7)</sup>.

O impacto das mais diversas taquiarritmias na QVRS tem sido investigado<sup>(18, 29,35,36,37,38)</sup> e tem-se observado que a QVRS é significativamente comprometida em comparação com indivíduos que não possuem arritmias cardíacas<sup>(29)</sup>.

A vida de pessoas com TSV é afetada nos aspectos físico e psicológico, assim como nas relações sociais, no estilo de vida e no humor<sup>(19)</sup>. Suas vidas são impactadas no trabalho, nas atividades de lazer, na capacidade de dirigir carro, na vida sexual e na capacidade de dormir, interferindo nas relações pessoais com outras pessoas significativas<sup>(18, 19)</sup>.

### **1.3 Patient Reported Outcomes Measures**

*Patient Reported Outcomes Measures* (PROMs) são ferramentas usadas para medir os resultados relatados pelo paciente (PROs). PROMs são questionários padronizados e validados que são preenchidos pelos pacientes afim de investigar percepções de seu estado de saúde, nível percebido de deficiência, incapacidade e QVRS<sup>(39)</sup>.

A eficácia e eficiência de uma intervenção clínica pode ser mensurada a partir da perspectiva do paciente. Além dos resultados referentes às intervenções, as PROMs medem as percepções dos pacientes quanto à saúde geral ou sua saúde em relação a uma doença específica<sup>(40)</sup>.

As PROMs podem ser classificadas como genéricas ou específicas da doença. Os instrumentos genéricos medem uma variedade de aspectos relacionados às

condições de saúde, permitindo a avaliação global dos cuidados, qualidade de vida e custo-efetividade das intervenções<sup>(41)</sup>. As PROMs específicas da doença permitem que aspectos individuais de uma condição e seu impacto no resultado sejam examinados e uma combinação dos dois tipos de PROMs é frequentemente usada<sup>(39)</sup>. No cuidado de pacientes com arritmia, explorar as experiências e os efeitos dos tratamentos é importante. Os PROs podem ser alcançados, por exemplo, por meio de entrevistas ou questionários<sup>(42)</sup>.

#### **1.4 Questionários para avaliação dos sintomas e qualidade de vida em pacientes com arritmias cardíacas**

Questionários específicos para avaliação precisam ser adequadamente validados para que as avaliações sejam confiáveis e válidas. Escalas genéricas permitem comparar pacientes com diferentes diagnósticos e escalas específicas de doenças tornam possível avaliar até que ponto uma determinada doença influencia uma situação de vida diária do paciente<sup>(43)</sup>.

A avaliação da QVRS implica em contemplar as principais dimensões da vida dos indivíduos, discriminadas quanto ao domínio físico, social e emocional e, nessa perspectiva, entende-se que essa avaliação com instrumento específico pode inclusive auxiliar nas decisões terapêuticas<sup>(44)</sup>.

Grande parte dos instrumentos para avaliação de sintomas e qualidade de vida em pacientes com taquiarritmias é relacionado a pacientes com diagnóstico de FA. <sup>(45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56)</sup>. No entanto, existem poucos estudos <sup>(17,18,19,27,29,30)</sup> sobre QVRS de pacientes com os demais tipos de TSV e arritmias ventriculares e sobre o efeito dos tratamentos na qualidade de vida destes pacientes.

No Brasil, encontra-se disponível somente o Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes com Fibrilação Atrial <sup>(50,55)</sup>, com o objetivo de avaliar a qualidade de vida em pacientes com fibrilação atrial. Entretanto, alguns pacientes têm mais de um diagnóstico de taquiarritmia, e esta escala específica visa apenas este tipo de arritmia. Na prática clínica e na pesquisa, seria valioso ter uma escala específica para avaliação da QVRS e adequada para avaliar o impacto dos diferentes tipos de taquiarritmias.

#### **1.5 *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia* – ASTA**

O *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia* (ASTA) foi desenvolvido e validado por um grupo Sueco, sendo o primeiro questionário específico que avalia sintomas e QVRS nas diferentes formas de taquiarritmias, e que permite comparar o impacto da arritmia em pacientes com arritmias supraventriculares e ventriculares<sup>(26,57)</sup>.

O desenvolvimento do ASTA foi realizado em cinco etapas: identificação na literatura dos principais sintomas, nos diferentes tipos de arritmias, na base de dados Medline; entrevista com aproximadamente 300 pacientes com arritmias supraventriculares e ventriculares, para levantamento dos principais sintomas no momento do episódio da arritmia; avaliação por um comitê de especialista composto por médicos e enfermeiros especialistas e pacientes; entrevista com a população alvo, situação na qual os participantes foram encorajados a comentar e sugerir inclusão ou exclusão de itens no questionário; validação do instrumento com 270 indivíduos <sup>(26)</sup>.

O instrumento ASTA original é dividido em três partes. O ASTA parte I: referente a viver com arritmias; ASTA-parte II – Sintomas Específicos de Arritmia (ASTA-Sintomas) e ASTA parte III- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (ASTA-QVRS), dividida em domínio físico e mental. As escalas de respostas são de quatro pontos, do tipo Likert: Não (0), sim pouco (1), sim moderado (2) e sim muito (3) <sup>(26,57)</sup>. O escore varia de 0 a 27 no ASTA-Sintomas e de 0-39 no ASTA-QVRS. Os escores obtidos podem ser recalculados para uma faixa de 0-100; escores mais baixos indicam menos efeitos negativos sobre sintomas e qualidade de vida em decorrência da arritmia <sup>(26,57)</sup>. Pode ser auto-aplicado ou aplicado pelo pesquisador e, as partes podem ser utilizadas em conjunto, ou separadamente <sup>(26,57)</sup>.

O questionário original na língua sueca apresentou propriedades psicométricas confiáveis. A consistência interna foi avaliada pelo coeficiente  $\alpha$  de Cronbach (0,70 para ASTA-QVRS e 0,76 para ASTA-Sintomas), validade convergente, discriminante e concorrente, e análise fatorial confirmatória, apresentando resultados satisfatórios para os itens da escala total do ASTA-QVRS e das subescalas física e mental <sup>(26,57)</sup>. O ASTA foi traduzido e validado para o espanhol e polonês, apresentando propriedades psicométricas confiáveis <sup>(58-60)</sup>.

## 2. JUSTIFICATIVA

No Brasil há poucos estudos sobre sintomas e QVRS em pacientes com taquiarritmias e considerando que o único instrumento disponível para uso no contexto brasileiro possui limitações pois avalia somente pacientes com FA, percebe-se a necessidade de traduzir, adaptar culturalmente e validar um questionário que avalia todos os tipos de taquiarritmias.

Optou-se pelo questionário *Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-ASTA*, pelo fato de ser o único questionário disponível na literatura que avalia sintomas e QVRS em pacientes com as mais variadas taquiarritmias, por ter sido utilizado em vários estudos<sup>(61-64)</sup> envolvendo amostra de pacientes com diferentes diagnósticos e devido às suas propriedades psicométricas confiáveis e válidas

Esta escolha também se justifica pelo fato de ser um instrumento que permite avaliar sintomas e QVRS, em conjunto ou separadamente, podendo estimar a carga de sintomas, a QVRS e a correlação entre ambos.

A adaptação cultural do ASTA visa disponibilizar para os profissionais de saúde um questionário que avalie sintomas e QVRS em pacientes com taquiarritmias adaptado ao contexto brasileiro. Desta forma, espera-se preencher uma lacuna ainda existente no cuidado aos pacientes com taquiarritmias no contexto brasileiro.

### **3.OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

- Adaptar e validar para a cultura brasileira o instrumento *Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia- ASTA*.

##### **3.1.1 Objetivos Específicos**

- Adaptar o instrumento *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia- ASTA* para a língua portuguesa do Brasil;
- Avaliar a confiabilidade do instrumento adaptado;
- Estimar sua validade estrutural;
- Verificar a validade de construto convergente;
- Avaliar sua praticabilidade.

## **4. MÉTODOS**

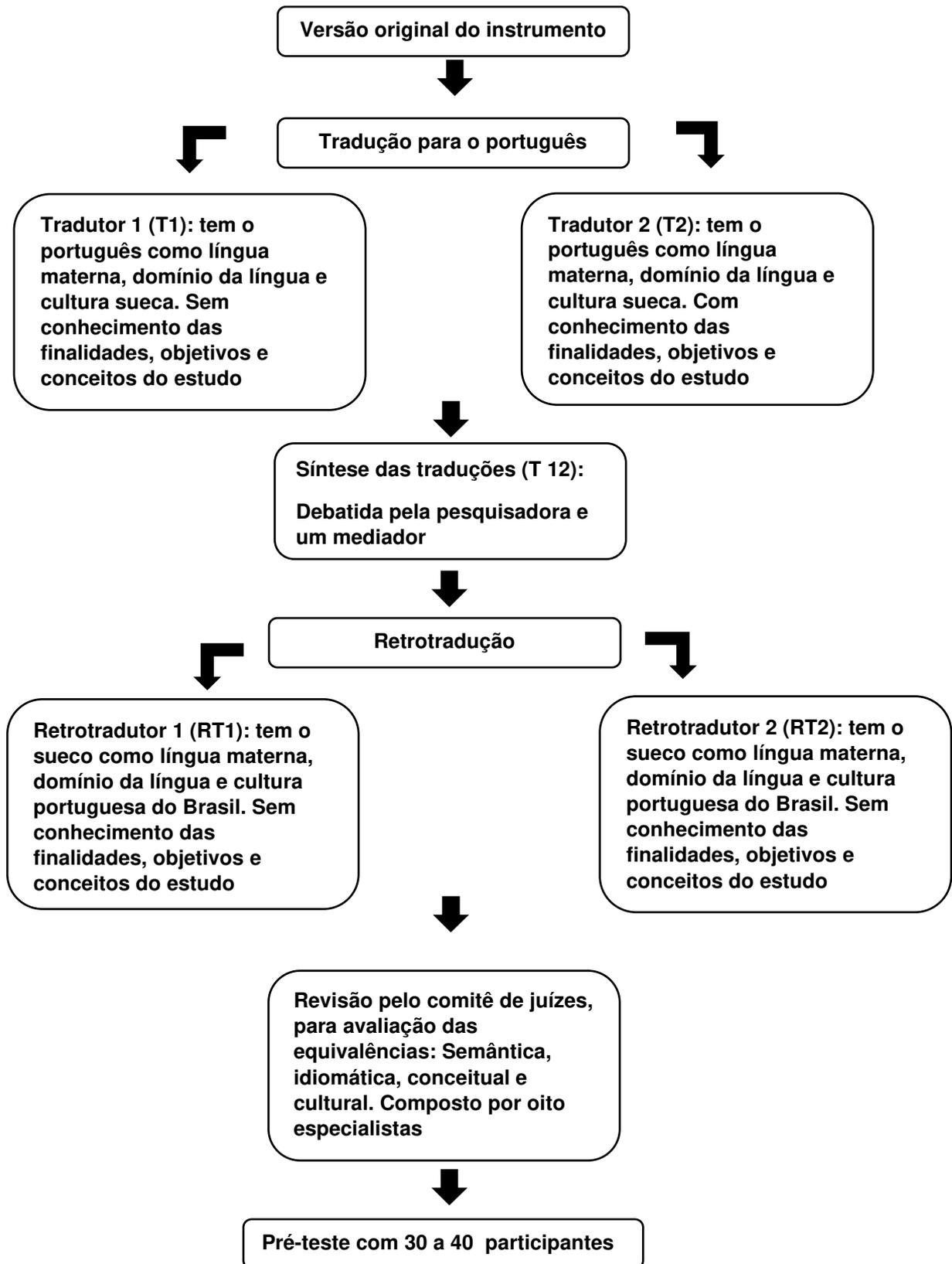
### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo metodológico concernente à investigação de métodos de obtenção, organização e análise de dados, visando à elaboração, adaptação, validação e avaliação de instrumentos e técnicas de pesquisa. Na elaboração final, os instrumentos deverão mostrar evidências de confiabilidade para coleta de dados a que se aplicam <sup>(65)</sup>.

#### **4.1.1 Procedimento metodológico para adaptação cultural do Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia**

A adaptação cultural de um questionário de estado de saúde para uso em um novo país, cultura e/ou linguagem requer uma metodologia única, baseada não somente em traduções linguísticas, mas também em uma adaptação cultural, a fim de manter a validade do instrumento <sup>(66,67)</sup>.

As etapas deste estudo foram realizadas de acordo com as recomendações de estudiosos deste processo, a saber: tradução do instrumento original, síntese das traduções, tradução do instrumento de volta para o idioma de origem, avaliação das traduções pelo comitê de especialistas e pré-teste (Figura 1)<sup>(66,68)</sup>.



**Figura 1** Fluxograma das etapas do processo de adaptação cultural

#### **4.1.2 Tradução do *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia* para a língua portuguesa**

Para que o processo de tradução e adaptação do *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia*- ASTA fosse viável, foi obtida autorização formal do autor (Anexo 1).

A primeira etapa da adaptação transcultural foi a tradução para o português do *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia*- ASTA (Anexo 2). Para que pudesse haver comparações, foi realizado por dois tradutores.

As duas traduções independentes foram produzidas por tradutores bilíngues com o português como língua materna e conhecimento da língua e cultura de origem (sueca). O Tradutor 1, não foi informado sobre os conceitos do questionário, não tinha vínculo com a área da saúde e conhecimento sobre os conceitos medidos pelo instrumento. O Tradutor 2 foi informado sobre os conceitos e objetivos do questionário.

Ao final dessa etapa, duas versões do instrumento em português foram obtidas e denominadas Tradução 1 (T1) e Tradução 2 (T2).

#### **4.1.3 Síntese das traduções**

As traduções foram comparadas a fim de verificar discrepâncias que pudessem refletir formulações ambíguas no idioma original <sup>(65,69)</sup>.

A T1 e a T2 foram analisadas pela pesquisadora com a finalidade de se obter um consenso entre os itens que estavam discrepantes. Obteve-se uma única versão, denominada síntese das traduções do ASTA (T12).

#### **4.1.4 Tradução do instrumento para o idioma de origem (retrotradução)**

O questionário produzido por meio da síntese das traduções (T12) foi traduzido para o idioma original. Este é um processo de verificação de validade para garantir que a versão traduzida reflita, com precisão, o conteúdo do item da versão original. A retrotradução é apenas um tipo de verificação de validade, e é o melhor

método que destaca inconsistências na tradução <sup>(66,69)</sup>.

As duas retrotraduções foram realizadas por duas pessoas bilíngues que tinham o sueco como língua materna, não receberam informações sobre os objetivos e conceitos explorados. Após o término neste processo, foram obtidas as versões retrotradução 1 (RT1) e retrotradução 2 (RT2).

#### **4.1.5 Avaliação pelo Comitê de Especialistas**

A fase seguinte do processo de adaptação cultural consistiu na avaliação do instrumento por especialistas. A avaliação e a unificação de todas as versões relativas à tradução do instrumento por um grupo de especialistas têm como objetivo obter a versão pré-final do instrumento para pré-teste<sup>(70)</sup>.

A avaliação validade de conteúdo do instrumento foi realizada mediante a análise das equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual do ASTA traduzido, por meio da comparação e avaliação das traduções iniciais (T1 e T2), a versão síntese (T12) e as retrotraduções (RT1 e RT2)<sup>(66,68)</sup>.

O Comitê de Juízes foi composto por oito profissionais que atenderam a pelo menos um dos seguintes critérios: conhecimento em adaptação cultural, experiência ou atuação na temática, experiência em pesquisa envolvendo aplicação de instrumentos de medida e habilidade no reconhecimento de expressões na língua sueca, assim como desenvoltura com a língua portuguesa do Brasil <sup>(66)</sup>.

A partir desses critérios, segue a formação acadêmica dos juízes:

- Juiz 1: Tradutor, bilíngue, brasileiro, com habilidade na língua portuguesa do Brasil e sueco;

- Juiz 2: Biólogo, bilíngue, brasileiro, tradutor com habilidade na língua portuguesa do Brasil e sueco;

- Juiz 3: Tradutora, engenheira, bilíngue, sueca, com habilidade no reconhecimento de expressões na língua sueca;

- Juiz 4: Linguista, bilíngue, sueco, com habilidade no reconhecimento de expressões na língua sueca e experiência em tradução;

- Juiz 5: Linguista, bilíngue, brasileira, com habilidade no língua portuguesa do Brasil e sueco e experiência em tradução;

- Juiz 6: Enfermeira, doutora, brasileira, com experiência em pesquisa envolvendo adaptação cultural de instrumentos de medida;

- Juiz 7: Enfermeira, bilingue, brasileira, com experiência na área de cardiologia atuando na Suécia há 20 anos;

- Juiz 8: Médico, brasileiro, especialista em arritmologia, com ampla experiência na temática.

Os especialistas receberam uma carta convite para participar como membro do comitê de especialistas (Apêndice 1). Após o aceite de participação receberam instruções sobre o instrumento a ser validado, além de informações a respeito das equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual; um instrumento com todas as versões para comparação e um instrumento construído especificamente para análise das equivalências do ASTA traduzido (Apêndice 2, Apêndice 3 e Apêndice 4) O preenchimento do instrumento foi realizado de forma individual e independente.

#### **4.1.6 Validade de conteúdo**

Inicialmente foi realizada uma avaliação quantitativa e após, uma análise qualitativa. Para a avaliação quantitativa das equivalências do ASTA traduzido, foi empregue o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), como recomendado na literatura <sup>(71,72)</sup>. Este índice mede a proporção ou percentagem de juízes que estão em concordância sobre os itens e aspectos gerais avaliados<sup>(70)</sup>. O Cálculo do IVC possibilita analisar cada um dos itens que compõem o instrumento de forma individual e, após essa análise, avaliar o instrumento como um todo. Este método emprega uma escala tipo Likert com pontuação de um a quatro, de equivalente a não equivalente:<sup>(70)</sup>. Sendo:

1 = não equivalente;

2 = impossível avaliar a equivalência sem que o item seja revisto;

3 = equivalente, mas necessita de alterações menores;

4 = absolutamente equivalente

Caso o especialista atribuísse a determinado item o valor um ou dois, solicitou-se que registrasse sugestões referentes às alterações que julgasse pertinentes em espaço específico do instrumento de avaliação. Os especialistas fizeram a avaliação de forma independente no período de 20 dias.

O cálculo do IVC do item para avaliação do comitê de especialistas foi realizado avaliando a proporção de itens avaliados com pontuações 3 ou 4 em relação ao número total de respostas<sup>(70)</sup>.

$$\text{IVC} = \frac{\text{número de respostas 3 ou 4}}{\text{número total de respostas}}$$

Para a avaliação qualitativa, foi realizada discussão individual com cada especialista, pois houve impossibilidade de reunião conjunta devido a diferença de fuso horário dos países de origem dos especialistas. Os itens que apresentaram escores “1” ou “2” foram revisados e aqueles que obtiveram  $\text{IVC} \geq 0,8$  foram considerados adequados<sup>(72)</sup>. Itens que apresentaram um escore menor que esse valor foram alterados, com base nas sugestões dos especialistas<sup>(72)</sup>. Após essa análise, elaborou-se a versão brasileira do “Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia”, que foi utilizada no pré-teste.

#### 4.1.7 Pré-teste

Após a finalização da etapa de avaliações pelo comitê de especialistas, foi conduzido o pré-teste com 32 pacientes com diagnóstico de taquiarritmia em um ambulatório de arritmologia de um hospital universitário e de uma clínica especializada em arritmologia do interior de São Paulo.

Ao concordarem em participar desta fase do estudo, os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice 5). Estes participantes não participaram da etapa posterior de avaliação das propriedades psicométricas do

instrumento, de acordo com a recomendação da literatura <sup>(66)</sup>.

O pré-teste foi realizado nos meses de abril e maio de 2018. Após responder o questionário, os participantes foram entrevistados individualmente pela pesquisadora com a finalidade avaliar a praticabilidade do instrumento, investigando dificuldades relacionadas ao entendimento de cada item, a fim de detectar termos de difícil entendimento. Os participantes foram convidados a opinar sobre os itens, escala de resposta e ainda foram questionados se mudariam alguma questão ou acrescentariam algum outro termo. Foram investigadas também, as dificuldades dos participantes no entendimento da pontuação do instrumento. Também foi avaliado o tempo dispensado para respondê-lo, registrando-se os tempos de início e término no início e no final do ASTA, respectivamente.

Para avaliação da praticabilidade do Instrumento ASTA traduzido utilizou-se um questionário denominado Avaliação da Praticabilidade de Instrumentos desenvolvido por Coluci e Alexandre (2009)<sup>(73)</sup> (Anexo 3). O instrumento é composto por três questões relacionadas à compreensão das instruções, das perguntas e de como responder ao questionário ASTA usando-se escala tipo Likert com cinco alternativas de resposta.

Os termos que apresentaram dificuldades de entendimento foram analisados pela pesquisadora e pelo comitê de especialistas, obtendo-se assim, a versão final do *Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmias-Brasil* (ASTA-Br) para a avaliação das propriedades psicométricas (Apêndice 6).

## **4.2 Procedimentos metodológicos para avaliação das propriedades psicométricas**

Para que medidas e instrumentos sejam apropriados e de qualidade para uma população específica, os procedimentos metodológicos para avaliação das propriedades psicométricas são fundamentais<sup>(67, 70)</sup>.

### **4.2.1 Local do estudo**

Os dados deste estudo foram coletados em dois serviços. Um ambulatório da

rede pública pertencente a um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo referência regional para atendimento e tratamento de pacientes com arritmias cardíacas e que conta com aproximadamente 500 pacientes em acompanhamento. O outro, uma clínica privada situada em uma região metropolitana do interior do Estado de São Paulo especializada em atendimento de arritmias cardíacas. A escolha destes locais foi devido às suas características e também por conveniência.

#### **4.2.2 Amostra**

Fizeram parte deste estudo pacientes com diagnóstico de taquiarritmias, do ambulatório de arritmologia de um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo e de uma clínica privada situada em uma região metropolitana do interior do Estado de São Paulo especializada em atendimento de arritmias cardíacas, segundo os critérios de inclusão e exclusão.

##### *Critérios de Inclusão*

Fizeram parte deste estudo pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico médico de taquiarritmias há mais de três meses e que apresentavam escore igual ou maior que cinco no questionário *The Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ) (Anexo 4)<sup>(74)</sup>.

##### *Critérios de Exclusão*

Foram excluídos do estudo, pacientes que possuíam marca-passo ou Cardioversor-desfibrilador implantável e aqueles com diagnóstico de bradiarritmia.

#### **4.2.3 Tamanho amostral**

Para estabelecer o tamanho da amostra foi considerado o critério recomendado para o cálculo da validade de construto pelo método de análise fatorial confirmatória considerando a recomendação de Hair et al <sup>(75)</sup>. Os autores sugerem de cinco a dez respondentes para cada item do instrumento. Como o ASTA-Br possui 13 itens para avaliação pelo método de análise fatorial confirmatória, foi estimado o tamanho da amostra de 130 participantes, com a adição da porcentagem de perda amostral, o tamanho da amostra final estimado foi de 140 participantes.

#### **4.2.4 Instrumentos de Coleta de Dados**

Além do ASTA-Br, os participantes responderam a outros quatro instrumentos: o de caracterização sociodemográfica, o Questionário de Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial – versão 2 (QVFA-v2), o *World Health Organization Quality of Life –Bref* (WHOQOL-Bref), a fim de avaliar a validade convergente e o Questionário de Avaliação da Praticabilidade de Instrumentos<sup>(73)</sup>.

Todos os PROMs selecionados para uso neste estudo são adaptados culturalmente para uso no Brasil e têm suas propriedades de medidas testadas em pelo menos uma amostra brasileira.

##### **4.2.4.1 Ficha de Caracterização Sociodemográfica e Clínica**

Foi elaborada uma ficha para a caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes que comporiam a amostra do presente estudo (Apêndice 7).

Quanto à caracterização sociodemográfica, foram coletadas informações de todos os participantes incluídos no estudo referentes a nome, idade em anos completos, sexo (masculino ou feminino), estado civil, naturalidade, procedência, cor da pele declarada, ocupação, escolaridade, anos de estudo, renda individual e familiar mensal (em reais), composição familiar e provedor de saúde (Sistema Único de Saúde, saúde complementar, privado).

Quanto à caracterização clínica, foram coletados dados relacionados à doenças cardíacas associadas e respectivos tratamentos, outras co-morbidades e respectivos tratamentos, se sabe referir o nome da arritmia, tempo de diagnóstico (em meses), tratamentos realizados para arritmia (medicamentoso, estudo eletrofisiológico, ablação, cardioversão elétrica), medicamento em uso para tratamento da arritmia, hospitalizações prévias devido episódios de arritmias, Classificação Funcional da *New York Heart Association* (NYHA) <sup>(76)</sup> e Fração de Ejeção de Ventrículo Esquerdo (FEVE).

##### **4.2.4.2 *Arrhythmia Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-Br* (ASTA-Br)**

A versão adaptada do ASTA para a população brasileira (ASTA-Br), tal como a versão original, tem como objetivo avaliar o viver com arritmia, a quantidade de sintomas e a QVRS em pacientes com taquiarritmias cardíacas.

O instrumento ASTA é dividido em três partes. O ASTA parte I: contém dois itens referentes a viver com arritmias; ASTA-parte II – Sintomas Específicos de Arritmia (ASTA-Sintomas), com oito questões referentes à palpitações, duração e frequência, sensação de quase desmaio e desmaios relacionados à arritmia e uma escala com nove itens que corresponde aos sintomas específicos. O escore varia de 0 a 27, com uma escala de resposta de quatro pontos, com as alternativas de variando de 0 a 3: “Não (0), Sim, pouco (1), Sim, moderado (2) ou Sim, muito (3)”. ASTA parte III- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (ASTA-QVRS), avalia QVRS, por meio de 13 itens distribuídos em dois domínios: físico (sete itens) mental (seis itens). O escore total do ASTA-QVRS varia de 0 à 39 com pontuações de 0-21 no domínio físico e 0-18 no domínio mental. Os escores obtidos no ASTA-Sintomas e ASTA-QVRS, podem ser recalculados para uma faixa de 0-100; escores mais baixos indicam menos efeitos negativos sobre sintomas e qualidade de vida em decorrência da arritmia <sup>(26,57)</sup>.

A avaliação dos dados é feita considerando cada escala individualmente, ASTA-Sintomas e ASTA-QVRS, por meio de fórmula específica para transformação do escore <sup>(26,57)</sup>. Questões que não possuem pontuação são analisadas descritivamente.

$$\text{Transformação do escore} = \frac{\text{pontuação total obtida}}{\text{máxima pontuação possível}} \times 100$$

#### **4.2.4.3 Questionário de Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial – versão 2 (QVFA- v2)**

O QVFA foi desenvolvido e validado por Bragança<sup>(50)</sup>, para avaliação de manifestações clínicas e tratamentos de pacientes com fibrilação atrial, composto de

sete domínios, 22 questões e 82 itens, com escore de 0-100 e quanto menor a pontuação, melhor a qualidade de vida. Em 2016, Moreira <sup>(55)</sup> desenvolveu a versão 2 com exclusão dos domínios relacionados à terapêutica: medicamentos, cardioversão e ablação, inclusão dos domínios: fadiga, percepção sobre a doença e bem-estar, e manutenção dos domínios: palpitação, dispneia, precordialgia e tontura.

O QVFA-v 2 é composto por sete domínios, 30 questões e 134 itens. Todos os domínios possuem a mesma pontuação, valor de 20 pontos, com escore máximo de 140, e quanto maior o escore, pior a qualidade de vida.

Na análise de sua consistência interna obteve-se um coeficiente alfa de Cronbach de 0,82, compatível com boa concordância do QFVA-versão 2. (Anexos 5 e 6)

#### **4.2.4.4 World Health Organization Quality of Life – Bref (WHOQOL-bref)**

O questionário WHOQOL-bref (Anexo 7 e 8) para avaliação de qualidade de vida é a versão abreviada do WHOQOL- 100<sup>(77)</sup>, questionário desenvolvido pelo grupo de qualidade de vida da OMS e adaptado para o português por Fleck (2000) <sup>(74)</sup>. Composto por 4 domínios e 26 questões, sendo duas questões gerais de qualidade de vida e 24 representando cada um dos domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente). Na análise de consistência interna deste instrumento, o valor obtido do coeficiente alfa de Cronbach de 0,91 atestou uma consistência interna satisfatória<sup>(78)</sup>.

#### **4.2.4.5 Questionário de Praticabilidade do Instrumento**

O Questionário de Avaliação da Praticabilidade de Instrumentos foi desenvolvido por Coluci e Alexandre<sup>(73)</sup>. Composto por três questões relacionadas à compreensão sobre as instruções, as perguntas e como responder ao questionário ASTA representadas numa escala tipo Likert com cinco alternativas de resposta, variando de 1, discordo totalmente a 5, concordo totalmente (Anexo 3).

#### **4.2.5 Procedimento de Coleta de Dados**

Os dados foram coletados pela própria pesquisadora no ambulatório de

aritmologia de um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo e de uma clínica privada situada em uma região metropolitana do interior do Estado de São Paulo especializada em atendimento de arritmias cardíacas, no período de junho à outubro de 2018.

Previamente à coleta de dados, foi realizado contato presencial com a coordenação dos locais de coleta de dados, explicando sobre o estudo e acordando a melhor maneira para abordagem dos pacientes, de tal forma que não prejudicasse o atendimento aos pacientes e a rotina dos locais.

Os participantes que atenderam aos critérios de inclusão foram convidados a participar da pesquisa, sendo primeiramente explicado os objetivos do estudo e, após a concordância voluntária do paciente e participar da pesquisa, foi obtida a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada por meio de um tablet, as questões foram lidas aos participantes, que indicavam suas respostas. Estas foram imediatamente inseridas na plataforma de coleta eletrônica. Também foi disponibilizada a versão impressa para preenchimento, de acordo com a preferência do participante.

Para a realização da coleta e gerenciamento dos dados foi utilizado o sistema de plataforma REDCap (*Research Electronic Data Capture*)<sup>(79)</sup>, um aplicativo seguro de captura de dados baseado na Web e que se encontra hospedado no servidor da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

#### **4.2.6 Aspectos Éticos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) (CAAE 78539617.7.0000.5404 parecer nº 2.609.407) (Anexo 9).

Todos os participantes arrolados assinaram duas cópias do TCLE, conforme determinado pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a realização de pesquisas com seres humanos no Brasil. Uma cópia ficou com a pesquisadora e outra, em posse do participante.

Obeve-se a autorização da autora do “Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia”, Ulla Walfridsson, para realizar a tradução, adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil e avaliação das propriedades psicométricas para o uso no Brasil e nos locais onde a coleta de dados foi realizada.

#### **4.2.7 Análise de Dados**

Os dados foram exportados da plataforma *REDCap* para o programa Microsoft® Office Excel 2010 e analisados com a assessoria do Serviço de Estatística da Faculdade de Enfermagem da Unicamp.

As análises estatísticas foram realizadas com a utilização de três softwares, Statistical Analysis System - SAS versão 9.4, Statistical Package for the Social Sciences - SPSS (v.22, SPSS e IMB Company, Chicago, IL) e o SmartPLS® 3.2.1.

#### **Análise Descritiva**

Para a caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes foi realizada uma análise descritiva. Os dados foram descritos e dispostos em tabelas de frequência para as variáveis categóricas, com valores de frequência absoluta (n) e percentual (%), e medidas de posição e de dispersão para as variáveis contínuas.

#### **Confiabilidade**

Para estimar a confiabilidade foi avaliada a consistência interna por meio do coeficiente alfa de Cronbach a fim de verificar a homogeneidade dos itens do instrumento<sup>(80)</sup>. Este coeficiente varia de 0 a 1: valores superiores a 0,7 indicam confiabilidade da medida<sup>(81)</sup>, valores inferiores indicam que a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. O valor máximo esperado é 0,90, acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens podem estar medindo exatamente o mesmo elemento de um construto; itens redundantes devem ser eliminados. Usualmente, são recomendados valores de alfa entre 0,80 e 0,90 <sup>(80)</sup>.

### **Validade de Construto Convergente**

A validade de construto convergente foi avaliada por meio do coeficiente de correlação de Spearman<sup>(82)</sup>. Este coeficiente é não-paramétrico e varia de -1 a 1, onde valores mais próximos de -1 indicam uma relação negativa ou inversa entre as variáveis, valores próximos a 1, uma relação positiva e valores próximos a 0 indicam ausência de correlação. Cohen (1988)<sup>(83)</sup> sugere a seguinte classificação para a magnitude da correlação: 0,1 a 0,29 (fraca), 0,30 a 0,49 (moderada) e maior ou igual a 0,50 (forte).

As hipóteses testadas são:

Hipótese alternativa 1: A correlação entre o ASTA-Sintomas e os domínios: palpitação, dispneia, precordialgia, tontura e fadiga do QVFA-v2 é forte.

Hipótese alternativa 2: A correlação entre o ASTA-QVRS e os domínios: físico e psicológico do Whoqol-bref é moderada.

#### **4.2.7.4 Análise Fatorial Confirmatória**

A avaliação da validade de construto estrutural do instrumento foi realizada por meio de uma análise fatorial confirmatória de 2ª ordem. Foram utilizados modelos de equações estruturais considerando como método de estimação, o *Partial Least Squares* (PLS), ou mínimos quadrados parciais. Para a implementação dessas análises foi utilizado o software Smart PLS 3.2.1<sup>(84)</sup>. A análise do modelo fatorial compreendeu duas etapas: análise da validade convergente e da validade discriminante do modelo proposto.

Para a análise da validade convergente do modelo fatorial, inicialmente foram avaliados os resultados obtidos de AVE (*Average Variance Extracted*) para cada um dos fatores do modelo. Essa medida avalia a proporção da variância dos itens que é explicada pelo fator aos quais pertencem. Valores de AVE superiores a 0,5 indicam que o modelo converge a um resultado satisfatório<sup>(85)</sup>. A confiabilidade composta também foi calculada com o objetivo de avaliar a consistência interna. Valores acima de 0,7 foram considerados como satisfatórios<sup>(85)</sup>.

A confiabilidade composta é um indicador que pode ser utilizado para avaliar a qualidade do modelo estrutural de um instrumento psicométrico <sup>(85)</sup>.

A validade discriminante foi avaliada, inicialmente, por meio do critério de Fornell-Larcker<sup>(86)</sup>. Esse método compara as raízes quadradas das AVEs com os valores de correlação entre os fatores. O modelo apresenta validade discriminante se as raízes quadradas das AVEs forem maiores do que as correlações entre os fatores. O outro critério considerado para avaliar a validade discriminante foi a análise das cargas cruzadas (*cross loadings*). Neste caso foi observado se a carga fatorial de um determinado item era mais elevada no fator em que fora inicialmente alocado, do que nos demais fatores do modelo.

## 5. RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa serão apresentados, sob a forma de três artigos.

### ARTIGO 1

#### **Questionários para avaliação de sintomas e qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com taquiarritmias: uma revisão integrativa**

Cannavan, PMS; Cannavan FPS; Lopes, MHBM

Artigo a ser submetido à revista Enfermería Global

### ARTIGO 2

#### **Translation and validation of the ASTA to the Brazilian culture: an instrument with arrhythmia symptom focus**

Priscila Moreno Sperling Cannavan; Fernando Piza de Souza Cannavan; Ulla Walfridsson; Maria Helena Baena de Moraes Lopes

Artigo a ser submetido à revista European Journal of Cardiovascular Nursing

### ARTIGO 3

#### **Cardiac Arrhythmias and Health-Related Quality of Life: Translation and validation of the ASTA-HRQOL to the Brazilian culture**

Priscila Moreno Sperling Cannavan; Fernando Piza de Souza Cannavan; Henrique Ceretta Oliveira; Ulla Walfridsson; Maria Helena Baena de Moraes Lopes

Artigo a ser submetido à revista Health and Quality of Life Outcomes

## 5.1 ARTIGO 1

### **Questionários para avaliação de sintomas e qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com taquiarritmias: uma revisão integrativa**

Cannavan, PMS.<sup>1</sup>; Cannavan FPS <sup>2</sup>; Lopes, MHBM<sup>3</sup>

1-Enfermeira, Mestranda, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil

2- Médico, Departamento de Clínica Médica, Disciplina de Cardiologia, FCM/UNICAMP, Campinas, SP, Brasil

3- Enfermeira, Doutora, Professor Titular, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil

#### **RESUMO**

**Introdução:** As manifestações clínicas das arritmias cardíacas podem impactar na qualidade de vida do paciente. Questionários estruturados para medir sintomas e qualidade de vida são valiosos e podem prover informações sobre a melhor escolha terapêutica.

**Objetivo:** Identificar e analisar questionários de avaliação de sintomas e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em pacientes com taquiarritmias, disponíveis na literatura internacional.

**Método:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases MEDLINE, CINAHL, Scopus, Biblioteca Virtual em Saúde, Embase e Web of Science, utilizando os descritores “Qualidade de Vida”; “Arritmias Cardíacas”; e mais 11 descritores relacionados às arritmias, em artigos originais.

**Resultados:** Foram encontrados 16 estudos referentes a 11 questionários, sendo que a maioria avalia somente um aspecto, sintomas ou QVRS e apenas em pacientes com fibrilação atrial (FA). Somente um tem maior abrangência avaliando sintomas e QVRS em diversas formas de taquiarritmias supraventriculares e ventriculares. No Brasil há disponível somente um questionário e este avalia QVRS em pacientes com FA.

**Conclusão:** Existem vários questionários disponíveis para avaliação de pacientes com taquiarritmias, porém somente um instrumento avalia sintomas e QVRS e abrange as taquiarritmias supraventriculares e ventriculares, mas não está disponível na língua portuguesa do Brasil. Evidencia-se, portanto a necessidade de disponibilizar

para a cultura brasileira um instrumento que avalie QVRS e sintomas para os variados tipos de taquiarritmias.

**Descritores:** Arritmias Cardíacas, Qualidade de Vida, Sinais e Sintomas, Inquéritos e Questionários, Revisão

## INTRODUÇÃO

Os distúrbios do ritmo cardíaco incluem várias formas de arritmias cardíacas, sendo a mais comum a fibrilação atrial (FA) <sup>(1)</sup>. As manifestações clínicas podem ser desde sintomas vagos à sintomas mais incapacitantes, como dispneia, palpitação, tontura, dor no peito e síncope; manifestações emocionais, como ansiedade e depressão são menos comuns, mas também apresentados. Sintomas físicos e emocionais, impactam consideravelmente na qualidade de vida do paciente<sup>(2-4)</sup>.

A quantidade de sintomas, o tipo de tratamento e a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) isto é, a percepção entre o estado funcional real, o desejado e o impacto geral da doença no bem-estar do paciente, retrata como um indivíduo percebe e se adapta aos seus sintomas, limitações e prognóstico, assim como este percebe sua saúde geral. Cada pessoa experimenta diferentemente o grau em que os sintomas afetam sua qualidade de vida<sup>(5-6)</sup>

Questionários para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) variam de acordo com o objetivo do estudo <sup>(7-8)</sup>. Instrumentos genéricos e validados para avaliação de QVRS estão disponíveis na literatura e para a cultura brasileira, <sup>(9-12)</sup> porém não avaliam especificamente o impacto da doença em questão. Escalas específicas de doenças, por sua vez, permitem avaliar até que ponto uma certa doença influencia a vida diária do paciente. <sup>(7-8)</sup>

A avaliação da quantidade de sintomas e QVRS pode auxiliar na quantificação e na avaliação do impacto dos sintomas na vida do paciente, além de apoiar decisões terapêuticas<sup>(7-9)</sup>. Para isso, deve-se considerar o uso de questionários específicos e validados.

Sendo assim, esta revisão integrativa tem como objetivo identificar e analisar questionários, disponíveis na literatura e no Brasil, que avaliem sintomas e QVRS em pacientes com taquiarritmias.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura que tem por finalidade sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado assunto, além de apontar lacunas existentes e que podem ser preenchidas com a realização de novas pesquisas. <sup>(13-14)</sup>

Este estudo foi desenvolvido em cinco etapas: formulação do problema (questão norteadora), levantamento de estudos, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados. <sup>(13)</sup>

A questão norteadora utilizada para execução do estudo foi: “Quais são os questionários disponíveis na literatura e na cultura brasileira que avaliam sintomas e qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com arritmias cardíacas?”.

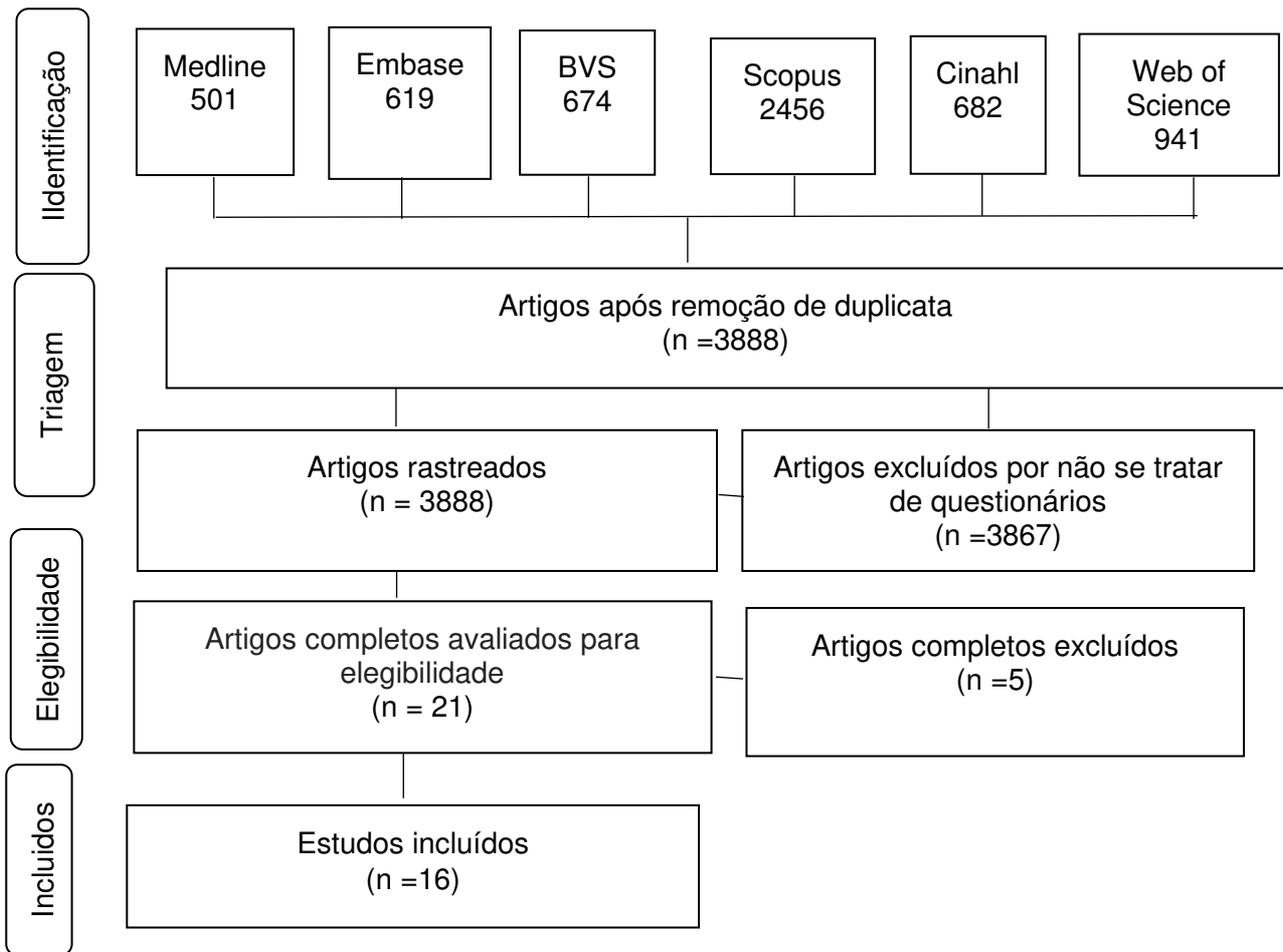
A busca foi realizada, em dezembro de 2017, nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Excerpta Medica data Base (EMBASE), Web of Science, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scopus. Não foi estabelecido recorte temporal para inclusão dos artigos.

Utilizou-se combinação de descritores, para maximizar a busca e abranger as evidências disponíveis. Os termos utilizados nas pesquisas, extraídos do Descritores Ciência da Saúde (DeCS/Bireme) e no Medical Subject Headings (MeSH/ PubMed) e as combinações foram: “*Arrhythmias, Cardiac OR Tachycardia OR Atrial Fibrillation OR Atrial Flutter OR Tachycardia, Atrioventricular Nodal Reentry OR Tachycardia, Sinoatrial Nodal Reentry OR Tachycardia, Sinus OR Tachycardia, Supraventricular OR Wolff-Parkinson-White Syndrome OR Tachycardia, Ventricular NOT Pacemaker, Artificial NOT Defibrillators, Implantable AND Quality of Life*” e seus respectivos sinônimos. Com o objetivo de aumentar a busca, foram excluídos os termos “Inquéritos e Questionários” e “Sinais e Sintomas”, pois alguns artigos que abordavam essa temática não continham esses descritores.

A seleção dos artigos foi realizada por dois pesquisadores com domínio na área de arritmias cardíacas, de forma independente, sendo que os critérios de inclusão foram: estudos originais publicados na íntegra que abordassem, no título ou resumo, desenvolvimento ou validação de questionário que avaliassem qualidade de vida ou sintomas em pacientes com arritmias cardíacas; não houve restrição de tempo e idioma. Foram excluídos teses, dissertações, estudos-piloto, estudos secundários e literatura cinzenta.

Os artigos que apareceram em mais de uma base de dados foram mantidos em apenas uma das bases. Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento construído para o estudo e baseado em outro disponível na literatura <sup>(15)</sup>, o que possibilitou a organização das informações dos artigos selecionados. Na sequência, os artigos foram lidos novamente para realizar uma análise interpretativa com base nos objetivos estabelecidos e questão norteadora.

No total foram selecionados 16 artigos que respondiam à questão norteadora e atendiam aos critérios de seleção, conforme as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>(16)</sup> descrito na Figura 1.



**Figura 1** Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos, elaborado a partir da recomendação PRISMA <sup>(16)</sup>

## RESULTADOS

Foram encontrados 16 estudos que reportavam 11 questionários (Figura 2) que avaliavam sintomas e/ou QVRS em pacientes com taquiarrimias. Cinco questionários foram citados em dois artigos que abordavam o desenvolvimento e validação; desenvolvimento e aplicabilidade em diferentes arritmias, desenvolvimento de questionário que avaliava sintomas e QVRS separadamente, e desenvolvimento e adição de novos domínios com a sugestão de uma nova versão.

Quatro questionários avaliam somente sintomas, <sup>(17-22)</sup> seis avaliam QVRS <sup>(23-30)</sup> e um avalia QVRS e quantidade de sintomas <sup>(31-32)</sup>.

Quanto às arritmias, oito avaliam somente a FA <sup>(17,19,22,23,26,28-30)</sup> dois avaliam arritmias supraventriculares <sup>(20,25)</sup> e um arritmias supraventriculares e ventricular <sup>(31-32)</sup>.

A Figura 2 descreve os 16 artigos de acordo com o título, autor, revista, ano e país de publicação e a Figura 3 descreve resumidamente cada um desses estudos, abordando o nome do questionário, objetivo do instrumento, tipo de arritmia avaliada, domínios, número de itens, tipo de resposta/pontuação, forma de aplicação.

Dentre os estudos que avaliam apenas sintomas, três avaliam somente sintomas na FA <sup>(18,19,22)</sup> e um avalia sintomas nas taquicardias supraventriculares <sup>(20)</sup>. Três são auto-aplicados, com resposta tipo likert e quanto maior a pontuação, maior a quantidade de sintomas <sup>(19,22,28)</sup>.

Dos seis estudos selecionados que avaliam QVRS, cinco avaliam QVRS somente em pacientes com FA <sup>(23,26,28-30)</sup> e um em pacientes com arritmias supraventriculares <sup>(25)</sup>. Destes, um é brasileiro, sendo que há duas publicações, versão um e dois do instrumento, na segunda versão houve a adição de três novos domínios (fadiga, percepção e bem-estar) <sup>(26,27)</sup>.

Foi encontrado somente um instrumento que avalia quantidade de sintoma e QVRS, tendo também uma maior abrangência por avaliar pacientes com taquiarritmias supraventriculares e ventriculares. É auto-aplicado e quanto menor pontuação melhor escore para QVRS e sintomas <sup>(31-32)</sup>.

Quanto a avaliação psicométrica, a Figura 4 descreve os testes realizados em cada questionário. Em um estudo é desconhecido devido não citar na metodologia <sup>(17-18)</sup>. Quanto a avaliação da confiabilidade, dez questionários avaliaram a consistência interna por meio do  $\alpha$ -Cronbach <sup>(19, 21-32)</sup> e sete avaliaram a estabilidade da medida por meio da repetição de sua aplicação <sup>(19, 22-24, 26-30)</sup>. No que se refere à validade, dez foram avaliados pela validade de construto <sup>(19, 21-32)</sup> e sete de conteúdo <sup>(19,22-28, 31-32)</sup>.

<b>N</b>	<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Revista</b>	<b>País</b>
1 <sup>(17)</sup>	A novel, simple scale for assessing the symptom severity of atrial fibrillation at the bedside: The CCS-SAF Scale	Dorian, et al.	2006	Can J Cardiol	Canadá
2 <sup>(23)</sup>	Development of a questionnaire to measure health-related quality of life (HRQoL) in patients with atrial fibrillation (AF-QoL).	Badia, et al.	2007	Health and Quality of Life Outcomes	Espanha
3 <sup>(18)</sup>	Validation of a new simple scale to measure symptoms in atrial fibrillation: the Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation scale	Dorian, et al	2009	Circ Arrhythm Electrophysiol	Canadá
4 <sup>(19)</sup>	Validity and reliability of a new, short symptom rating scale in patients with persistent atrial fibrillation	Harden, et al.	2009	Health Qual Life Outcomes	Suécia
5 <sup>(25)</sup>	Development and initial psychometric evaluation of the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire.	Wood, et al	2009	Res Nurs Health.	Estados Unidos
6 <sup>(20)</sup>	U22, a Protocol to Quantify Symptoms Associated with Supraventricular Tachycardia	Kesek, et al	2009	PACE	Suécia
7 <sup>(24)</sup>	Validation of the AF-QoL, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with atrial fibrillation.	Arribas, et al	2010	Europace	Espanha
8 <sup>(26)</sup>	Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients.	Braganca, et al	2010	Int J Cardiol.	Brasil

9 <sup>(28)</sup>	Development and validation of the Atrial Fibrillation Effect on QualiTy-of-Life (AFEQT) Questionnaire in patients with atrial fibrillation.	Spertus, et al	2011	Circ Arrhythm Electrophysiol.	Canadá e Estados Unidos
10 <sup>(31)</sup>	Development and validation of a new Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) with focus on symptom burden.	Walfridsson, et al.	2012	Health Qual Life Outcomes.	Suécia
11 <sup>(21)</sup>	U22 protocol as measure of symptomatic improvement after catheter ablation of atrial fibrillation.	Höglund, et al	2013	Upsala Journal of Medical Sciences	Suécia
12 <sup>(22)</sup>	Development and validation of the AFSymp™: an atrial fibrillation-specific measure of patient-reported symptoms.	Medin, et al	2014	Patient	Estados Unidos
13 <sup>(32)</sup>	Development and validation of an arrhythmia-specific scale in tachycardia and arrhythmia with focus on health-related quality of life.	Ulla, W, et al.	2015	J Cardiovasc Nurs	Suécia
14 <sup>(29)</sup>	Validating the HeartQoL questionnaire in patients with atrial fibrillation.	Kristensen, et al	2016	Eur J Prev Cardiol	Dinamarca
15 <sup>(27)</sup>	Reproducibility and Reliability of the Quality of Life Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation.	Moreira, et al	2016	Arq Bras Cardiol.	Brasil
16 <sup>(30)</sup>	Development and Validation of the AFImpact: An Atrial Fibrillation-Specific Measure of Patient-Reported Health-Related Quality of Life.	Coyne, et al	2017	Value Health.	Suécia

**Figura 2** – Título, autoria, ano de publicação, revista e país dos artigos incluídos na revisão

<b>N</b>	<b>Questionário</b>	<b>Objetivo do questionário</b>	<b>Tipo de Arritmia avaliada</b>	<b>Domínios</b>	<b>Número de itens</b>	<b>Tipo de resposta/ Pontuação</b>	<b>Forma de aplicação</b>
1,3 (17,1 8)	CCS-SAF (Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation Scale)	Avaliar sintomas	Fibrilação Atrial	-Sintomas atribuíveis a FA; -Associação entre sintomas (palpitações, dispneia, tonturas / síncope, dor torácica, fraqueza / fadiga) -Sintomas associados à terapia -Consequências funcionais dos sintomas nas funções diárias e QV	2 Escalas -Escala com 3 etapas para identificação dos sintomas, associação dos sintomas com a FA e correlação sintoma-ritmo -Escala de gravidade	Seleção de uma opção em cada item da escala -Quanto maior a pontuação, maior gravidade.	Aplicado pelo pesquisador
2,7 (23,2 4)	AF-QoL	Avaliar qualidade de vida	Fibrilação Atrial	Três Domínios: 1-psicológico 2-físico 3-sexual	18 itens -7 psicológico -8 físico -3 sexual	- Escala Likert Quanto maior a pontuação melhor a QVRS	Auto-aplicado
4 (19)	AF6	Avaliar sintomas em pacientes com	Fibrilação Atrial	- Dispneia em repouso e no esforço	6 itens	Escala Likert -Quanto maior a	Auto-aplicado

		FA antes e depois da cardioversão		-Limitações na vida cotidiana -Sensação de desconforto -Fadiga -Preocupação / ansiedade		pontuação maior a quantidade de sintomas	
5 (25)	PPAQ- Patient Perception of Arrhythmia Questionnaire	Avaliar como a ablação altera a percepção dos pacientes sobre a experiência de arritmia e como afeta a qualidade de vida.	Arritmias Supraventriculares	Quatro domínios: 1- Episódio, 2- Sintomas 3- Impacto na vida 4- Restrição nas atividades diárias	33 itens	Escala Likert -Quanto maior pontuação, maior impacto na qualidade de vida	Auto-aplicado
6,1 1 (20,21)	U22	Avaliar sintomas	Taquicardia Supraventricular  Fibrilação Atrial <sup>(11)</sup>	Três domínios: -Bem-estar geral e influência da arritmia no bem-estar - Intensidade de desconforto durante o episódio de arritmia sintomática - Gravidade dos sintomas.	22 questões	Escala Likert	Auto-aplicado

8, 15 (26, 27)	QVFA- Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes com FA e QVFA- versão 2	Avaliar Qualidade de vida	Fibrilação Atrial	sete domínios: manifestações clínicas: 1-Palpitações, 2- Falta de ar, 3- Dor torácica 4- Tonturas intervencções terapêuticas: 5- Medicamentos, 6-Cardioversão de corrente direta 7-ablação  Versão 2-  sete domínios composto pelas manifestações clínicas da FA descritas no QVFA v.1 acrescidas de: - Fadiga -Bem-estar -Percepção sobre a doença.	22 questões numeradas e 83 itens a serem respondidos  Versão 2 30 questões e 134 itens a serem respondidos	Resposta 'sim' ou 'não' não pontuadas, e respostas pontuadas. Quanto maior o escore, pior a qualidade de vida.	Aplicado pelo pesquisador
9 (28)	AFEQT - Atrial Fibrillation Effect on QualiTy-of-life	Medir percepção dos pacientes sobre	Fibrilação Atrial	Quatro domínios: 1-Sintomas	20 itens	Escala Likert -Quanto maior o	Auto-aplicado

		seus sintomas, comprometimento funcional, preocupações e satisfação com o tratamento.		2-Atividades Diárias 3-Preocupação com o Tratamento 4- Satisfação do Tratamento		escore pior a QVRS	
10, 13 (31,32)	ASTA	Avaliar quantidade de sintomas <sup>(10)</sup> e qualidade de vida <sup>(13)</sup>	Taquiarritmias Supraventriculares e Ventriculares	Dois domínios: -Físico -Mental	Sintomas: -9 itens Qualidade de vida: -13 itens	Respostas de 0 a 3 -Quanto menor pontuação melhor escore para QVRS e sintomas	Auto-aplicado
12 (22)	AFSympTM	Avaliar quantidade de sintomas	Fibrilação Atrial	Três subescalas: -Sintomas cardíacos -Cansaço -Desconforto no peito  dois itens: tonturas e falta de ar.	11 itens	Escala Likert Quanto maior a pontuação maior os sintomas	Auto-aplicado
14 (29)	HeartQoL	Avaliar qualidade de vida	Fibrilação Atrial	2 domínios -Físico -Emocional	14 itens -10 físicos -4 emocional	Escala de 0 a 3 Quanto maior a pontuação maior a	Auto-aplicado

						qualidade de vida	
16 (30)	AFImpact	Avaliar qualidade de vida	Fibrilação Atrial	3 domínios - Vitalidade - Estresse emocional - Sono	18 questões	Likert - Quanto maior a pontuação maior a qualidade de vida	Auto-aplicado

**Figura 3** - Caracterização dos questionários publicados nos artigos incluídos na revisão

<b>Artigo</b>	<b>Confiabilidade- Consistência interna</b>	<b>Confiabilidade - Teste-reteste</b>	<b>Validade de conteúdo</b>	<b>Validade de construto</b>	<b>Observações</b>
1,3 (17,18)					Testes psicométricos desconhecido devido não citar na metodologia do estudo
2,7 (23,24)	Alfa de Cronbach 0,91	Teste-reteste	Comitê de especialista	Análise fatorial	
4 <sup>(19)</sup>	Alfa de Cronbach 0,81	Teste-reteste Coeficiente de correlação intraclasse (CCI) >0,70	Comitê de especialista	Validade divergente com SF-36	
5 <sup>(25)</sup>	Alfa de Cronbach 0,93		Comitê de especialista	Análise fatorial	
11 <sup>(21)</sup>	Alfa de Cronbach >0,79			Relata que foi feito, mas não explicita como, na metodologia	
8, 15 (26, 27)	Versão 1: Cronbach 0,98  Versão 2: Cronbach 0,82	Versão 1: CCI> 0,90  Versão 2: CCI> 0,95	Versão 1 e 2: Comitê de especialista	Versão 1 e 2: Convergente com SF-36	

9 <sup>(28)</sup>	Cronbach 0,88	Teste-reteste  CCI 0,80 em 3 domínios menos no domínio de sintomas (0,50)	Comitê de especialista	Análise fatorial.  Convergente e divergente com SF-36, EQ-5D, Toronto Atrial Fibrillation Severity Scale (AFSS), Symptom Checklist	
10,13 <sup>(31,32)</sup>	Cronbach 0,70 para escala de QVRS e 0,76 para escala de sintomas		Comitê de especialista	Análise fatorial  Convergente e discriminante com SF-36 e Symptom Checklist	
12 <sup>(22)</sup>	Cronbach >0,82	Teste-reteste CCI 0,58-0,78	Comitê de especialista	Convergente com SF-36 e Toronto Atrial Fibrillation Severity Scale (AFSS)	
14 <sup>(29)</sup>	Cronbach ≥ 0,90	Teste-reteste CCI ≥ 0,90		Convergente com SF-36	
16 <sup>(30)</sup>	Cronbach ≥ 0,90	Teste-reteste  CCI variando de 0,61 a 0,86.		Análise fatorial	

**Figura 4** – Testes psicométricos realizados nos questionários publicados nos artigos incluídos na revisão

## Discussão

Esta revisão integrativa buscou identificar na literatura instrumentos disponíveis que avaliam quantidade de sintomas e/ou QVRS em pacientes com taquiarritmias.

A escolha de um ou mais instrumentos depende dos objetivos da avaliação que se deseja fazer.

Instrumentos que avaliam diversas situações de saúde podem ser utilizados como medidas de saúde geral ou específica; na avaliação clínica, na medição capacidade funcional assim como serem utilizados como instrumentos de pesquisa.

Vários são os questionários genéricos que avaliam QVRS<sup>(9-12)</sup>, porém não há questionários genéricos que avaliam sintomas, uma vez que estes são específicos de cada doença em questão.

Instrumentos específicos e validados se fazem necessários, pois as características de cada doença são diferentes e podem interferir nas mais diversas formas na vida do paciente <sup>(33)</sup>.

Foram encontrados estudos que avaliaram a QVRS em pacientes com arritmia, submetidos à procedimentos de ablação<sup>(34-42)</sup>, ao tratamento farmacológico das arritmias <sup>(43-47)</sup>, bem como em pacientes com FA crônica no momento da ablação, submetidos à intervenção educacional de enfermagem<sup>(48-50)</sup>, além de estudos que abordam a QVRS em geral de pacientes, desde aspectos psicológicos como a ansiedade e depressão <sup>(51-54)</sup>, à vida diária, como sono, dirigir. <sup>(55-56)</sup>

Quanto aos instrumentos, constatou-se que são diversos os que avaliam a quantidade de sintomas ou QVRS em pacientes com taquiarritmias, o que aponta para uma falta de consenso sobre o melhor instrumento para avaliação. A maioria destes foca somente na avaliação de um tipo de arritmia, a FA, provavelmente por ser a taquiarritmias de maior prevalência entre a população. <sup>(1)</sup>

Quanto a avaliação das propriedades da medida dos instrumentos disponíveis, verificou-se que em alguns estudos há falta de testes psicométricos <sup>(17,18)</sup> e a maioria <sup>(19, 22-32)</sup> fez ao menos uma avaliação da validade e da confiabilidade, sendo a consistência interna a avaliação mais utilizada, seguida pela avaliação da estabilidade da medida, no que se refere à confiabilidade quanto a validade, destaca-se a de conteúdo e de construto.

Destaca-se a importância da avaliação das propriedades da medida do instrumento antes de sua implementação e utilização na pesquisa e na prática clínica diária, uma vez que a decisão de se utilizar um instrumento deve se embasar em evidências formais de validade e confiabilidade. A aceitabilidade do paciente, o tempo de resposta, o custo, facilidade de administração, também são ponderações importantes.

A caracterização dos questionários dessa revisão demonstrou que o questionário ASTA é o único que avalia sintomas e QVRS em pacientes com taquiarritmias supraventriculares e ventriculares e suas avaliações psicométricas foram à contento.

No estudo em questão foram utilizadas buscas em seis bases de dados, o que pode ter sido suficiente para alcançar a grande maioria dos instrumentos disponíveis.

## **Conclusão**

Embora existam vários questionários disponíveis que avaliam QVRS e sintomas em pacientes com taquiarritmias, somente um questionário abrange a avaliação da quantidade de sintomas tanto em pacientes com as taquiarritmias supraventriculares quanto ventriculares e não está validado para a cultura brasileira.

Contudo, evidencia-se a necessidade de disponibilizar para a língua portuguesa do Brasil um instrumento que avalie QVRS e sintomas para os mais diversos tipos de taquiarritmias.

## **Agradecimentos**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

## **Referências**

- 1- Magalhães LP, Figueiredo MJO, Cintra FD, Saad EB, Kuniyoshi RR, Teixeira RA. Et al. II Diretrizes brasileiras da fibrilação atrial. Arq Bras Cardiol 2016; 106(4Supl.2):1-22.
- 2- Walfridsson U, Stromberg A, Janzon M, Walfridsson H. Wolff-Parkinson-White syndrome and atrioventricular nodal re-entry tachycardia in a Swedish population:

consequences on health-related quality of life. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2009;32:1299Y1306.

3- Akintade, B.F., Chapa, D., Friedmann, E., Thomas, S.A. The influence of depression and anxiety symptoms on health-related quality of life in patients with atrial fibrillation and atrial flutter. *Journal of Cardiovascular Nursing* Volume 30, Issue 1, 14 December 2015, Pages 66-73

4- 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. Patient factors associated with quality of life in atrial fibrillation. *Am Heart J.* 2016;182:135–143.

5- Araújo, Denise Sardinha Mendes Soares de, & Araújo, Claudio Gil Soares de. (2000). Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 6(5), 194-203.

6- Rumsfeld JS. Health Status and Clinical Practice When Will They Meet? *Circulation.* 2002;106:5-7

7- Pereira Érico Felden, Teixeira Clarissa Stefani, Santos Anderlei dos. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Rev. bras. educ. fís. esporte [Internet].* 2012 June [cited 2019 Jan 31]; 26( 2 ): 241-250.

8-Rumsfeld JS, Alexander KP, Goff DC Jr, et al. Cardiovascular health: the importance of measuring patient-reported health status: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2013;127:2233-2249.

9- Fleck, Marcelo Pio de Almeida. (2000). O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(1), 33-38.

10- Fleck MPA et al. 1999a. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Revista Brasileira de Psiquiatria* 21(1):19-28.

11- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Revista Brasileira de Reumatologia* 1999; 39(3):143-150

12- Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB, Ciconelli RM. Validation of the Brazilian version of the generic six-dimensional short form quality of life questionnaire (SF-6D Brazil). *Cien Saude Colet* 2011;16:3103–10

- 13- Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* 2005;52(5):546-53
- 14- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enferm.* 2008;17:758–64.
- 15- Ursi, E.S. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005 [citado 2018-01-22].
- 16- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: the PRISMA statement. *Int J Surg.* [Internet] 2010 [cited November 22, 2018];8(5):336-41.
- 17- Dorian P, Cvitkovic SS, Kerr CR, Crystal E, Gillis AM, Guerra PG, Mitchell LB, Roy D, Skanes AC, Wyse DG. A novel, simple scale for assessing the symptom severity of atrial fibrillation at the bedside: The CCS SAF scale. *Can J Cardiol.* 2006; 22: 383-386.
- 18- Dorian P. Validation of a new simple scale to measure symptoms in atrial fibrillation: the Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation scale. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2009 Jun;2(3):218-24.
- 19- Harden M. Validity and reliability of a new, short symptom rating scale in patients with persistent atrial fibrillation. *Health Qual Life Outcomes.* 2009 Jul 15;7:65.
- 20- Kesek M, Tollefsen T, Høglund N, Ronn F, Naslund U, Jensen SM: U22, a protocol to quantify symptoms associated with supraventricular tachycardia. *Pacing Clin Electrophysiol* 2009, 32(Suppl 1):S105–108.
- 21- Høglund, N., Rönn, F., Tollefsen, T., Jensen, S. m., & Kesek, M. (2013). U22 protocol as measure of symptomatic improvement after catheter ablation of atrial fibrillation. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 118(4), 240–246.
- 22- Medin, J. Development and validation of the AFSymp™: an atrial fibrillation-specific measure of patient-reported symptoms. *Patient.* 2014;7(3):319-27.
- 23- Badia X, Arribas F, Ormaetxe JM, Peinado R, de los Terreros MS. Development of a questionnaire to measure health-related quality of life (HRQoL) in patients with atrial fibrillation (AF-QoL). *Health and Quality of Life Outcomes.* 2007;5:37

- 24- Arribas, F. et.al. Validation of the AF-QoL, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with atrial fibrillation. *Europace*. 2010 Mar;12(3):364-70
- 25- Wood, K. A. Development and initial psychometric evaluation of the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire. *Res Nurs Health*. 2009 Oct;32(5):504-16
- 26- Braganca, E. O. Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients. *Int J Cardiol*. 2010 Sep 3;143(3):391-8.
- 27- Moreira, R.S.L. Reproducibility and Reliability of the Quality of Life Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation. *Arq Bras Cardiol*. 2016 Mar; 106(3): 171–181.
- 28- Spertus J. Development and validation of the Atrial Fibrillation Effect on QualiTy-of-Life (AFEQT) Questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2011 Feb;4(1):15-25.
- 29- Kristensen, M. S. Validating the HeartQoL questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Sep;23(14):1496-503.
- 30- Coyne KS, Edvardsson N, Rydén A. Development and Validation of the AFImpact: An Atrial Fibrillation-Specific Measure of Patient-Reported Health-Related Quality of Life. *Value Health*. 2017 Dec;20(10):1355-1361.
- 31- Walfridsson, U. Development and validation of a new Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) with focus on symptom burden. *Health Qual Life Outcomes*. 2012 Apr 30;10:44.
- 32- Ulla, W. Development and validation of an arrhythmia-specific scale in tachycardia and arrhythmia with focus on health-related quality of life. *J Cardiovasc Nurs*. 2015 Mar-Apr;30(2):98-108.
- 33- Oliveira LDR; Lopes MHBM. Validation of the Brazilian version of the Gaudenz-Fragebogen: used in the differential diagnosis of female urinary incontinence. *Esc. Anna Nery* [online]. 2016, vol.20, n.2, pp.332-336.
- 34- Bulková, V. Improvement in quality of life after catheter ablation for paroxysmal versus long-standing persistent atrial fibrillation: A prospective study with 3-year follow-up *Journal of the American Heart Association*. Volume 3, Issue 4, 2014
- 35- Cabanas-Grandío, P. Assessment of long-term quality of life after cavotricuspid isthmus ablation for typical atrial flutter. *Health and Quality of Life Outcomes*. Volume 12, Issue 1, 7 April 2014

- 36- Chernyavskiy, A. Quality of Life after Surgical Ablation of Persistent Atrial Fibrillation: A Prospective Evaluation. *Heart, Lung and Circulation*. Volume 25, Issue 4, April 2016, Pages 378-383
- 37- Fichtner, S. Prospective assessment of short- and long-term quality of life after ablation for atrial fibrillation. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2012 Feb;23(2):121-7.
- 38- Garcia Seara, J. Quality of life differences in patients with typical atrial flutter following cavotricuspid isthmus ablation. *Rev Esp Cardiol*. 2011 May;64(5):401-8
- 39- Liszniański, P. Analysis of RF ablation treatment on quality of life in patients with cardiac arrhythmias. *Przegl Lek*. 2015;72(1):1-5.
- 40- Seara JG. Health-related quality of life in different clinical subgroups with typical AFL who have undergone cavo-tricuspid isthmus ablation. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10: 90.
- 41- Walfridsson H. Radiofrequency ablation as initial therapy in paroxysmal atrial fibrillation: results on health-related quality of life and symptom burden. The MANTRA-PAF trial. *Europace*. 2015 Feb;17(2):215-21
- 42- Walfridsson, U. Impact of radiofrequency ablation on health-related quality of life in patients with paroxysmal supraventricular tachycardia compared with a norm population one year after treatment. *Heart Lung*. 2011 Sep-Oct;40(5):405-11.
- 43- Ahmed, S., Ranchor, A.V., Crijns, H.J.G.M., Van Veldhuisen, D.J., Van Gelder, I.C. Effect of continuous versus episodic amiodarone treatment on quality of life in persistent atrial fibrillation. *Europace* Volume 12, Issue 6, June 2010, Pages 785-791.
- 44- Balci, K. G. Comparison of health-related quality of life among patients using novel oral anticoagulants or warfarin for non-valvular atrial fibrillation. *Anatol J Cardiol*. 2015 Jul 14
- 45- Kooistra, H. A. M. Impact of Vitamin K Antagonists on Quality of Life in a Prospective Cohort of 807 Atrial Fibrillation Patients. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2016
- 46- Márquez-Contreras, E. Quality of life with rivaroxaban in patients with non-valvular atrial fibrillation by therapeutic compliance. *Quality of Life Research* March 2017, Volume 26, Issue 3, pp 647–654
- 47- Ynsaurriaga, F. A. Atrial fibrillation and quality of life related to disease and treatment: focus on anticoagulation. *Future Cardiol*. 2014 May;10(3):381-93

- 48- Bowyer, J. L. A Randomised Controlled Trial on the Effect of Nurse-Led Educational Intervention at the Time of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation on Quality of Life, Symptom Severity and Rehospitalisation. *Heart, Lung and Circulation* Volume 26, Issue 1, January 2017, Pages 73-81
- 49- Hendriks, J. M. The effect of a nurse-led integrated chronic care approach on quality of life in patients with atrial fibrillation. *Europace*. 2014 Apr;16(4):491-9.
- 50- Smigorowsky, M. J. Measuring the effect of nurse practitioner (NP)-led care on health-related quality of life in adult patients with atrial fibrillation: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2017; 18: 364.
- 51- Akintade, B.F.,Chapa, D.,Friedmann, E.,Thomas, S.A. The influence of depression and anxiety symptoms on health-related quality of life in patients with atrial fibrillation and atrial flutter. *Journal of Cardiovascular Nursing* Volume 30, Issue 1, 14 December 2015, Pages 66-73
- 52- Efremidis, M. Association of quality of life, anxiety, and depression with left atrial ablation outcomes. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2014 Jun;37(6):703-11
- 53- Bostrom, J. A. Burden of Psychosocial and Cognitive Impairment in Patients With Atrial Fibrillation. *Crit Pathw Cardiol*. 2017 Jun;16(2):71-75.
- 54- Lakkireddy, D. Effect of yoga on arrhythmia burden, anxiety, depression, and quality of life in paroxysmal atrial fibrillation: the YOGA My Heart Study. *J Am Coll Cardiol*. 2013 Mar 19;61(11):1177-82
- 55- Szymanski, Filip M. Occurrence of poor sleep quality in atrial fibrillation patients according to the EHRA score. *Acta Cardiol*. 2014 Jun;69(3):291-6
- 56- Walfridsson U, Walfridsson H. The impact of supraventricular tachycardias on driving ability in patients referred for radiofrequency catheter ablation. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2005;28:191-5.

## 5.2 ARTIGO 2

### **Translation and validation of the ASTA to the Brazilian culture: an instrument with arrhythmia symptom focus**

Priscila Moreno Sperling Cannavan<sup>1</sup>; Fernando Piza de Souza Cannavan<sup>2</sup>; Ulla Walfridsson<sup>3</sup>; Maria Helena Baena de Moraes Lopes<sup>4</sup>

1. RN, Master Degree Student, School of Nursing, University of Campinas – Unicamp – Brazil

2-. MD, Department of Clinical Medicine, Discipline of Cardiology, School of Medical Sciences, University of Campinas – Unicamp – Brazil

3. RN, PhD, Department of Cardiology, Linköping University Hospital, Linköping, Sweden and Department of Medical and Health Sciences, Linköping University, Linköping, Sweden.

4. RN, PhD, Full Professor, School of Nursing, University of Campinas – Unicamp – Brazil

#### **Correspondence:**

Priscila Moreno Sperling Cannavan

School of Nursing – University of Campinas

Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária, Campinas – SP- Brazil

Zip code: 13083-887

Email: [pmsperling@gmail.com](mailto:pmsperling@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

**Background:** The wide variety of symptom in patients with cardiac arrhythmias can affect the activities of daily living. The evaluation of patient-reported outcomes (PROs) on symptoms, with validated instruments, can provide information that contributes to clinical decision and treatment. Despite this, in Brazil, there is none available scale that evaluated symptoms in different types of arrhythmias.

**Aim:** To translate and validated the Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-Symptoms scale (ASTA-Symptoms scale) to Brazilian culture.

**Method:** The methodological process of cultural adaptation used was based on international literature guidelines consisting of: translation, synthesis, back-translation, review by an expert committee, and pretest. We conducted the psychometric analyses with 140 patients that included the coefficient of reliability (or consistency) Cronbach's alpha and convergent construct validity with the Quality of Life Questionnaire for Patients with Atrial Fibrillation-version 2 – Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes com Fibrilação Atrial (QVFA-v2). Practicality and understanding were also assessed through the Instrument Practicability Assessment Questionnaire.

**Results:** The translation and adaptation processes were performed according to the proposed method, obtaining the Brazilian version of the instrument. It presented internal consistency of the items, through Cronbach's  $\alpha$  (0.79) and high correlation with QVFA-v2 (0.89). As for the evaluation of usability and understanding, after the change of two words there was a satisfactory degree of comprehension and applicability.

**Conclusion:** The translation and adaptation of ASTA-Symptoms scale to the Brazilian culture produced a version with a satisfactory degree of comprehension and applicability. The translated questionnaire proved to be reliable and valid and can be used in the Brazilian culture under the name ASTA-Br-Sintomas.

**Key words:** Arrhythmias, Cardiac; Signs and Symptoms; Surveys and Questionnaires; Translating; Validation Studies; Psychometrics

## 1.Introduction

Tachyarrhythmias can be classified in several ways, depending on their characteristics and mechanism of formation and propagation, and may occur in individuals with anatomically normal heart or even in those with severe heart disease. Premature beats and atrial fibrillation (AF) are the most common arrhythmias, the latter occurring in 0.5-1% of the general population, with an increasing prevalence in elderly patients[1, 2].

The most common symptoms in patients with tachyarrhythmias are palpitations, dyspnoea, dizziness, and chest pain. Symptoms such as anxiety and depression, that are less specific, are also mentioned [3, 4, 5, 6, 7].

Regardless of the type of arrhythmia, the manifestations presented by the patients, be they physical or emotional, can have repercussions on the life, compromising the performance of the usual activities of daily life, significantly impacting the quality of life [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

The assessment of the patient-reported outcomes (PROs) about symptoms using a specific instrument can, including, assisting in therapeutic decisions [10]. So, to properly evaluate the symptoms, a reliable and valid instrument is required. Most of the instruments aimed at this evaluation the PROs in patients with arrhythmias are limited to individuals with AF [11, 12, 13].

The Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) was developed and validated by a Swedish group, being the first specific questionnaire that evaluates both symptoms and Health Related Quality of Life (HRQOL), and aims at the different forms of tachyarrhythmias, which makes it possible to compare patients with supraventricular and ventricular arrhythmias [14,15].

The ASTA-symptoms scale were evaluated through internal consistency by Cronbach's alpha coefficient, construct validity by item-total correlations, convergent, discriminant and concurrent validity, presenting satisfactory results for all the items [14]. ASTA has been translated into several languages but has not yet been validated in other versions.

Since there is no valid and reliable scale in Brazil that evaluates symptom of different forms of tachyarrhythmias, we proposed to translate and to adapt to the Brazilian culture the ASTA-symptoms scale.

## **2.Purpose**

The purpose of this study was to translate, adapt, evaluate the psychometric properties of the ASTA-symptoms scale to the Brazilian culture, and to evaluate its usability and understanding.

## **3. Methods**

### **3.1 Ethical aspects**

The use of ASTA was previously authorized by the author of the questionnaire, and the research was approved by the Research Ethics Committee of the University of Campinas - Unicamp (CAAE: 78539617.7.0000.5404). All participants that accepted to participate signed the free and informed consent form.

Patients were invited and advised of their voluntary participation in the research and, if there was a change in their decision, this would not imply any kind of harm to their treatment.

### **3.2 Study Design and Local of data collection**

This was a methodological study [16], with the purpose of to translate, adapt and validate the ASTA-symptoms scale. The data were collected at the arrhythmology clinic of a public university hospital and at a private clinic specializing in the care of patients with cardiac arrhythmias, both located in the interior of the State of São Paulo.

### **3.3 Translation and Adaptation Procedure of the ASTA-symptoms-scale**

ASTA-symptoms-scale is an instrument developed in Sweden, with nine items evaluating specific symptoms in patients with different types of cardiac arrhythmias. With scores varying from 0 to 27, on a four-point response scale with Likert-type response alternatives ranging from 0 (No) to 3 (Yes, a lot). The score can be recalculated from 0 to 100, were lower scores characterizing less amount of symptoms related to arrhythmias. [14]

The guidelines for the translation and cultural adaptation of the self-report measures, as recommended by Beaton et al,[17] were used in this study. After the author's formal authorization, the translation process was performed.

The original translation was carried out by two independent translators, born in Brazil, whose native language was Brazilian Portuguese, who were fluent in Swedish, and who currently lived in Sweden. Translator 1 (T1) was aware of the objectives of the study, while translator 2 (T2) did not know the purpose of the study. For the synthesis of the translations (T1 and T2), the versions were confronted by the researcher and by a mediator. The discrepancies between T1 and T2 were analyzed and resulted in a single version (T12).

The translation of the instrument back into the original language was carried out by two independent Swedish translators with knowledge of the Brazilian Portuguese

language and culture. At this stage, the translators were not aware of the purpose of the study. The synthesis of the version (T12) in Portuguese was made available for the back translation, which was then translated into the original Swedish language. This translation originated versions BT1 and BT2.

All the previously produced instruments (T1, T2, T12, BT1, BT2) were reviewed and analyzed by a committee of experts that evaluated the equivalences: 1. Semantics - maintenance of the meaning of each item, after translation into Brazilian Portuguese; 2. Idiomatic - adequate translation of colloquial expressions from Swedish to Portuguese; 3. Culture - consistency between the terms used in the original version and the corresponding one in the Brazilian culture, 4. Conceptual - equivalence between the different conceptual meanings of different cultures, with maintenance of the coherence between the item and the domain to be evaluated. The judges were asked to evaluate whether the situations evoked or portrayed in the items actually assessed the symptom burden

Then, they evaluated content validity and equivalence between the source and the adapted version in four areas: semantic, idiomatic, cultural and conceptual.

The committee was composed of eight members, intentionally invited: four translators fluent in both languages, a Brazilian nurse working in the area of cardiology in Sweden, a nurse practitioner with knowledge of the theoretical framework, a linguist with knowledge of the Portuguese language and a physician specialist in cardiac arrhythmias by the Brazilian Society of Cardiac Arrhythmias.

The individual assessment of semantic, idiomatic, cultural and conceptual equivalence by each member of the committee occurred in two moments: 1) judges should mark on a Likert scale, with a score of 1 to 4, where 1 indicated no equivalent; 2, it was impossible to evaluate the equivalence without the item being revised; 3 equivalent, but needed minor changes; 4 absolutely equivalent. In the same worksheet the judges still had to evaluate the comprehensiveness and relevance of the questionnaire. All the judges were previously advised as they should proceed in the evaluation. In this first stage the Content Validity Index (CVI), which measures the agreement between the evaluators, was considered acceptable when equal to or greater than 80% for each item of the instrument [18]. 2) After the first analysis, if necessary, the translated questionnaire should be modified, according to the judges' suggestions, aiming, by consensus, to achieve, ideally, the percentage of 100%

agreement [18]. At the end, the preliminary version of the questionnaire to be used in the pre-test was obtained.

At the last stage of the adaptation, 30-40 participants who met the inclusion criteria and agreed to participate in the study would be interviewed. All participants would be clarified as to the purpose of the study and would assess the usability and understanding of the translated instrument through the Instrument Practicability Assessment Questionnaire [19].

### **3.4 Patient selection**

There was selected a non-probabilistic convenience sample consisted of patients with a tachyarrhythmia diagnosis. The sample size would be equivalent to a minimum of 10 respondents for each item of the instrument, following the recommendation of the literature. [20]

The inclusion criteria were: Patients older than 18 years, diagnosed for tachyarrhythmias for more than three months, who did not have any implantable electronic cardiac device and who agreed to participate in the study after being clarified as to its purpose.

### **3.5 Study protocols**

Before the medical consultation, to initiate the contact, the researcher presented herself to the participant, explaining the research objectives and obtaining the acceptance, was referred to a private room for interview and data collection.

The data were collected through a tablet, by the researcher, the questions were read to the patients and they indicated their answers. The following instruments were used: Sample Characterization Record, Brazilian version of ASTA-symptoms scale, and Quality of Life Questionnaire for Patients with Atrial Fibrillation -version 2 (QVFA-v2) [21].

The Sample Characterization Record had the purpose of delineating the profile of the sample studied, containing sociodemographic and clinical information.

QVFA was developed and validated for evaluation of clinical manifestations and treatments of patients with atrial fibrillation (AF) [21]. In 2016, Moreira [22] developed

version 2 excluding domains related to therapeutics, inclusion of domains: fatigue, perception about disease and well-being and maintenance of the domains: palpitations, dyspnoea, precordialgia and dizziness. QVFA-v 2 consists of seven domains, 30 questions and 134 items. All domains have the same score, 20 points, with a maximum score of 140, and the higher the score, the worse the quality of life [22].

To perform the collection and management of data, the REDCap (*Research Electronic Data Capture*) [23] platform, a secure Web-based data capture application, was used and hosted on the server of the Faculty of Medical Sciences of the Unicamp.

### **3.6 Evaluation of measurement properties and data analyzes**

To describe the sample profile, we performed an analysis with the description of the absolute and relative frequencies for the categorical variables and the mean, standard deviation for the continuous variables.

The assessment of the psychometric performance of the data was performed using the convergent construct validity of ASTA-Br-Symptoms with the QVFA-v2 questionnaire, which was evaluated using Spearman's correlation coefficient [24]. This coefficient is non-parametric and ranges from -1 to 1, where values closer to -1 indicate a negative or inverse relationship between variables, values closer to 1 a positive relation and values closer to 0 indicate absence of correlation. Cohen [25] suggests the following classification of the correlation coefficient: 0.1 to 0.29 (weak), 0.30 to 0.49 (moderate) and greater than or equal to 0.50 (strong).

The hypothesis tested was that the correlation between ASTA-Br-Symptoms and the domains: palpitation, dyspnoea, precordialgia, dizziness and fatigue of QVFA-v2 is strong.

The internal consistency analysis of the instruments was evaluated using the Cronbach's alpha coefficient [26]. This coefficient varies from 0 to 1, where values higher than 0.7 indicate reliability between measurements [27]. The analyzes were performed using the software SAS 9.4 and SPSS 22.

## **4. Results**

### **Cultural adaptation**

There were no recommendations from the committee of experts regarding modifications for understanding. In order to facilitate the filling, there was only suggestion to change the design of the response frame.

For the pre-test, the ASTA-Br-Symptoms questionnaire was applied to a sample of 32 participants with tachyarrhythmias. Together, the Instrument Practicability Assessment [19] questionnaire was administered in order to evaluate the comprehension of the instructions, the questions, and how to answer it. The majority (93.8%) of the respondents reported that the items were easy to understand.

### **Patient demographics**

Data were collected between May and October 2018. For psychometric evaluation were included 140 patients with a diagnosis of cardiac arrhythmias for more than three months, with a mean age of 57.2 years (SD = 13.1) and 55% (n = 77) female. 62.14% (n=87) studied until elementary school and 79.28% (n=111) have remuneration of 1 to 2 minimum wages and only 32.14% (n=45) are employed.

Of these, 135 (96.4%) participants came from the outpatient clinic of the public service.

Regarding clinical characteristics, 129 (92.1%) participants had a diagnosis of supraventricular tachyarrhythmias and 11 (7.9%) ventricular arrhythmias, with a mean diagnostic time of 106.5 months (SD = 112.1), minimum of three months and maximum of 498 months, 118 (84.3%) were not aware of the type of arrhythmia. Of participants with associated cardiovascular disease (87-62.14%), 69 (49.3%) reported having hypertension. The mean left ventricular ejection fraction (LVEF) obtained from the echocardiographic data in the medical record was 60% (SD = 10.7). Table 1 presents the clinical characteristics of the participants.

**Table 1** - Clinical characteristics of the participants (n = 140) - Campinas, Brazil - 2019

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b><i>Type of cardiac arrhythmia</i></b>		
Atrial fibrillation	71	50,71
Atrial flutter	19	13,57
Atrial tachycardia	2	1,43

Paroxysmal Supraventricular Tachycardia	7	5,00
Wolff-Parkinson-White	14	10,00
Nodal Reentrant Tachycardia	16	11,43
Ventricular Tachycardia	1	0,71
Ventricular extrasystoles	6	4,29
Unsustained Ventricular Tachycardia	4	2,86
<b><i>Treatments performed *</i></b>		
Medication	132	94,29
Catheter ablation	17	12,14
Electrical cardioversion	5	3,57
Hospitalization	78	55,71
Associated cardiovascular disease	87	62,14
Antiarrhythmic medication	122	87,14
Class I	10	7,14
Class I	91	65,00
Class III	18	12,86
Class IV	3	2,14
Oral anticoagulant	77	55,00
<b><i>NYHA functional class</i></b>		
1	96	68,57
2	43	30,71
3	1	0,71

---

\* Participants could choose more than one answer option

Source: Own author

As to the onset of symptoms, 62 (44.3%) reported that the symptoms started when they made physical effort and 25 (17.9%) in situations of stress or emotion, 78 (55.7%) had a feeling of fainting and 35 (25%) had already fainted in an arrhythmia crisis, 107 (76.4) reported that the symptoms last on average less than one hour, and 43 (30.7%) reported having symptoms every day.

Regarding the specificity of the symptoms, the participants were questioned and could choose more than one alternative, and 122 (87.1%) reported feeling their heart beating rapidly, 101 (72.1%) felt their hearts beat with more strength than normal, 57

(40.7%) felt the heart beats irregularly and 33 (23.6%) reported feeling that the heart was jumping some beats

In relation to the statistical analysis of the application of the instrument, Table 2 shows the total scores of each dimension.

### **Internal Consistency Analysis**

As in the original version (14), the internal consistency of the Brazilian version presented results with high reliability, Cronbach's  $\alpha > 0.79$ . All nine items demonstrated satisfactory internal consistency, with Cronbach's  $\alpha$  values ranging from 0.75 to 0.80, if item deleted (Table 2).

### **Convergent Construct Validity**

The correlation between the scores of the "ASTA-Br-Symptoms" and "QVFA-v2" questionnaires evaluated by the Spearman Correlation Coefficient was 0.89 ( $p < 0.0001$ ), showing a strong positive significant correlation.

**Table 2** Data and item-total correlations for ASTA-Br-Symptoms - Campinas, Brazil - 2019

Items	Scale of Symptoms		Response				
	Item-total correlation	Cronbach if deleted item	Mean (dp)	No n (%)	Yes, little n (%)	Yes, moderate n (%)	Yes, a lot n (%)
Shortness of breath during physical activity	0.42	0.78	1.54 (1.14)	39 (27.86)	21 (15.00)	46(32.86)	34 (24.29)
Shortness of breath even at rest	0.51	0.77	0.99 (1.10)	64 (45.71)	33 (24.57)	23 (16.43)	20 (14.29)
Dizziness	0.45	0.78	0.96 (1.04)	63 (45.00)	34 (24.29)	28 (20.00)	15 (10.71)
Cold sweat	0.41	0.78	0.91 (1.17)	76 (54.29)	25 (17.86)	14 (10.00)	25 (17.86)
Weakness / lethargy	0.61	0.75	1.12 (1.18)	62 (44.29)	27 (19.29)	23(16.43)	28 (20.00)
Fatigue	0.58	0.76	1.44 (1.21)	46 (32.86)	25 (17.86)	30 (21.43)	39 (27.86)
Chest pain	0.55	0.76	0.93 (1.20)	78 (55.71)	21 (15.00)	14 (10.00)	27 (19.29)
Chest pressure or discomfort	0.56	0.76	1.07 (1.15)	62 (44.29)	31 (22.14)	22 (15.71)	25 (17.86)
Worry / anxiety	0.24	0.80	1.48 (1.35)	58 (41.43)	9 (6.43)	21 (15.00)	52 (37.14)
<b>Total Cronbach</b>		<b>0.79</b>	<b>10.45 (6.44)</b>				

## Discussion

The ASTA-Br-Symptoms propose to evaluate the amount of symptoms in patients with the most diverse tachyarrhythmias. Through a wide and recent review of the literature, it was detected that this is the first questionnaire developed to evaluate symptoms in patients with the most diverse tachyarrhythmias, which allows the comparison between them. It was also found that this is the only study that reports the use of validated scales in Brazil to assess symptoms in this population.

The adaptation of scales is considered more appropriate than developing new ones for the same construct, and there are significant advantages, since the researcher can compare data obtained in different scenarios. It is understood that the use of adapted and validated instruments allows greater investigation of differences between a diverse population. [28]

The use of specific questionnaires is increasingly frequent, since it subsidizes health decision making. In order to do so, it is necessary that the adaptation take place safely, thus, a measuring instrument needs to perform well in terms of efficiency in its measurement proposal. [29]

Reliability refers to the degree to which an instrument produces consistent results from its scores. When one item is eliminated and the Cronbach's alpha coefficient increases, this item is not highly correlated with the others and could be eliminated from the instrument, but if the Coefficient decreased, it means that the item is highly correlated with the others.[30] The internal consistency value by Cronbach's alpha (0.79) was equal to the value obtained in the original instrument (0.79) [14] and this value above 0.7 indicates that the scale has acceptable reliability between measurements. In addition, the value of Cronbach's alpha coefficient increased very lightly (from 0.79 to 0.80) and only with the elimination of one item (nervousness / anxiety), so the withdrawal of items is not recommended.

For the convergent construct validity the Spearman correlation coefficient was 0.89, presenting a strong correlation between the ASTA-Br-Symptoms and QFVA-v2 instruments.

The results obtained were fully satisfactory, and it is considered that the ASTA Brazilian version can be used by other researchers as it proved to be reliable and valid. The study was done using a rigorous methodology, with a sample that included people of both sexes, with atrial and ventricular arrhythmias, and with a sample size adequate for the psychometric tests used.

This study presented some limitations. In spite of being multicentric, in places with different socio-cultural characteristics, the majority of respondents had low study and remuneration. In addition, due to the geographic size of the country, the economic, cultural and social specificities of each region, perhaps this sample is not representative of the population living with tachyarrhythmias in Brazil.

The fact that the sample was not random may have induced a bias. Perhaps the individuals who agreed to participate in the survey were physically better, were more accepting of the disease, and did not mind answering questions about the subject.

## **Conclusion**

The psychometric properties of the Brazilian version of ASTA-Br-Symptoms evaluated in this study were adequate and demonstrated a valid and reliable tool to evaluate the amount of symptoms and patients with tachyarrhythmias.

This questionnaire does not replace, but complements, other methods of assessing the patient with tachyarrhythmia.

## **Acknowledgments**

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes).

## **References**

1. Blomström-Lundqvist C, Scheinman MM, Aliot EM et al. ACC/AHA/ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines and the European Society of Cardiology committee for practice guidelines (committee to develop guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias) developed in collaboration with the North American Society of Pacing and Electrophysiology. *Eur. Heart J.* 2003; 24:1857–1897.

2. Magalhães LP, Figueiredo MJO, Cintra FD, Saad EB, Kuniyishi RR, Teixeira RA, et al. II Diretrizes Brasileiras de Fibrilação Atrial. *Arq Bras Cardiol* 2016; 106(4Supl.2):1-22
3. Walfridsson U, Walfridsson H. The impact of supraventricular tachycardias on driving ability in patients referred for radiofrequency catheter ablation. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2005;28:191-5.
4. Kesek M, Tollefsen T, Høglund N, Ronn F, Naslund U, Jensen SM: U22, a protocol to quantify symptoms associated with supraventricular tachycardia. *Pacing Clin Electrophysiol* 2009, 32(Suppl 1):S105–108
5. Gehl AK, Sears S, Goli N, Walker TJ, Chung E, Schwartz J, et al. Psychopathology and symptoms of atrial fibrillation: implications for therapy. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2012;23(5):473-8.
6. Smith D, Lip GYH, Lane D. Impact of symptom control on health-related quality of life in atrial fibrillation patients: the psychologist's viewpoint. *Europace*. 2010;12(5):608-10.
7. Wood KA, Wiener CL, Kayser-Jones J. Supraventricular tachycardia and the struggle to be believed. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2007;6:293-302.
8. Kesek M, Rönn F, Tollefsen T, Høglund N, Näslund U, Jensen SM. Symptomatic improvement after catheter ablation of supraventricular tachycardia measured by the arrhythmia-specific questionnaire U22. *Uppsala Journal of Medical Sciences*. 2011;116(1):52-59.
9. Garcia Seara, J. Quality of life differences in patients with typical atrial flutter following cavotricuspid isthmus ablation. *Rev Esp Cardiol*. 2011 May;64(5):401-8
10. Monmouth Partners. A Guide to Patient Reported Measures – Theory, Landscape and Uses. Available from <http://www.monmouthpartners.com/assets/pdf/A%20Guide%20to%20Patient%20Reported%20Measures.pdf> (accessed 06 february 2019)
11. Dorian P, Guerra PG, Kerr CR, O'Donnell SS, Crystal E, Gillis AM, et al. Validation of a new simple scale to measure symptoms in atrial fibrillation the Canadian cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation Scale. *Circ Arrhythmia Electrophysiol*. 2009;2(3):218-24.
12. Harden M, Nystrom B, Kulich K, Carlsson J, Bengtson A, Edvardsson N. Validity and reliability of a new, short symptom rating scale in patients with persistent atrial fibrillation. *Health Qual Life Outcomes*. 2009;7:65.

13. Medin, J. Development and validation of the AFSymp™: an atrial fibrillation-specific measure of patient-reported symptoms. *Patient*. 2014;7(3):319
14. Walfridsson U, Arestedt K, Stromberg A. Development and validation of a new Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) with focus on symptom burden. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10: 44
15. Walfridsson U, Stromberg A, Årestedt K. Development and validation of an arrhythmiaspecific scale in tachycardia and arrhythmia with focus on health-related quality of life. *J Cardiovasc Nurs*. 2015 Mar-Apr;30(2):98-108
16. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7ed. Porto Alegre: Artmed Editora; 2011.
17. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of Health Status Measures. American Academy of Orthopaedic Surgeons and Institute for Work & Health. Revisada em junho 2007
18. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida. *Rev Ciênc Saúde*. 2011; 16(7):3061-8.
19. Coluci MZO, Alexandre NMC. Development of a questionnaire to evaluate the usability of assessment instruments. *Rev Enferm UERJ*. 2009;17(3):378-82
20. Hair JF, Anderson RE, Tathan RL, Black WC. Análise multivariada de dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.
21. Braganca EO, Filho BL, Maria VH, Levy D, de Paola AA. Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients. *Int J Cardiol*. 2010;143(3):391Y398.
22. Moreira RS, Bassolli L, Coutinho E, Ferrer P, Braganca EO, Carvalho AC, et al. Reproducibility and Reliability of the Quality of Life Questionnaire in Patients with Atrial Fibrillation. *Arq Bras Cardiol*. 2016;106(3):171–81.
23. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap) - A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support, *J Biomed Inform*. 2009;42(2):377-81
24. Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatística, Ed. Thomson, São Paulo, 2004.

25. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2<sup>a</sup> ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. The significance of a product moment rs. p.75-108.
26. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16: 297-334
27. Martins GA. Sobre confiabilidade e validade. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, vol 8, n. 20, 2006
28. Sperber AD. Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. *Gastroenterology* [Internet]. 2004 [cited 2018 Dec 18];126(1 Suppl 1):S124-8.
29. Oliveira LDR; Lopes MHBM. Validation of the Brazilian version of the Gaudenz-Fragebogen: used in the differential diagnosis of female urinary incontinence. *Esc. Anna Nery* [online]. 2016, vol.20, n.2, pp.332-336.
30. Gottens LBD, Carvalho EMP, Guilhem D, Pires MRGM. Good practices in normal childbirth: reliability analysis of an instrument by Cronbach's Alpha. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018;26:e3000.

### 5.3 ARTIGO 3

#### **Cardiac Arrhythmias and Health-Related Quality of Life: Translation and validation of the ASTA-HRQOL to the Brazilian culture**

Priscila Moreno Sperling Cannavan<sup>1</sup>; Fernando Piza de Souza Cannavan<sup>2</sup>; Henrique Ceretta Oliveira<sup>3</sup> Ulla Walfridsson<sup>4</sup>; Maria Helena Baena de Moraes Lopes<sup>5</sup>

1. RN, Master Degree Student, School of Nursing, University of Campinas, Unicamp, Brazil
2. MD, Department of Clinical Medical, Discipline of Cardiology, School of Medical Sciences, University of Campinas, Unicamp, Brazil
3. Statistician, Msc, School of Nursing, University of Campinas, Unicamp, Brazil
4. RN, PhD, Department of Cardiology, Linköping University Hospital, Linköping, Sweden and Department of Medical and Health Sciences, Linköping University, Linköping, Sweden.
5. RN, PhD, Full Professor, School of Nursing, University of Campinas, Unicamp, Brazil

#### **Correspondence:**

Priscila Moreno Sperling Cannavan

School of Nursing – University of Campinas

Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária, Campinas – SP- Brazil

Zip code: 13083-887

Email: [pmsperling@gmail.com](mailto:pmsperling@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Health-related quality of life (HRQOL) of patients with tachyarrhythmias may be impacted by the clinical manifestations presented by the patients. The evaluation of HRQOL with validated instruments can provide information that will contribute to clinical decision and treatment.

**Aims:** Translate, adapt and validate the Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia-HRQOL questionnaire to the Brazilian culture.

**Method:** Methodological process of cultural adaptation based on international literature guidelines: translation; synthesis; retro-translation; review by expert committee and pre-test. The psychometric analyzes were performed with 140 participants and included calculation of Cronbach's  $\alpha$  coefficient, convergent construct validity with the WHOQOL-bref questionnaire and structural construct validity.

**Results:** Translation and adaptation processes were performed according to the proposed method and the produced version, called ASTA-Br-QVRS, presented a satisfactory degree of comprehension and applicability (93.8% reported as easy to understand). Confirmatory factor analysis indicated the exclusion of an item from the mental scale that, after a qualitative analysis, was maintained in the questionnaire. Presented internal consistency of the items with Cronbach's  $\alpha$  coefficient of 0.88 and inverse correlation of strong magnitude with the WHOQOL-Bref of -0.63 with the physical domain and of moderate magnitude -0.58 with the mental.

**Conclusions:** The Brazilian version of the scale is valid and reliable, comprehensible and applicable, so it can be used in clinical practice and research.

**Key words:** Arrhythmias, Cardiac; Quality of Life; Surveys and Questionnaires; Translating; Validation Studies; Psychometrics

## **Introduction**

Health-related quality of life (HRQOL) has been extensively studied and is used to describe how different types of diseases and treatments can influence patients' daily lives <sup>(1)</sup>. The evaluation of the HRQOL implies to contemplate the main dimensions of the life of the individuals, discriminated as to the physical, social and emotional

domain. <sup>(2)</sup>

Since, regardless of the type of tachyarrhythmia, the manifestations presented by the patients, whether physical or emotional, can have repercussions on life, compromising the performance of the usual activities of daily living, significantly impacting quality of life, <sup>(3-9)</sup> a HRQOL measurement is an important way to evaluate and describe the life situation of these patients<sup>(10)</sup>.

To properly evaluate symptoms and HRQOL, a reliable and valid instrument is required. Most of the instruments aimed at this evaluation in patients with arrhythmias are specific to individuals with atrial fibrillation (AF). <sup>(11-15)</sup>

In order to evaluate the HRQOL and amount of symptoms in patients with different forms of tachyarrhythmias, allowing the comparison of patients with supraventricular and ventricular arrhythmias was developed and validated by a Swedish group, the Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA). <sup>(16,17)</sup>

The Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia - HRQOL (ASTA-HRQOL) specific scale for the evaluation of HRQOL in patients with tachyarrhythmias was evaluated by internal consistency by Cronbach's  $\alpha$  coefficient, construct validity by item-total correlations, convergent, discriminant and concurrent validity, and confirmatory factor analysis, presenting satisfactory results for all items. <sup>(17)</sup>

This study proposes to describe the process of translation, cultural adaptation and validation for the Brazilian culture of the ASTA-HRQOL scale, since there is no similar scale in Brazil that evaluates different forms of tachyarrhythmias.

## **AIM**

The purpose of this study was to translate, adapt and evaluate the measurement properties of ASTA-HRQOL for Brazilian culture, in order to verify its performance as a tool for the evaluation of HRQoL in patients with tachyarrhythmias.

## **Method**

Methodological study of a quantitative approach <sup>(18)</sup>, carried out from May to October 2018 in an ambulatory of a public university hospital and in a private clinic, both specialized in the care of patients with cardiac arrhythmias and located in the interior of the State of São Paulo . The questionnaire was authorized by the author and the research was approved by the Research Ethics Committee of the State University of Campinas - CAAE: 78539617.7.0000.5404.

Participants aged over 18 years and a diagnosis of tachyarrhythmia were included in the study more than three months after signing the informed consent form.

The ASTA-HRQOL has 13 items covering the physical and mental domain, with scores varying from 0 to 3 ("no" to "yes, a lot") and scores from 0 to 39, and can be recalculated from 0 to 100, with lower scores indicating better HRQOL related to tachyarrhythmias. <sup>(17)</sup>

The study was carried out in three stages: translation and cultural adaptation of the instrument, pre-test and validation. After the author's authorization, the methodological process of cultural adaptation was carried out according to the guidelines recommended by Beaton et al <sup>(19)</sup> and was composed of the following stages: translation, synthesis of translations, back-translation, review of expert committee and pre-test.

The initial stage was the translation of the instrument from the Swedish language into the Portuguese language. Two independent translators performed this procedure with one translator being informed of the subject of the study and the other translator not. In the sequence, the versions were compared by the researcher and a mediator, seeking to identify and resolve the divergences, resulting in the synthesis of the translations.

From the synthesis of the translations, the questionnaire was retrotranslated into the original language. This step is important to verify that the translated version reflects the same items contained in the original version. This process was carried out by two independent translators who had Swedish as their mother language<sup>(20)</sup>.

Subsequently, for the validation of the content, a committee of experts formed by methodologists, linguists, professionals and translators carried out the revision of the previous versions, solving the discrepancies. At this stage, the Content Validity Index (CVI) was also used to identify items that by chance were not adequate to the objectives of the scale. <sup>(21)</sup>

The CVI assesses the agreement between the judges <sup>(21)</sup> and is calculated on the basis of the expert judges' assessment. For the calculation of the CVI, each judge analyzed the scale items from four criteria: semantic, idiomatic, cultural and conceptual, using a Likert scale ranging from one to four, one representing "not equivalent" ; two, "impossible to evaluate without revision"; three, "equivalent, but some changes are needed" and four, "absolutely equivalent". After the judges' evaluation, the IVC was calculated, as suggested by the reference used <sup>(21)</sup>, and the items translated from the scale that obtained  $IVC \geq 0.8$  were considered acceptable. Items that had IVC below 0.8 were reviewed. At the end, the pre-final version of the instrument for the pre-test was elaborated.

The pre-test is the last stage of the cultural adaptation process. Ideally, it should be performed with 30 to 40 individuals from the target population. After the adapted questionnaire was used, the Instrument Practicability Assessment Questionnaire<sup>(22)</sup> was applied, questioning the understanding of the instructions, questions and forms of response. The final version of ASTA-Br-HRQOL translated and adapted to Portuguese was then defined.

For the validation of the ASTA-Br-HRQOL, the reliability, the validity of the convergent construct and the validity of the structural construct were evaluated. Reliability was assessed by internal consistency, measured by Cronbach's alpha coefficient<sup>(23)</sup> and composite reliability. Values above 0.7 were considered satisfactory <sup>(24)</sup>. For the convergent construct validity the WHOQOL-bref was used and it was evaluated by the Spearman correlation coefficient<sup>(25)</sup>. In these analyzes a significance level of 5% was adopted.

The WHOQOL-bref questionnaire for quality of life assessment is the abbreviated version of the WHOQOL-100<sup>(26)</sup>, a questionnaire developed by the WHO quality of life group and adapted to Portuguese by Fleck (2000) <sup>(27)</sup>. Composed of 4 domains and 26 questions. In this study, for the validity of the convergent construct, we use the physical and psychological domains.

The hypothesis tested was that the correlation between ASTA-Br-HRQOL and the domains: physical and mental of WHOQOL-bref questionnaire is strong.

The structural construct validity of the instrument was evaluated by means of a 2nd order confirmatory factorial analysis. We used structural equation models

considering Partial Least Squares (PLS) as the estimation method<sup>(28)</sup>. The analysis of the factorial model comprised two steps: analysis of the convergent and discriminant validity of the proposed model.

In the convergent validity analysis, the results of Average Variance Extracted (AVE) for each of the model factors were evaluated. Values of AVE higher than 0.5 indicate that the model converges to a satisfactory result<sup>(29)</sup>. The other criterion used to evaluate the convergent validity of the factorial model were the factorial load values obtained. Factorial load values greater than or equal to 0.5<sup>(30)</sup> were considered adequate.

The discriminant validity was initially evaluated using the Fornell-Larcker criterion<sup>(29)</sup>. This method compares the square root of the AVEs with the correlation values between the factors. The model has discriminant validity if the square roots of the AVEs are larger than the correlations between the factors. The other criterion considered to evaluate the discriminant validity was cross loadings analysis. In this case, it was observed if the factorial load of a given item was higher in the factor in which it was initially allocated, than in the other factors of the model.

To establish the sample size for instrument validation, the recommendations of Hair et al<sup>(30)</sup> were considered for construct validity by the method of confirmatory factorial analysis, which suggests five to ten respondents for each item of the instrument. Adding the 10% sample loss percentage, 140 participants were invited to participate in the study.

The data were collected and managed through the REDCap (*Research Electronic Data Capture*)<sup>(31)</sup> platform and then transferred to Statistical Analysis System for windows®, version 9.4, SPSS 22 and SmartPLS 3.2.1 software. Descriptive analyzes were performed for the categorical and continuous variables, referring to sociodemographic and clinical characterization.

## **Results**

### **Cultural adaptation**

The committee of experts recommended modifications to improve the understanding of the scale and to facilitate its application, as shown in Table 1. It was

also suggested to change the layout of the ASTA in order to facilitate its introduction by the respondent, in order to signal his response.

**Table 1** - Comparison between the synthesis of the translations presented to the experts and the final version of ASTA, in Portuguese, approved by the specialists. (Only changed questions are shown in this table) - Campinas, Brazil – 2019

<b>Question</b>	<b>Synthesis of Translations presented to the Experts</b>	<b>Final version in Portuguese approved by the Experts</b>
Question 5	Você sente que sua capacidade física está prejudicada devido à sua arritmia?	Por causa da sua arritmia cardíaca você acha que sua capacidade ou desempenho físico está prejudicado?
Question 7	Sua arritmia cardíaca faz você se sentir deprimido ou triste?	Por causa da sua arritmia cardíaca você se sente abatido ou triste?
Question10	Você sente que sua arritmia cardíaca prejudica sua vida amorosa/sexual?	Por causa da sua arritmia cardíaca você sente que a convivência com seu parceiro(a)/vida sexual está prejudicada?
Question 12	Sua arritmia cardíaca tem feito com que sua situação de vida piore?	Sua arritmia cardíaca faz com que sua qualidade de vida piore?

The instrument was administered in a sample of 32 individuals with characteristics similar to those for whom the instrument is intended. After the use of ASTA-Br-HRQOL, the participants were asked about the understanding of the instructions, the questions, and how to answer them, through the Instrument Practicability Assessment questionnaire <sup>(22)</sup>. Everyone reported that the instructions were easy to understand as well as how they should respond. The majority (93.8%) reported that the items were easy to understand. The first two (6.2%) participants who answered the questionnaire had difficulty understanding the meaning of the words

"reasonably" and "considerably". Respondents suggested changing the words from "reasonably" to "little" and "considerably" to "moderate." The difficulty in understanding the meaning of these words and the suggestions of these participants are brought to the knowledge of the committee of experts who chose to replace the terms in question with those suggested by the participants.

### Sample Profile

Participated in the validation stage 140 patients who met the eligibility criteria and there were no losses. Table 2 presents the sociodemographic characteristics and Table 3 presents the clinical characteristics of the participants.

**Table 2** - Characteristics of the studied population regarding socio-demographic variables (n = 140) - Campinas, Brazil - 2019

Participants <b>Variable</b>	Total n=140 <b>n (%)</b>
Age mean (SD)	55.22 (13.10)
Gender F/M(F %)	77/63 (55.00)
Cohabitant/living alone(cohabit. %)	124/16 (88.57)
Education (%)	
Did not study	10 (7.14)
Elementary school	87 (62.14)
High school	30 (21.43)
University degree	13 (9.29)
Occupation (%)	
Retired	60 (42.86)
Employee	45 (32.14)
Housewife	17 (12.14)
Health insurance	11 (7.86)
Unemployed	7 (5.00)
Remuneration (%)	
1 to 2 minimum wages *	111 (79.28)
3 to 4 minimum wages	18 (12.86)
More than 4 minimum wages	11 (7.86)

\*minimum wages in force: R\$ 954,00 ou USD 257,88 ou EUR 222,91

**Table 3** - Clinical characteristics of the participants (n = 140) - Campinas, Brazil - 2019

<b>Diagnoses</b>	AF n= 71 (50.71)	AFL n=19 (13.57)	AVNRT n=16 (11.43)	WPW n=14 (10.00)	PSVT n=7 (5.00)	AT n=2 (1.43)	VA n=11 (7.86)
<b>Treatments performed (%)</b>							
Medication	71 (100.00)	19 (100.00)	14 (87.50)	13 (92.86)	6 (85.71)	2 (100.00)	7 (63.64)
Catheter ablation	3 (4.23)	1 (5.26)	3 (18.75)	7 (50.00)	1 (14.29)	1 (50.00)	0
Electrical cardioversion	2 (2.82)	1 (5.26)	0	0	1 (14.29)	0	0
Clinical segment only	0	0	0	0	0	0	4 (36.36)
Cardiac arrhythmia hospitalization (%)	33 (46.48)	13 (68.42)	13 (81.25)	9 (64.29)	4 (57.14)	1 (50.00)	5 (45.45)
Associated heart disease (%)	51 (71.83)	13 (68.42)	8 (50.00)	2 (14.29)	2 (28.57)	2 (100.00)	9 (81.82)
Associated other disease (no cardiac) (%)	31 (43.66)	10 (52.63)	5 (31.25)	1 (7.14)	2 (28.57)	2 (100.00)	6 (54.55)
<b>NYHA functional class (%)</b>							
I	48 (67.61)	12 (63.16)	13 (81.25)	14 (100.00)	4 (57.14)	2 (100.00)	4 (36.36)
II	22 (30.99)	7 (36.84)	3 (18.75)	1 (7.14)	3 (42.86)	0	7 (63.64)
III	1 (1.41)	0	0	0	0	0	0
IV	0	0	0	0	0	0	0
FEVE- mean (SD)	59 (8.93)	55 (14.05)	64(7.78)	71(4.24)	65(5.66)	74 (0)	49 (14.37)

antiarrhythmic medications  
in use \*

Class I (%)	2 (2.82)	0	1 (6.25)	5 (35.71)	4 (57.14)	1 (50.00)	1 (9.09)
Class II (%)	57 (80.28)	18 (94.74)	9 (56.25)	2 (14.29)	2 (28.57)	1 (50.00)	5 (45.45)
Class III (%)	8 (11.27)	1 (5.26)	3 (18.75)	2 (14.29)	0	0	3 (27.27)
Class IV (%)	0	0	1 (6.25)	0	2 (28.57)	0	3 (27.27)
Anticoagulant (%)	62 (87.32)	12 (63.16)	2 (12.50)	0	0	1 (50.00)	0
Know the name of the arrhythmia (%)	11 (15.49)	0	2 (12.50)	8 (57.14)	0	0	1 (9.09)

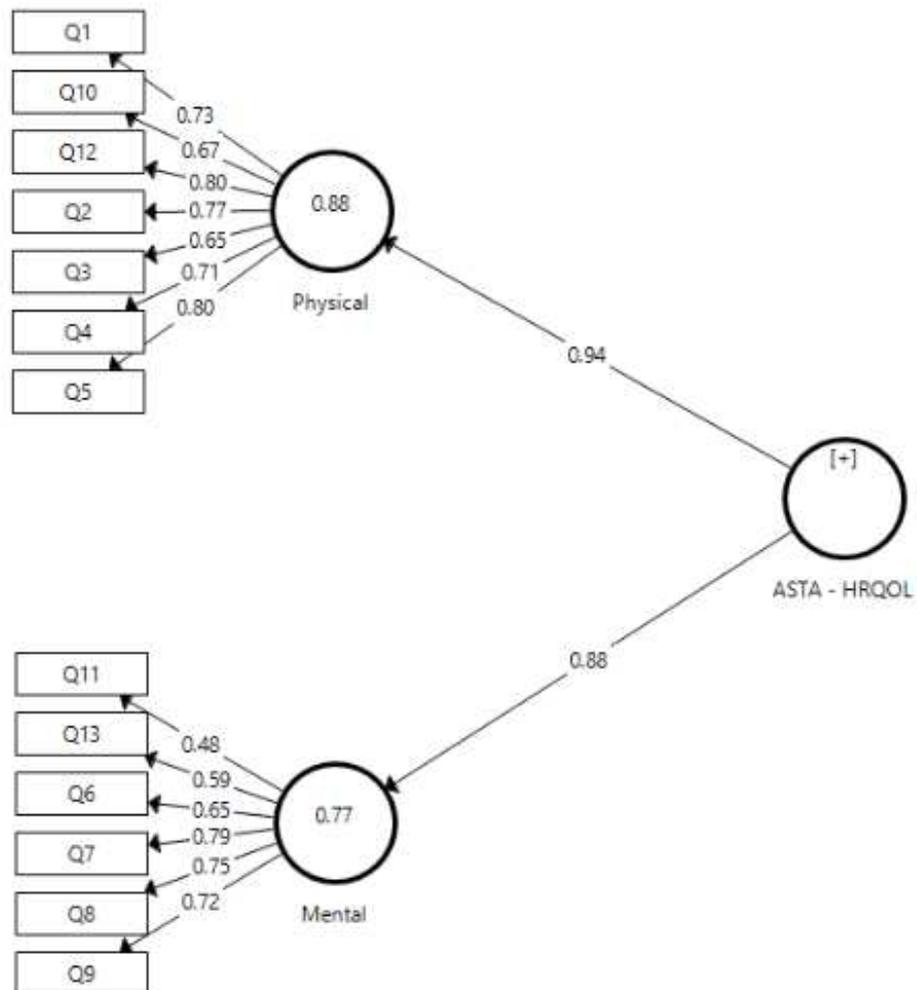
\* Participants could choose more than one answer option

AF: atrial fibrillation, AFL: atrial flutter, AVNRRN: AV-Nodal reentry tachycardia, WPW: Wolff-Parkinson-White syndrome, PSVT: paroxysmal supraventricular tachycardia, AT: atrial tachycardia, VA: ventricular arrhythmia (includes ventricular tachycardia and ventricular extra beats)

Source: Own author

## Validity of Structural Construction

In order to verify the pre-defined dimensional structure, the structural construct validity of the ASTA-Br-HRQOL was evaluated by means of a 2nd order factorial analysis. The analysis was performed from the original model of the instrument (Figure 1). ASTA-HRQOL consists of two domains: physical and mental, with 13 questions, seven of which are physical and six are mental.



**Figure 1** Structural model of ASTA-Br-QVRS. Source: SmartPLS 3.2.1.

## Convergent Validity of the Factorial Model

In the analysis of the convergent validity of the model, a value higher than 0.5 was observed in the Physical domain, but lower than this value in the Mental domain

(AVE = 0.45). In the Mental domain, the item "Q11" presented the lowest factorial load (load = 0.48) among the items that compose this domain, characterizing itself as the candidate to be removed from the model. After a qualitative analysis, and considering that the value of AVE for the domain is not much lower than the recommended minimum of 0.5<sup>(30)</sup>, we opted for non-exclusion of the item due to the clinical relevance of this question.

### Discriminant Validity of Factorial Model

The cross-factor loads are presented in Table 4. It is possible to observe that the items presented higher factor load values in the domains in which they were previously allocated (values in bold), thus indicating the presence of discriminant validity in the factorial model.

**Table 4** - Factorial loads of the items in their respective domains (highlighted) and cross factorial loads. Campinas, Brazil – 2019

Questions	Domains of ASTA-Br HRQOL	
	Physical	Mental
Q1	<b>0,73</b>	0,36
Q2	<b>0,77</b>	0,59
Q3	<b>0,65</b>	0,45
Q4	<b>0,71</b>	0,42
Q5	<b>0,80</b>	0,47
Q6	0,46	<b>0,65</b>
Q7	0,56	<b>0,79</b>
Q8	0,44	<b>0,75</b>
Q9	0,48	<b>0,72</b>
Q10	<b>0,67</b>	0,50
Q11	0,24	<b>0,48</b>
Q12	<b>0,81</b>	0,57
Q13	0,41	<b>0,59</b>

Bold values: items that presented factor load values

highest in the domains in which they were previously allocated

The Table 5 shows the results of the Fornell-Larcker criterion. Since the AVE square root values (values in bold) were higher than the correlation between the constructs, it was concluded that there is discriminant validity in the proposed factorial model.

**Table 5** Square roots of Average Variance Extrated (AVE) and correlations between ASTA-Br-HRQOL constructs. Campinas, Brazil, 2019

<b>Domains</b>	<b>Physical</b>	<b>Mental</b>
<b>Physical</b>	<b>0,74</b>	
<b>Mental</b>	0,66	<b>0,67</b>

Bold values: square root values of AVE superior to the correlation between the constructs

### Reliability

The internal consistency of the ASTA-Br-HRQOL instrument was evaluated by composite reliability and Cronbach's alpha coefficient and considered adequate in both domains (Cronbach's Alpha and Composite Reliability > 0.70). Table 6 shows the reliability, factor load and AVE values for the proposed model.

**Table 6** Factor loadings, mean extracted value variance (AVE), composed reliability and Cronbach's alpha for the domains. Campinas, Brazil, 2019.

<b>ASTA-Br-HRQOL</b>				
<b>Domains</b>	<b>Factor load</b>	<b>AVE</b>	<b>Composed reliability</b>	<b>Cronbach's alfa</b>
Physical	0.65-0.80	0.54	0.89	0.86
Mental	0.48-0.79	0.45	0.83	0.75

AVE: Average Variance Extrated

### Convergent Construct Validity

The validity of the convergent construct evaluated by the correlation of the scores obtained in the ASTA-Br-HRQOL domains with the total score obtained by the WHOQOL-Bref presented a significant result in all correlations. (Table 7).

**Table 7-** Spearman correlation between ASTA-Br-HRQOL scores and their domains and WHOQOL-Bref. Campinas, Brazil, 2019.

ASTA-Br-HRQOL	Brazilian WHOQOL version	
	r *	p-value
Physical Domain	-0.63	< 0.0001
Mental Domanin	-0.58	< 0.0001

\*Spearman correlation coeficient

## Discussion

The purpose of this study was to translate, adapt and evaluate the psychometric properties of the ASTA-HRQOL scale, an instrument for assessing quality of life in patients with tachyarrhythmias, for Brazilian culture. We have used a well-founded methodology to translate and adapt it culturally<sup>(19)</sup>. We chose to translate and adapt, rather than developing a new questionnaire because, unlike other Brazilian culture instruments that evaluate quality of life in patients with atrial fibrillation, <sup>(11,13)</sup> this is the only one that was developed and validated with the proposal to evaluate quality of life for different forms of cardiac arrhythmias, which allows its broader use in comparison to populations of different cultures.

The cross-cultural adaptation of a questionnaire is a fundamental process for correct use in the target population and should maintain the characteristics of the original questionnaire<sup>(19)</sup>. In countries such as Brazil, which have different cultural roots and immigrants from other countries, cultural adaptation is indispensable<sup>(32)</sup>.

The profile of translators is of paramount importance for adequate equivalence of translations<sup>(32)</sup>. Knowledge of the Swedish language is not common in Brazil, but through different strategies, including the use of social media, it was possible to contact qualified professionals to carry out the translation and back-translation stages, which occurred to the satisfaction and quality.

The evaluation by the committee of experts allowed for adjustments to better understand the target population. The expertise of the professional specialized in arrhythmias, the methodology and the linguist was essential for the preparation of this

new instrument in the Portuguese version. Regarding the adaptations, all the questions were kept, since they had all the equivalences, semantic, idiomatic, cultural and conceptual.

In the pre-test, the last stage of cultural adaptation, there was initially difficulty in understanding the words "reasonably" and "considerably", which, after being replaced with the agreement of the experts by the words "little" and "moderate", participants.

It was observed that, even with an average level of schooling or less, there was understanding and acceptance by the participants interviewed. Although the original instrument is self-responding, in the Brazilian version this will not always be possible, as it will depend on the respondent's education. In fact, for illiterate or under-educated patients, it is recommended that the interviewer read the questions and answer options out loud, as recommended for other validated instruments in Brazil<sup>(33)</sup>.

In the CFA the two domains were maintained, but it was pointed out the need to exclude an item from the mental domain, Q11 ("Because of your cardiac arrhythmia are you afraid to die?"). After discussion with the author of the instrument and the specialists of the area, it was decided to maintain this question, because it was considered relevant. It evaluates the fear of dying due to arrhythmia and death is an event that arouses fear and is unavoidable. The fear of death and dying is so significant that a scale for measuring them was developed and later adapted and validated in Brazil <sup>(34,35)</sup>.

The composite reliability of the two domains and Cronbach's alpha coefficient presented satisfactory values. The validity of the convergent construct using the scores of the physical and psychological domains of the WHOQOL-Bref presented a significant result in all correlations, indicating that they measure the same construct.

It is considered that the Brazilian version of the ASTA-HRQOL scale can be used by nurses and multiprofessional team, at different moments of patient care with arrhythmias, being useful to delineate and evaluate the impact of the care and the treatments to be implemented in the quality of life of the person with taquirritimias.

## **Conclusion**

It is concluded that the Portuguese version of ASTA-HRQOL, translated and validated into Brazilian Portuguese, presented satisfactory reliability, internal consistency and construct validity and was therefore considered valid and reliable for the evaluation of HRQOL in patients with tachyarrhythmias in Brazil.

### **Acknowledgments**

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

### **References**

1. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh* 2005;37:336-42. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(2):580-8.
2. Walfridsson U, Walfridsson H. The impact of supraventricular tachycardias on driving ability in patients referred for radiofrequency catheter ablation. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2005;28:191-5.
3. Kesek M, Tollefsen T, Høglund N, Ronn F, Naslund U, Jensen SM: U22, a protocol to quantify symptoms associated with supraventricular tachycardia. *Pacing Clin Electrophysiol* 2009, 32(Suppl 1):S105–108.
4. Kesek M, Rönn F, Tollefsen T, Höglund N, Näslund U, Jensen SM. Symptomatic improvement after catheter ablation of supraventricular tachycardia measured by the arrhythmia-specific questionnaire U22. *Upsala Journal of Medical Sciences*. 2011;116(1):52-59.
5. Garcia Seara, J. Quality of life differences in patients with typical atrial flutter following cavotricuspid isthmus ablation. *Rev Esp Cardiol*. 2011 May;64(5):401-8
6. Gehl AK, Sears S, Goli N, Walker TJ, Chung E, Schwartz J, et al. Psychopathology and symptoms of atrial fibrillation: implications for therapy. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2012;23(5):473-8.
7. Smith D, Lip GYH, Lane D. Impact of symptom control on health-related quality of life in atrial fibrillation patients: the psychologist's viewpoint. *Europace*. 2010;12(5):608-10.

8. Wood KA, Wiener CL, Kayser-Jones J. Supraventricular tachycardia and the struggle to be believed. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2007;6:293-302.
9. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, Bozkurt B, Cheitlin MD, Conti JB, et al.; American Heart Association Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Quality of Care and Outcomes Research. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125(8):1058-72.
10. Badia X, Arribas F, Ormaetxe JM, Peinado R, de Los Terreros MS. Development of a questionnaire to measure health-related quality of life (HRQoL) in patients with atrial fibrillation (AF-QoL). *Health Qual Life Outcomes*. 2007;5:37
11. Braganca EO, Filho BL, Maria VH, Levy D, de Paola AA. Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients. *Int J Cardiol*. 2010;143(3):391Y398.
12. Spertus J, Dorian P, Buben R, Lewis S, Goddejohn D, Reynolds MR et al. Development and validation of the atrial fibrillation effect on quality-of-life (AFEQT) questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2011;4(1):15-25.
13. Moreira RS, Bassolli L, Coutinho E, Ferrer P, Braganca EO, Carvalho AC, et al. Reproducibility and Reliability of the Quality of Life Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation. *Arq Bras Cardiol*. 2016;106(3):171–81.
14. Kristensen, M. S. Validating the HeartQoL questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Sep;23(14):1496-503.
15. Coyne KS, Edvardsson N, Rydén A. Development and Validation of the AFImpact: An Atrial Fibrillation-Specific Measure of Patient-Reported Health-Related Quality of Life. *Value Health*. 2017 Dec;20(10):1355-1361.
16. Walfridsson U, Årestedt K, Stromberg A. Development and validation of a new Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) with focus on symptom burden. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10: 44
17. Walfridsson U, Stromberg A, Årestedt K. Development and validation of an arrhythmiaspecific scale in tachycardia and arrhythmia with focus on health-related quality of life. *J Cardiovasc Nurs*. 2015 Mar-Apr;30(2):98-108

18. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7ed. Porto Alegre : Artmed Editora; 2011.
19. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of Health Status Measures. American Academy of Orthopaedic Surgeons and Institute for Work & Health. Revisada em junho 2007
20. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993[citado em 2019 fevereiro 15];46(12):1417- 32.
21. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida. *Rev Ciênc Saúde*. 2011; 16(7):3061-8.
22. Coluci MZO, Alexandre NMC. Development of a questionnaire to evaluate the usability of assessment instruments. *Rev Enferm UERJ*. 2009;17(3):378-82
23. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16: 297-334
24. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M. A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLSSEM). Los Angeles: SAGE, 2014
25. Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatística, Ed. Thomson, São Paulo, 2004.
26. The Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. *Quality of Life Assesment* 1998. *Psychol Med* 1998;28:551-8.
27. Fleck Marcelo PA, Sérgio Louzada, Marta Xavier, Eduardo Chachamovich, Guilherme Vieira, Lyssandra Santos e Vanessa Pinzon Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref" *Rev. SaúdePública*, 34 (2): 178-83, 2000.
28. Ringle C. M., Wende, S., and Becker, J.-M. 2015. "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
29. Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variable and measurement error. *J Mark Res* 1981;(18):39-50.
30. Hair JF, Anderson RE, Tathan RL, Black WC. Análise multivariada de dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman; 2009
31. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap) - A metadata-driven methodology and workflow

- process for providing translational research informatics support, *J Biomed Inform.* 2009;42(2):377-81
32. Reichenheim ME, Moraes CL. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Rev Saúde Publica.* 2007;41(4):665-73.
33. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol* 1999;39:143-50
34. Collett L, Lester D. The fear of death end the fear of dying. *J Psychol.* 1969;72:179-81.
35. Oliveira Júnior CR, Machado DR, Santos FS, et al. Cross cultural adaptation of Collett-Lester Fear of Death Scale to the brazilian reality. *Rev Fund Care Online.* 2018 jan./mar.; 10(1):210-216.

## 6. DISCUSSÃO GERAL

Este estudo objetivou a tradução, adaptação do ASTA para a cultura brasileira e verificar suas propriedades psicométricas em uma amostra de pacientes com arritmias cardíacas.

Decidimos traduzir e adaptar, ao invés de desenvolver um novo questionário pois, ao contrário de outros instrumentos já existentes na cultura brasileira que avaliam qualidade de vida em pacientes com fibrilação atrial <sup>(50,55)</sup>, este é o único que foi desenvolvido e validado com a proposta de avaliar sintomas e qualidade de vida para diferentes formas de arritmias cardíacas, o que permite o seu uso mais amplo além de comparação entre populações de diferentes culturas.

Para que o ASTA fosse viabilizado na língua portuguesa do Brasil, foram seguidas as etapas internacionalmente recomendadas. Algumas alterações foram necessárias para que a porcentagem de concordância dos juízes atingisse o índice acima de 80%. A última etapa foi o pré-teste da versão pré-final com 32 pacientes com diagnóstico de arritmias cardíacas, onde foi necessário o ajuste de duas palavras, pois inicialmente houve dificuldade de entendimento das palavras “razoavelmente” e “consideravelmente”, que após substituídas, com a anuência do comitê de especialistas, pelas palavras “pouco” e “moderado”, proporcionaram melhor entendimento dos participantes. Nesta etapa, após a alteração das duas palavras, verificou-se uma boa compreensão do instrumento como um todo, bem como um curto tempo para resposta, apesar de alguns participantes utilizarem deste momento para expor as mais diversas situações vivenciadas devido à arritmia.

Finalizado esta etapa, a disponibilização do instrumento traduzido e adaptado culturalmente para a cultura brasileira foi viabilizado para a verificação das propriedades psicométricas na amostra de pacientes com arritmias.

Para avaliação das propriedades psicométricas da versão ASTA-Br, constituiu-se amostra de 140 participantes, conforme o recomendado pela literatura para estudos com análise fatorial <sup>(75)</sup>. Pode-se considerar uma amostra representativa, pois segundo recomendações e critérios estabelecidos foi heterogênea, uma vez que incluiu pacientes com os mais diversos diagnósticos de arritmias <sup>(75)</sup>.

Em relação ao perfil dos participantes, 55% era do sexo feminino e tinha em média 55,22 anos ( $dp=13,10$ ), diferindo de outro estudo brasileiro que avaliou somente pacientes com FA, onde 65% dos participantes eram do sexo masculino, com média de idade de  $61,2 \pm 9,6$  anos<sup>(55)</sup>.

A validação do instrumento envolveu análise da confiabilidade por meio da consistência interna; da validade estrutural, através da análise fatorial confirmatória, e da validade de construto convergente por intermédio da correlação do ASTA-Br com os questionários QVFA-v2 e WHOQOL-bref.

A confiabilidade de um instrumento de investigação é definida como o grau em que o instrumento produz os mesmos resultados em medições repetidas. Trata-se de coerência, precisão, estabilidade, equivalência e homogeneidade. Uma medida confiável produzirá os mesmos resultados se o comportamento for medido novamente usando a mesma escala<sup>(87)</sup>.

Na avaliação de confiabilidade, a consistência interna apresentou valores adequados para o ASTA-Br-Sintomas e ASTA-Br-QVRS, mostrando que o instrumento é composto de itens consistentes entre si e preditivos da mesma questão.

A validade da estrutura fatorial da escala ASTA-Br-QVRS, avaliada por análise fatorial confirmatória que indicou a exclusão de um item do domínio mental. Este dado foi levado a autora e após a especialistas da área, e foi decidido manter a questão. Esta questão avalia o medo de morrer devido à arritmia e, de fato, a morte é inevitável e um evento que desperta medo. O medo da morte e do morrer é algo tão significativo que uma escala para os mensurar foi desenvolvida e posteriormente adaptada e validada no Brasil<sup>(88,89)</sup>.

A verificação da validade de construto verifica o grau com que o instrumento de medida mede o construto para o qual foi designado medir. A validade de construto convergente é obtida quando se constata evidência correlacional entre duas ou mais medidas que medem construtos semelhantes<sup>(90)</sup>. A validade de construto convergente foi avaliada por meio da correlação entre os questionários QVFA-v2 e ASTA-Br-sintomas e entre o WHOQOL-Bref e o ASTA-Br-QVRS. Constatou-se que houve correlação em ambos os casos.

Em relação à praticabilidade do ASTA-Br, observou-se que 93,8% considerou o instrumento de fácil entendimento. Apresentaram facilidade em entender as instruções do instrumento, em compreender os enunciados das questões do instrumento e não apresentaram dificuldades para assinalar as respostas aos itens do ASTA-Br. Esses dados sugerem que se trata de um instrumento com facilidade de compreensão e aplicação. O tempo médio de resposta foi de 7 minutos.

A versão brasileira do ASTA foi apresentada a autora do instrumento original que se mostrou favorável a composição final bem como, a sua utilização para avaliação dos pacientes com arritmias cardíacas no Brasil.

## **7. CONCLUSÃO**

Os procedimentos de adaptação cultural e de validação de conteúdo do ASTA foram concluídos com sucesso, de acordo com as etapas recomendadas pela literatura. A versão brasileira do instrumento mostrou ser válida e confiável. Além disso, apresentou evidências de boa praticabilidade, pois houve facilidade de compreensão das instruções, dos itens e das escalas de respostas do instrumento.

Desta forma é possível disponibilizar a versão produzida para avaliação de pacientes com arritmias cardíacas, que pode ser utilizado por toda equipe multiprofissional na assistência destes pacientes, bem como em pesquisas futuras com esta população.

## REFERÊNCIAS

1. Gaztañaga L, Marchlinski FE, Betensky BP. Mechanisms of Cardiac Arrhythmias. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, Volume 65, Issue 2, February 2012, Pages 174-185.
2. Page RL, Joglar JA, Al-Khatib SM, et al. 2015 ACC/AHA/HRS guideline for the management of adult patients with supraventricular tachycardia: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. [published online ahead of print March 23, 2018].
3. Orejarena LA, Vidaillet H Jr, DeStefano F, et al. Paroxysmal supraventricular tachycardia in the general population. *J Am Coll Cardiol*. 1998;31(1):150-7
4. January CT, Wann LS, Alpert JS, Calkins H, Cigarroa JE, Cleveland JC, Conti JB, Ellinor PT, Ezekowitz MD, Field ME, Murray KT, Sacco RL, Stevenson WG, Tchou PJ, Tracy CM, Yancy CW., American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 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 Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J. Am. Coll. Cardiol*. 2014 Dec 02;64(21):e1-76.
5. Diretriz sobre Arritmias Cardíacas. *Arq Bras Cardiol* volume 79, (suplemento V), 2002
6. Page RL, Joglar JA, Al-Khatib SM, et al. 2015 ACC/AHA/HRS guideline for the management of adult patients with supraventricular tachycardia: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. [published online ahead of print March 23, 2018]. *Circulation*.
7. Blomström-Lundqvist C, Scheinman MM, Aliot EM et al. ACC/AHA/ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines and the European Society of Cardiology committee for practice guidelines (committee to develop guidelines for the management of patients with supraventricular

arrhythmias) developed in collaboration with the North American Society of Pacing and Electrophysiology. *Eur. Heart J.* 2003; 24:1857–1897.

8. Magalhães LP, Figueiredo MJO, Cintra FD, Saas EB Keniyishi RR, Teixeira RA et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretrizes Brasileiras de Fibrilação Atrial. *Arq Bras Cardiol.* 2016;106(4 supl.2):1-22

9. Al-Khatib SM, Arshad A, Balk, EM Das, SR Hsu, JC Joglar, JA Page RL.

Risk stratification for arrhythmic events in patients with asymptomatic pre-excitation: A systematic review for the 2015 ACC/AHA/HRS guideline for the management of adult patients with supraventricular tachycardia: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Heart Rhythm* 2016; 13:e222–237.

10. Calkins H, Hindricks G, Cappato R, Kim YH, Saad EB, Aguinaga L, Akar JG, Badhwar V, Brugada J, Camm J, Chen PS, Chen SA, Chung MK, Nielsen JC, Curtis AB, Davies DW, Day JD, d'Avila A, de Groot NMSN, Di Biase L, Duytschaever M, Edgerton JR, Ellenbogen KA, Ellinor PT, Ernst S, Fenelon G, Gerstenfeld EP, Haines DE, Haissaguerre M, Helm RH, Hylek E, Jackman WM, Jalife J, Kalman JM, Kautzner J, Kottkamp H, Kuck KH, Kumagai K, Lee R, Lewalter T, Lindsay BD, Macle L, Mansour M, Marchlinski FE, Michaud GF, Nakagawa H, Natale A, Nattel S, Okumura K, Packer D, Pokushalov E, Reynolds MR, Sanders P, Scanavacca M, Schilling R, Tondo C, Tsao HM, Verma A, Wilber DJ, Yamane T. 2017 HRS/EHRA/ECAS/APHRS/SOLAECE expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation: Executive summary. *J Arrhythm.* 2017 Oct;33(5):369-409.

11. Oliveira F. Arritmias ventriculares. In: Martinelli Filho Martino, organizador. *Bases fisiopatológicas das arritmias cardíacas.* São Paulo: Atheneu, 2008.87p.

12. Goldberger JJ, Buxton AE, Cain M, et al. Risk stratification for arrhythmic sudden cardiac death: identifying the roadblocks. *Circulation.* 2011; 123:2423–30.

13. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics—2016 update: a report from the American Heart Association. *Circulation.* 2016;133:e38–360.

14. 2017 AHA/ACC/HRS Guideline for Management of Patients With Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death. Sana M. Al-Khatib, William

- G. Stevenson, Michael J. Ackerman, William J. Bryant, David J. Callans, Anne B. Curtis, Barbara J. Deal, Timm Dickfeld, Michael E. Field, Gregg C. Fonarow, Anne M. Gillis, Christopher B. Granger, Stephen C. Hammill, Mark A. Hlatky, José A. Joglar, G. Neal Kay, Daniel D. Matlock, Robert J. Myerburg, Richard L. Page  
Journal of the American College of Cardiology Oct 2018, 72 (14) e91-e220.
15. Ferreira ABH. Mini dicionário Aurélio. Rio de Janeiro: Positivo 2009. P.954
  16. Cleeland CS, Reyes-Gibby CC. When is it justified to treat symptoms? Measuring symptom burden, Oncology (Williston park) , 2002, vol. 16 (pg. 64-70)
  17. Wood KA, Wiener CL, Kayser-Jones J. Supraventricular tachycardia and the struggle to be believed. Eur J Cardiovasc Nurs 2007;6:293-302.
  18. Walfridsson U, Stromberg A, Janzon M, Walfridsson H. Wolff-Parkinson-White syndrome and atrioventricular nodal re-entry tachycardia in a Swedish population: consequences on health-related quality of life. Pacing Clin Electrophysiol 2009;32:1299–306
  19. Walfridsson U, Walfridsson H. The impact of supraventricular tachycardias on driving ability in patients referred for radiofrequency catheter ablation. Pacing Clin Electrophysiol 2005; 28:191–5
  20. Wood, K. A. Development and initial psychometric evaluation of the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire. Res Nurs Health. 2009 Oct;32(5):504-16
  21. Timmermans C, Smeets JL, Rodriguez LM, Vrochou G, van den Dool A, Wellens HJ. Aborted sudden death in the Wolff-Parkinson-White syndrome. Am J Cardiol 1995;76:492–4.
  22. Sakhuja R, Smith LM, Tseng ZH, Badhwar N, Lee BK, Lee RJ, et al. Test characteristics of neck fullness and witnessed neck pulsations in the diagnosis of typical AV nodal reentrant tachycardia. Clin Cardiol 2009;32:E13–8
  23. Thrall G, Lip GY, Carroll D, Lane D. Depression, anxiety, and quality of life in patients with atrial fibrillation. Chest 2007;132:1259–64.
  24. Patel D, Mc Conkey ND, Sohaney R, Mc Neil A, Jedrzejczyk A, Armaganijan L. A systematic review of depression and anxiety in patients with atrial fibrillation: the mind-heart link. Cardiovasc Psychiatry Neurol 2013;2013:159850.

25. Thompson TS, Barksdale DJ, Sears SF, Mounsey JP, Pursell I, Gehi AK. The effect of anxiety and depression on symptoms attributed to atrial fibrillation. *Pacing Clin Electrophysiol* 2014;37:439–46.
26. Walfridsson U, Arestedt K, Stromberg A. Development and validation of a new Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) with focus on symptom burden. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10: 44.
27. Wood KA, Stewart AL, Drew BJ, Scheinman MM, Froelicher ES. Patient perception of symptoms and quality of life following ablation in patients with supraventricular tachycardia. *Heart Lung* 2010;39:12–20.
28. Buben RS, Knotts-Dolson SM, Plumb VJ, Kay GN. Effect of radiofrequency catheter ablation on health-related quality of life and activities of daily living in patients with recurrent arrhythmias. *Circulation* 1996;94:1585–91.
29. Walfridsson U, Walfridsson H, Arestedt K, Stromberg A. Impact of radiofrequency ablation on health-related quality of life in patients with paroxysmal supraventricular tachycardia compared with a norm population one year after treatment. *Heart Lung* 2011; 40 : 405 -11.
30. Yildirim O, Yontar OC, Semiz M, Erdem A, Canan F, Yontar G et al. The effect of radiofrequency ablation treatment on quality of life and anxiety in patients with supraventricular tachycardia. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2012;16:2108–12.
31. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41:1403-10
32. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh* 2005;37:336-42.
33. WHO. The constitution of the World Health Organization. *WHO Chron* 1947; 1:29
34. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, Bozkurt B, Cheitlin MD, Conti JB, et al.; American Heart Association Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Quality of Care and Outcomes Research. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125(8):1058-72.
35. Reynolds MR, Lavelle T, Essebag V, Cohen DJ, Zimetbaum P. Influence of age, sex, and atrial fibrillation recurrence on quality of life outcomes in a population of

patients with new-onset atrial fibrillation: the Fibrillation Registry Assessing Costs, Therapies, Adverse events and Lifestyle (FRACTAL) study. *Am Heart J* 2006;152:1097–103.

36. McCabe PJ, Schumacher, K, Barnason, SA. Living with atrial fibrillation: a qualitative study. *J Cardiovasc Nurs* 2011; 26: 336–344.

37. Bohnen M, Shea, JB, Michaud, GF. Quality of life with atrial fibrillation: do the spouses suffer as much as the patients? *Pacing Clin Electrophysiol* 2011; 34: 804–809

38. Bisceglia C, Bella PD. Ventricular arrhythmias and cardiomyopathies: Is life always worth living? *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2018;29:435–437.

39. Monmouth Partners. A Guide to Patient Reported Measures – Theory, Landscape and Uses. Available from <http://www.monmouthpartners.com/assets/pdf/A%20Guide%20to%20Patient%20Reported%20Measures.pdf> (accessed 06 february 2019)

40. Black N, Varaganum M, Hutchings A. Relationship between patient reported experience (PREMs) and patient reported outcomes (PROMs) in elective surgery. *BMJ Qual Saf* 2014; 23: 534–42

41. Weldring T, Smith SM. Patient-Reported Outcomes (PROs) and Patient-Reported Outcome Measures (PROMs). *Health Serv Insights* 2013; 6: 61

42. Calvert MJ, Freemantle N. Use of health-related quality of life in prescribing research. Part 1: why evaluate health-related quality of life? *J Clin Pharm Ther* 2003;28:513-21.

43. Anderson KL, Burckhardt CS. Conceptualization and measurement of quality of life as an outcome variable for health care intervention and research. *J AdvNurs*. 1999;29:298-306.

44. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(2):580-8.

45. Dorian P, Cvitkovic SS, Kerr CR, Crystal E, Gillis AM, Guerra PG, Mitchell LB, Roy D, Skanes AC, Wyse DG. A novel, simple scale for assessing the symptom severity of atrial fibrillation at the bedside: The CCS SAF scale. *Can J Cardiol*. 2006; 22: 383-386.

46. Badia X, Arribas F, Ormaetxe JM, Peinado R, de los Terreros MS. Development of a questionnaire to measure health-related quality of life (HRQoL) in patients with atrial fibrillation (AF-QoL). *Health and Quality of Life Outcomes*. 2007;5:37
47. Dorian P. Validation of a new simple scale to measure symptoms in atrial fibrillation: the Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation scale. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2009 Jun;2(3):218-24.
48. Harden M. Validity and reliability of a new, short symptom rating scale in patients with persistent atrial fibrillation. *Health Qual Life Outcomes*. 2009 Jul 15;7:65.
49. Arribas, F. et.al. Validation of the AF-QoL, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with atrial fibrillation. *Europace*. 2010 Mar;12(3):364-70
50. Braganca, E. O. Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients. *Int J Cardiol*. 2010 Sep 3;143(3):391-8.
51. Spertus, J. Development and validation of the Atrial Fibrillation Effect on QualiTy-of-Life (AFEQT) Questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2011 Feb;4(1):15-25.
52. Höglund, N., Rönn, F., Tollefsen, T., Jensen, S. m., & Kesek, M. (2013). U22 protocol as measure of symptomatic improvement after catheter ablation of atrial fibrillation. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 118(4), 240–246.
53. Medin J. Development and validation of the AFSymp™: an atrial fibrillation-specific measure of patient-reported symptoms. *Patient*. 2014;7(3):319-27.
54. Kristensen, M. S. Validating the HeartQoL questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Sep;23(14):1496-503.
55. Moreira, R.S.L. Reproducibility and Reliability of the Quality of Life Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation. *Arq Bras Cardiol*. 2016 Mar; 106(3): 171–181.
56. Coyne KS, Edvardsson N, Rydén A. Development and Validation of the AFImpact: An Atrial Fibrillation-Specific Measure of Patient-Reporte
57. Walfridsson U, Stromberg A, Arestedt K. Development and validation of an arrhythmiaspecific scale in tachycardia and arrhythmia with focus on health-related quality of life. *J Cardiovasc Nurs*. 2015 Mar-Apr;30(2):98-108
58. Linares YAP, Consuegra RVG. Adaptación transcultural del Arrhythmia-specific

Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) para medir calidad de vida relacionada com la salud em personas con arritmias cardíacas. *Enfermería en Cardiología*. 2016; 40-47.

59. Linares YAP, Consuegra RVG. Validity and reliability of the Spanish version of the Arrhythmia-specific questionnaire in tachycardia and arrhythmia (ASTA). *Revista Colombiana de Cardiología* 2018, 25: 305-313.

60. Lomper K, Sławuta A, Dudek K , Grzegorz Mazur, Walfridsson U, Jankowska-Polańska B. Psychometric evaluation of the Polish-language version of the Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA): the new tool for symptoms and health-related quality of life assessment. *Kardiol Pol*. 2019, mar,11.

61. Charitakis E, Walfridsson U, Nystrom F, Nylander E, Stromberg A, Alehagen U, Walfridsson H. Symptom burden, Metabolic profile, Ultrasound findings, Rhythm, neurohormonal activation, haemodynamics and health-related quality of life in patients with atrial Fibrillation (SMURF): a protocol for an observational study with a randomised interventional component. *BMJ Open*. 2015; 5:e0087

62. Barmano N, Walfridsson U, Walfridsson H, et al. Structured care of patients with atrial fibrillation improves guideline adherence. *J Atr Fibrillation*. 2016;9:1498.

63. Charitakis E, Barmano N, Walfridsson U, Walfridsson H. Factors predicting arrhythmia-related symptoms and health-related quality of life in patients referred for radiofrequency ablation of atrial fibrillation: an observational study (the SMURF Study). *JACC Clin Electrophysiol*. 2017; 3:494–502.

64. Barmano N, Charitakis E, Karlsson JE, et al. Predictors of improvement in arrhythmia-specific symptoms and health-related quality of life after catheter ablation of atrial fibrillation. *Clin Cardiol*. 2019; 42: 247-255

65. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 1995. 126 p.

66. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of Health Status Measures. American Academy of Orthopaedic Surgeons and Institute for Work & Health. Revisada em junho 2007. Disponível em <http://www.dash.iwh.on.ca>. Acesso em 16 mar. 2017

67. Mokkink L, Terwee C, Patrick D, Alonso J, Stratford P, Knol D. *The COSMIN Checklist Manual*, 2012

68. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-

related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993; 46 (12): 1417-32

69. Alexandre NMC, Guirardello EB. Adaptação cultural de instrumentos utilizados em saúde ocupacional. *Pan Am J Public Health* 2002; 11(2): 109-11

70. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida. *Rev Cienc Saude* 2011; 16(7): 3061-68.

71. Lynn MR. Determination and Quantification of Content Validity. *Nurs Res.* 1986; 35(6): 382-385.

72. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health* 2006; 29:489-497

73. Coluci MZO, Alexandre NMC. Development of a questionnaire to evaluate the usability of assessment instruments. *Rev Enferm UERJ.* 2009;17(3):378-82

74. Pfeiffer, E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of American Geriatrics Society.* 23, 433-41

75. Hair JF, Anderson RE, Tathan RL, Black WC. Análise multivariada de dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.

76. Scrutinio D, Lagioia R, Ricci A, et al. Prediction of mortality in mild to moderately symptomatic patients with left ventricular dysfunction. The role of the New York Heart Association classification, cardiopulmonary exercise testing, two-dimensional echocardiography and Holter monitoring. *Eur Heart J.* 1994;15:1089-95

77. The Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. *Quality of Life Assesment* 1998. *Psychol Med* 1998;28:551-8.

78. Fleck Marcelo PA, Sérgio Louzada, Marta Xavier, Eduardo Chachamovich, Guilherme Vieira, Lyssandra Santos e Vanessa Pinzon Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref" *Rev. SaúdePública,* 34 (2): 178-83, 2000.

79. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap) - A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support, *J Biomed Inform.* 2009;42(2):377-81

80. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16: 297-334
81. Martins GA. Sobre confiabilidade e validade. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, vol 8, n. 20, 2006.
82. Pagano M, Gauvreau K. *Princípios de Bioestatística*, Ed. Thomson, São Paulo, 2004.
83. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2<sup>a</sup> ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. The significance of a product moment rs. p.75-108.
84. Ringle CM, Wende S, and Becker JM. 2015. "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
85. Hair J F, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLSSEM)*. Los Angeles: SAGE, 2014.
86. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variable and measurement error. *J Mark Res* 1981;(18):39-50.
87. LoBiondo-Wood, G; Haber, J. *Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização*. 4<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2001.
88. Collett L, Lester D. The fear of death end the fear of dying. *J Psychol*. 1969;72:179-81.
89. Oliveira Júnior CR, Machado DR, Santos FS, et al. Cross cultural adaptation of Collett-Lester Fear of Death Scale to the brazilian reality. *Rev Fund Care Online*. 2018 jan./mar.; 10(1):210-216.
90. Abma IL, Rovers M, van der Wees PJ. Appraising convergent validity of patient-reported outcome measures in systematic reviews: constructing hypotheses and interpreting outcomes. *BMC Res Notes* 2016; 9(1):226.

## APÊNDICE 1

### Carta Convite – Comitê de Especialistas

#### **INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA ENTRE AS VERSÕES ORIGINAL E TRADUZIDA DO *ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA)***

Prezado (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_

Esta avaliação faz parte do desenvolvimento metodológico do projeto de pesquisa "Avaliação dos sintomas e qualidade de vida nas arritmias cardíacas: adaptação e validação do *Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)* para a cultura brasileira". Tem por propósito adaptar o questionário em questão para a cultura brasileira, efetivando uma versão para a língua portuguesa, bem como avaliar a confiabilidade desta nova versão. A avaliação proposta integra o Projeto de Mestrado desenvolvido junto ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem – UNICAMP.

O *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)* é um questionário que permite realizar avaliação de quantidade de sintomas e qualidade de vida em pacientes com arritmias cardíacas, composto por 23 questões com 31 itens a serem respondidos, com uma pontuação de escores que variam entre 0 a 27 da escala de quantidade de sintomas e 0 a 39 na escala de qualidade de vida.

A tradução e adaptação cultural de instrumentos é uma das fases que consiste na avaliação da versão original do instrumento, assim como da sua versão traduzida, por profissionais com a devida competência em sua área.

Sendo assim, sua participação será de suma importância para a avaliação das equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual do instrumento em anexo.

Informamos que seguido da coleta de dados, as análises dos dados ocorrerão, para que possam ser avaliadas a confiabilidade e a validade do *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)*, de acordo com a literatura internacional recomendada e utilizada na presente pesquisa.

Agradecemos pela sua atenção,

Priscila M.S. Cannavan  
Enfa. – Mestranda em Enfermagem  
Faculdade de Enfermagem-UNICAMP

Profa Dra Maria Helena B. de M. Lopes  
Enfa. – Professora Titular  
Faculdade de Enfermagem-UNICAMP  
Pesquisadora Orientadora

## APÊNDICE 2

### **INSTRUÇÕES AO COMITÊ DE ESPECIALISTA PARA REALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA ENTRE AS VERSÕES ORIGINAL E TRADUZIDA DO *ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA)***

Para efetuar a avaliação das equivalências entre as versões original e traduzida do *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)*, você receberá o material impresso contendo a versão original acompanhada das traduções 1 e 2, versão proposta em português e retrotradução 1 e 2, para que possam ser avaliadas as equivalências semântica, idiomática e cultural de cada item do questionário.

**Equivalências semântica:** corresponde ao significado das palavras

**Equivalência idiomática:** corresponde ao uso de expressões idiomáticas e coloquiais que deverão equivaler em ambos os idiomas.

**Equivalência cultural:** as situações apresentadas no questionário devem ser correspondentes às vivenciadas em nossa cultura.

**Equivalência conceitual:** representa a coerência do item em relação ao que se pretende medir; a quantidade de sintomas e qualidade de vida em pacientes com taquiarritmias.

Para que sejam avaliadas as equivalências acima descritas, preencha o campo disponível no impresso de Avaliação das Equivalências de acordo com as opções representadas abaixo:

- |  |
|--|
| <p>1 = não equivalente</p> <p>2 = impossível avaliar a equivalência sem que o item seja revisto</p> <p>3 = equivalente, mas necessita de alterações menores</p> <p>4 = absolutamente equivalente</p> |
|--|

Caso você avalie a sentença com um escore 1 ou 2 solicitamos que sejam feitas sugestões referentes às alterações que julgar pertinentes no espaço designado “sugestões” logo abaixo de cada sentença.

Para que ocorram as avaliações das equivalências poderá ser consultado o material em anexo:

- **Anexo 1:** *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)* em sua versão original;
- **Anexo 2:** Tabela com *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)* em sua versão original, **Tradução 1 (T1)** e **Tradução 2 (T2)** – Sendo essas, a tradução da versão original, tendo sido efetuadas por dois tradutores independentes fluentes na língua sueca; **Síntese das Traduções-(T12)** Resultado da síntese da **T1** e **T2** e **Retrotradução 1 (RT1)** e **Retrotradução 2 (RT2)** – Consiste na tradução da síntese das versões resultantes da **T1** e **T2** de volta para a língua original (sueco), efetuada por dois tradutores independentes, de origem sueca e fluência no português.

Ao final da avaliação dos itens, solicitamos ainda que avalie o instrumento como um todo: se o conjunto de itens é relevante para o objetivo do instrumento, se há itens ou conjunto de itens a serem incluídos ou deletados.

Gratas por sua valiosa colaboração colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Priscila M.S. Cannavan  
Enfa. – Mestranda em Enfermagem  
Faculdade de Enfermagem  
UNICAMP

Profa Dra Maria Helena B. de M. Lopes  
Enfa. – Professora Titular  
Faculdade de Enfermagem  
UNICAMP  
Pesquisadora Orientadora

### APÊNDICE 3

Tabela com *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)* em sua versão original, Tradução 1 (T1), Tradução 2 (T2), Síntese das Traduções (T12), Retrotradução 1 (RT1) e Retrotradução 2 (RT2)

Original	T1 Tradução para o português 1	T2 Tradução para o português 2	T12 Síntese das traduções 1 e 2	RT1 Retrotradução 1	RT2 Retrotradução 2
Patient ID	Número de identificação do paciente	Número da identidade do paciente.	Número de identificação do paciente	Patientens personnummer	Patient-ID
Datum för ifyllande	Data de preenchimento	Data do preenchimento.	Data do preenchimento	Datum för ifyllandet	Ifyllningsdatum
Tillfälle för ifyllande Före beh. 1:a uppf. 2:a uppf.	Ocasão do preenchimento: Antes do tratamento; Primeiro retorno, Segundo retorno	Motivo do preenchimento. Antes de tratamento primeira revisão segunda revisão	Momento do Preenchimento: Antes do tratamento Primeiro retorno Segundo retorno	Vid ifyllandet: Innan behandling Första återbesöket Andra återbesöket	Tillfälle för ifyllande: Före behandling Första återbesök Andra återbesök
Informationen ovan fylls i av vårdpersonal	A ser preenchido pelo profissional da saúde	Informação acima preenchida por funcionários do sistema de saúde.	Informação a ser preenchida pelo profissional de saúde	Information att fyllas i av vårdpersonal	Ifylls av sjukvårdspersonal
ArytmiSpecifikt frågeformulär vid TakykardiAttack och hjärtrytmrubbning	Arritmia Específica - Questionário sobre Ataque de Taquicardia e Arritmia Cardíaca.	Questionário específico para arritmia em casos de ataque de taquicardia e arritmia cardíaca.	Questionário específico em taquicardia e arritmia cardíaca (ASTA)	Frågeformulär specifikt för takykardi och hjärtrytmi (ASTA)	Specifikt frågeformulär om hjärtklappning och hjärtrytmrubbning (ASTA)
Arytmispecifika symtom & Hälsorelaterad livskvalitet vid hjärtrytmrubbning	Sintomas de Arritmia Específica e saúde relacionada à qualidade de vida em quadros clínicos de arritmia cardíaca	Sintomas específicos de arritmia e qualidade de vida relacionada a saúde de pacientes com arritmia cardíaca.	Sintomas específicos de arritmia & qualidade de vida relacionada a saúde em pacientes com arritmia cardíaca	Specifika symtom på arytmia & hälsorelaterad livskvalitet för patienter med hjärtrytmi	Specifika hjärtrytmrubbningssymptom och livskvalité och hälsa hos patienter med hjärtrytmrubbning.
Att leva med hjärtrytmrubbning (arytmi) kan innebära varierande grad av påverkan hos olika personer. Du som tillfrågas om att fylla i detta formulär ska eller har behandlats för någon form av hjärtrytmrubbning.	O quadro clínico de Arritmia Cardíaca (arritmia) pode afetar pessoas diferentes nos mais variados graus de intensidade. Se você foi requisitado a responder este formulário é porque você foi ou será submetido a algum	Viver com arritmia cardíaca (arritmia) impacta em níveis distintos diferentes pessoas. Você que foi solicitado a preencher este formulário está sendo ou foi tratado por algum tipo de transtorno do ritmo cardíaco. A arritmia pode aparecer	Viver com distúrbio do ritmo cardíaco (arritmia) afeta as pessoas em vários graus. Se você vai ser ou está sendo tratado por qualquer tipo de arritmia, pedimos que você preencha este questionário. A arritmia pode aparecer como ataques ou desconfortos persistentes,	Att leva med oregelbunden hjärtrytm (arytmi) påverkar människor i varierande grad. Om du ska påbörja behandling eller för närvarande behandlas för någon typ av arytmia, ber vi dig fylla i detta formulär.	Att leva med hjärtrytmrubbningar (arytmi) påverkar personer i olika grad. Om du genomgår eller kommer att genomgå behandling för någon typ av hjärtrytmrubbning ber vi dig att fylla i detta formulär.

<p>Antingen visar sig din hjärtrymrubbning som attacker eller ihållande besvär, ex. hjärtrusningsattacker, förmaksflimmer, förmaksfladder eller rikligt förekommande extraslag. Oberoende av vilken typ du har, kommer problemen med hjärtrymen fortsättningsvis i detta frågeformulär benämnas som: Hjärtrymrubbning</p> <p>Med formuläret ASTA vill vi kartlägga de symtom som din hjärtrymrubbning kan medföra samt hur ditt liv och din hälsa påverkas.</p>	<p>tratamento de Arritmia Cardíaca.</p> <p>Seja por conta do distúrbio em seus batimentos cardíacos se apresentar em forma de ataques ocasionais ou devido a um problema crônico como por exemplo: um Enfarte Cardíaco, a Fibrilação Atrial, Flutter Auricular ou Taquicardia frequente. Independentemente de seu quadro clínico específico este questionário irá se referir a seu problema cardíaco da seguinte forma:</p> <p><u>Distúrbio Cardíaco (DC).</u></p> <p>Com a ajuda do AEATAC queremos mapear como sintomas de seu DC podem impactar sua qualidade de vida e sua saúde de modo geral.</p>	<p>como ataque ou inconveniência persistente, por exemplo: ataque de taquicardia, fibrilação atrial, flutter atrial ou extra-sístoles abundantes.</p> <p>Independentemente do tipo que você possui, os problemas com os batimentos cardíacos continuarão a ser mencionados neste questionário como: <u>Arritmia cardíaca.</u></p> <p>Através do formulário ASTA, queremos mapear os sintomas que sua arritmia cardíaca pode causar e como sua vida e sua saúde são afetadas.</p>	<p>por exemplo: palpitação, fibrilação atrial, flutter atrial ou extra-sístoles frequentes. Independentemente de qual tipo você possui, os problemas com ritmo cardíaco continuarão a ser mencionados neste questionário como: <u>Arritmia cardíaca.</u></p> <p>Através do questionário ASTA queremos mapear os sintomas da sua arritmia cardíaca que podem afetar sua qualidade de vida e sua saúde de modo geral.</p>	<p>Arytmi kan uppträda som attacker eller bestående obehag, som till exempel: hjärtklappning, förmaksflimmer, förmaksfladder eller frekventa extrasystolier. Oberoende av vilken typ du upplever, kommer hjärtrymrubbningarna i detta formulär att benämnas: <u>Hjärtarytmi.</u></p> <p>Genom ASTA-formuläret vill vi kartlägga de symptom på hjärtarytmi som kan påverka din livskvalitet och din generella hälsa.</p>	<p>Hjärtrymrubbning kan uppstå som plötsliga besvär eller vara ett fortgående obehag såsom: hjärtklappning, förmaksflimmer eller förmaksfladder eller återkommande extraslag.</p> <p>Oberoende av vilka besvär du har kommer problem med hjärtrymen här att benämnas såsom: <u>Hjärtrymrubbning.</u></p> <p>Genom formuläret ASTA vill vi kartlägga de hjärtrymrubbningssymptom som påverkar ditt liv och din hälsa i stort.</p>
<p><b>ASTA del I</b></p> <p>Hjärtrymrubbning kan innebära varierande grad av påverkan hos olika personer. Vi vill att du med hjälp av följande frågor försöker beskriva hur du upplever det.</p>	<p><b>AEATAC Parte I</b></p> <p>A Arritmia Cardíaca pode exercer diferentes graus de influência na vida de cada indivíduo. Com sua ajuda tentaremos descrever sua experiência individual com relação</p>	<p><b>ASTA Parte 1</b></p> <p>A arritmia cardíaca impacta em níveis distintos diferentes indivíduos. Queremos que você tente descrever como você se sente respondendo as seguintes perguntas.</p>	<p><b>ASTA Parte 1</b></p> <p>A arritmia cardíaca afeta em graus diferentes a vida de cada indivíduo. Queremos que você tente descrever como se sente, respondendo às perguntas a seguir. Escolha a</p>	<p><b>ASTA del 1</b></p> <p>Hjärtarytmi påverkar varje individs liv i olika grad. Vi vill att du försöker beskriva hur du känner dig, genom att svara på följande frågor.</p>	<p><b>ASTA del 1</b></p> <p>Hjärtrymrubbning påverkar varje individs liv i olika utsträckning. Vi önskar att du försöker beskriva hur du känner genom att svara på följande frågor. Välj det</p>

Ange det svarsalternativ som passar bäst.	ao problema por meio das perguntas a seguir. Escolha a alternativa que melhor reflete sua experiência.	Escolha a opção que melhor descreve seu problema.	alternativa que melhor reflete sua experiência.	Välj det alternativ som bäst beskriver din upplevelse.	alternativ som bäst beskriver din erfarenhet.
<p>Fråga 1</p> <p>När hade du senast hjärtrytmrubbning? (Välj ett svarsalternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har ihållande hjärtrytmrubbning</li> <li>• Har hjärtrytmrubbning av och till varje dag</li> <li>• Mindre än en vecka sedan</li> <li>• Mindre än 1 månad sedan</li> <li>• 1 månad - mindre än 3 månader sedan</li> <li>• 3 månader - mindre än 6 månader sedan</li> <li>• 6 månader - mindre än 12 månader sedan</li> <li>• Mer än 12 månader sedan</li> </ul>	<p><b>Questão 1</b></p> <p><b>Quando você teve seu último episódio de seu DC?</b> (Escolha apenas 1 alternativa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seu problema é crônico</li> <li>• Tem distúrbios do batimento cardíaco ocasionalmente todos os dias</li> <li>• A menos de uma semana atrás</li> <li>• A menos de 1 mês atrás</li> <li>• De 1 a 3 meses atrás</li> <li>• De 3 a 6 meses atrás</li> <li>• De 6 a 12 meses atrás</li> <li>• A mais de 12 meses atrás</li> </ul>	<p><b>Pergunta 1</b></p> <p><b>Quando você sofreu por última vez de arritmia cardíaca?</b> (Escolha somente uma opção de resposta)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenho arritmia cardíaca persistente</li> <li>• Tenho arritmia cardíaca ocasionalmente todos os dias</li> <li>• Há menos de uma semana</li> <li>• Há menos de 1 mês</li> <li>• Entre 1 e 3 meses</li> <li>• Entre 3 e 6 meses</li> <li>• Entre 6 e 12 meses</li> <li>• Há mais de um ano</li> </ul>	<p><b>Questão 1</b></p> <p><b>Quando você teve arritmia pela última vez?</b> (Escolha apenas 1 alternativa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenho arritmia cardíaca persistente</li> <li>• Tenho arritmia cardíaca todos os dias</li> <li>• Há menos de uma semana atrás</li> <li>• Há menos de 1 mês atrás</li> <li>• Entre 1 e 3 meses atrás</li> <li>• Entre 3 e 6 meses atrás</li> <li>• Entre 6 e 12 meses atrás</li> <li>• Há mais de um ano atrás</li> </ul>	<p><b>Fråga 1</b></p> <p><b>När hade du hjärtarytmi senast?</b> (Välj endast 1 alternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jag har ihållande hjärtarytmi</li> <li>• Jag har hjärtarytmi varje dag</li> <li>• För mindre än en vecka sedan</li> <li>• För mindre än 1 månad sedan</li> <li>• För 1 till 3 månader sedan</li> <li>• För 3 till 6 månader sedan</li> <li>• För 6 till 12 månader sedan</li> <li>• För mer än ett år sedan</li> </ul>	<p><b>Fråga 1</b></p> <p><b>När hade du hjärtrytmrubbning senast?</b> (Välj endast 1 alternativ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jag har ihållande hjärtrytmrubbning</li> <li>• Jag har hjärtrytmrubbning dagligen</li> <li>• För mindre än en vecka sedan</li> <li>• För mindre än en månad sedan</li> <li>• Mellan 1 och 3 månader sedan</li> <li>• Mellan 3 och 6 månader sedan</li> <li>• Mellan 6 och 12 månader sedan</li> <li>• För mer än ett år sedan</li> </ul>
<p>Fråga 2</p> <p>a) Tar du några läkemedel?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om svar "Ja" ber vi att du anger vilket/vilka läkemedel du tar regelbundet:</p>	<p><b>Questão 2</b></p> <p><b>a) Você toma algum medicamento?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Caso sim, qual ou quais medicamentos você toma com frequência:</p>	<p><b>Pergunta 2</b></p> <p><b>a) Você toma alguma medicação?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Se a resposta é "Sim" pedimos que você especifique quais</p>	<p><b>Questão 2</b></p> <p><b>a) Você toma algum medicamento?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Se a resposta é "Sim", qual ou quais medicamentos você toma regularmente:</p>	<p><b>Fråga 2</b></p> <p><b>a) Tar du någon medicin?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om du svarat Ja, vilken eller vilka mediciner tar du regelbundet:</p>	<p><b>Fråga 2</b></p> <p><b>a) Tar du någon form av medicin?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om "ja", vilken eller vilka mediciner tar du regelbundet:</p>

		medicamentos você toma regularmente:			
b) Om du tar läkemedel vid behov för behandling av hjärtrytmrubbning ange vilket/vilka	<b>b) Caso você esteja tratando seu DC com algum medicamento descreva aqui quais medicamentos está utilizando:</b>	<b>b) Se você toma remédios somente quando necessário para tratar a arritmia cardíaca, indique qual/is:</b>	<b>b) Caso você esteja tomando algum remédio para arritmia cardíaca, indique qual (is):</b>	<b>b) Om du tar någon medicin för hjärtarytmi, vilken:</b>	<b>b) Om du tar någon form av läkemedel mot hjärtrytmrubbning, nämn vilken:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jag har hjärtrytmrubbning och fyller också i del II och III av formuläret</li> <li>Jag har hjärtrytmrubbning som jag inte känner av, men fyller i del II och III av formuläret</li> <li>Nej, jag har inte några hjärtrytmrubbningar och fyller därför inte i del II och III av formuläret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenho problema cardíaco e também preencheri as partes II e III deste questionário.</li> <li>Tenho problema cardíaco que desconheço mas preencheri as partes II e III deste questionário.</li> <li>Não apresento os sintomas, portanto não preencheri as partes II e III deste questionário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenho problemas de arritmia cardíaca e também vou preencher as partes II e III do formulário</li> <li>Tenho problemas de arritmia cardíaca que não conheço, mas vou preencher Partes II e III do formulário</li> <li>Não tenho problemas de arritmia cardíaca, portanto não vou preencher as partes II e III do formulário</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenho problemas de arritmia cardíaca e também vou preencher as partes II e III do formulário</li> <li>Tenho problemas de arritmia cardíaca, sou assintomático, e vou preencher Partes II e III do formulário</li> <li>Não tenho problemas de arritmia cardíaca, portanto não vou preencher as partes II e III do formulário</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jag har problem med hjärtarytmi och kommer även fylla i del II och III av formuläret.</li> <li>Jag har problem med hjärtarytmi, är asymtomatisk, och kommer fylla i del II och III av formuläret.</li> <li>Jag har inte problem med hjärtarytmi, och kommer därför inte fylla i del II och III av formuläret.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jag har besvär med hjärtrytmrubbning och kommer att fylla i även del II och III i detta formulär.</li> <li>Jag har hjärtrytmrubbning men känner inga symptom och kommer att fylla i även del II och III i detta formulär.</li> <li>Jag har inga besvär med hjärtrytmrubbning och kommer därför inte att fylla i del II och III i detta formulär.</li> </ul>
ASTA del II - Arytmispecifika symtom Hjärtrytmrubbning kan variera beträffande hur ofta besvaren kommer, hur länge de varar och vilka symtom man upplever. Vi vill att du med hjälp av följande frågor försöker beskriva din situation. Ange det	<b>AEATAC Parte II - Sintomas de Arritmia Específica</b> As inconveniências da arritmia cardíaca variam em frequência, duração e sintomas em que se manifestam. Com sua ajuda tentaremos descrever a sua situação por meio	<b>ASTA Parte II - sintomas específicos de Arritmia</b> A arritmia cardíaca pode variar quanto à frequência com que ocorre, quanto ao tempo de duração e sintomas apresentados. Queremos que você tente descrever sua situação respondendo as seguintes perguntas.	<b>ASTA Parte II - sintomas específicos de Arritmia</b> A arritmia cardíaca pode variar quanto à frequência com que ocorre, quanto ao tempo de duração e sintomas apresentados. Queremos que você tente descrever sua situação respondendo as seguintes perguntas. Escolha a	<b>ASTA Del II - específicas de arritmia</b> Hjártarytmi kan variera både i hur ofta det upplevs, hur länge det upplevs och vilka symptom som visar sig. Vi vill att du försöker beskriva din situation genom att svara på följande frågor. Välj det	<b>ASTA Del II – específicas de arritmia</b> Hjärtrytmrubbning kan variera i frekvens, långvarighet och vad gäller symptom. Vi önskar att du försöker beskriva din situation genom att svara på följande frågor. Välj det alternativ som

eller de svarsalternativ som passar bäst in på din situation.	das questões a seguir. Escolha a alternativa que melhor reflete sua situação.	Digite a (s) opção (s) de resposta que melhor se adequam à sua situação.	alternativa que melhor reflete sua situação.	alternativ som bäst beskriver din situation.	bäst återspeglar din situation.
Fråga 1 Hur lång tid brukar din hjärtrytmrubbning hålla på? <i>(här ska du välja ett svarsalternativ)</i> • Mindre än 1 timma • 1 timma - mindre än 7 timmar • 7 timmar - mindre än 24 timmar • 24 timmar - mindre än 2 dygn • 2 dygn - 7 dygn • Mer än 7 dygn	<b>Questão 1</b> <b>Em geral por quanto tempo persiste um episódio de seu DC?</b> (escolha apenas 1 alternativa) • Menos de 1 hora • De 1 a 7 horas • De 7 a 24 horas • De 24 horas até 2 dias • De 2 a 7 dias • Por mais de 7 dias	<b>Pergunta 1</b> <b>Quanto tempo dura em média sua Arritmia cardíaca?</b> (Escolha apenas uma opção de resposta) • Menos de 1 hora • Entre 1 e 7 horas • Entre 7 e 24 horas • Entre 24 horas e 2 dias • Entre 2 e 7 dias • Mais que 7 dias	<b>Questão 1</b> <b>Quanto tempo dura em média sua arritmia cardíaca?</b> (escolha apenas uma alternativa) • Menos de 1 hora • De 1 a 7 horas • De 7 a 24 horas • De 24 horas até 2 dias • De 2 a 7 dias • mais que 7 dias	<b>Fråga 1</b> <b>Hur länge, i genomsnitt, varar din hjärtarytmi?</b> (välj endast 1 alternativ) • Mindre än 1 timme • 1 till 7 timmar • 7 till 24 timmar • 24 timmar till 2 dagar • 2 till 7 dagar • Mer än 7 dagar	<b>Fråga 1</b> <b>Hur länge varar din hjärtrytmrubbning i genomsnitt?</b> (välj endast 1 alternativ) • Mindre än 1 timme • Mellan 1 och 7 timmar • Mellan 7 och 24 timmar • Mellan 24 timmar och 2 dagar • Mellan 2 och 7 dagar • Mer än 7 dagar
Fråga 2 Hur lång tid har din hjärtrytmrubbning varat som längst? <i>(här ska du välja ett svarsalternativ)</i> • Mindre än 1 timma • 1 timma - mindre än 7 timmar • 7 timmar - mindre än 24 timmar • 24 timmar - mindre än 2 dygn • 2 dygn - 7 dygn • Mer än 7 dygn	<b>Questão 2</b> <b>Qual foi a maior duração de um episódio de seu DC?</b> (escolha apenas 1 alternativa) • Menos de 1 hora • Entre 1 e 7 horas • Entre 7 e 24 horas • Entre 24 horas e dois dias • Entre 2 e 7 dias • Mais de 7 dias	<b>Pergunta 2</b> <b>Qual o maior tempo que durou sua Arritmia cardíaca?</b> (Escolha apenas uma opção de resposta) • Menos de 1 hora • Entre 1 e 7 horas • Entre 7 e 24 horas • Entre 24 horas e 2 dias • Entre 2 e 7 dias • Mais que 7 dias	<b>Questão 2</b> <b>Qual o maior tempo que durou sua Arritmia cardíaca?</b> (escolha apenas 1 alternativa) • Menos de 1 hora • De 1 a 7 horas • De 7 a 24 horas • De 24 horas a dois dias • De 2 a 7 dias • Mais que 7 dias	<b>Fråga 2</b> <b>Hur länge har din hjärtarytmi varat som längst?</b> (välj endast 1 alternativ) • Mindre än 1 timme • 1 till 7 timmar • 7 till 24 timmar • 24 timmar till 2 dagar • 2 till 7 dagar • Mer än 7 dagar	<b>Fråga 2</b> <b>Hur länge har din hjärtrytmrubbning varat som längst?</b> (välj endast 1 alternativ) • Mindre än 1 timme • Mellan 1 och 7 timmar • Mellan 7 och 24 timmar • Mellan 24 timmar och 2 dagar • Mellan 2 och 7 dagar • Mer än 7 dagar
Fråga 3 Hur många tillfällen av hjärtrytmrubbning har du haft under de tre senaste	<b>Questão 3</b> <b>Quantos episódios de seu DC você</b>	<b>Pergunta 3</b> <b>Quantas vezes você sentiu Arritmia cardíaca nos últimos três meses</b>	<b>Questão 3</b> <b>Quantas vezes você teve a sensação de arritmia</b>	<b>Fråga 3</b> <b>Hur många gånger har du känt hjärtarytmi de</b>	<b>Fråga 3</b> <b>Hur ofta har du upplevt hjärtrytmrubbning de senaste tre månaderna?</b>

<p>månaderna ? (här ska du välja ett svarsalternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inga besvär alls</li> <li>• Mindre än 5 tillfällen</li> <li>• Mellan 5 och 15 tillfällen</li> <li>• Mellan 16 och 30 tillfällen</li> <li>• Mer än 30 tillfällen (men inte varje dag)</li> <li>• Har hjärtrytmrubbning av och till varje dag</li> <li>• Har ihållande hjärtrytmrubbning</li> </ul>	<p><b>vivenciou nos últimos três meses?</b> (escolha apenas 1 alternativa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não apresentou nenhum sintoma</li> <li>• Menos de 5 ocorrências</li> <li>• Entre 5 e 15 ocorrências</li> <li>• Entre 16 e 30 ocorrências</li> <li>• Mais de 30 ocorrências porém não todos os dias</li> <li>• Ocasionalmente todos os dias</li> <li>• Problema crônico</li> </ul>	<p>(Escolha apenas <b>uma</b> opção de resposta)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhuma vez</li> <li>• Menos de 5 vezes</li> <li>• Entre 5 e 15 vezes</li> <li>• Entre 16 e 30 vezes</li> <li>• Mais de 30 vezes (mas não todos os dias)</li> <li>• Tenha a arritmia cardíaca ocasionalmente todos dias</li> <li>• Tenha arritmia cardíaca persistente</li> </ul>	<p><b>cardíaca nos últimos três meses?</b> (Escolha apenas <b>uma</b> opção de resposta)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhuma vez</li> <li>• Menos de 5 vezes</li> <li>• De 5 a 15 vezes</li> <li>• De 16 a 30 vezes</li> <li>• Mais de 30 vezes (mas não todos os dias)</li> <li>• Tenho crise de arritmia cardíaca todos os dias</li> <li>• Tenho arritmia cardíaca persistente</li> </ul>	<p><b>senaste tre månaderna?</b> (välj endast 1 svarsalternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen gång</li> <li>• Mindre än 5 gånger</li> <li>• 5 till 15 gånger</li> <li>• 16 till 30 gånger</li> <li>• Mer än 30 gånger (men inte varje dag)</li> <li>• Jag har hjärtarytmi varje dag</li> <li>• Jag har ihållande hjärtarytmi</li> </ul>	<p>(välj endast 1 svarsalternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen gång</li> <li>• Färre än 5 gånger</li> <li>• Mellan 5 och 15 gånger</li> <li>• Mellan 16 och 30 gånger</li> <li>• Mer än 30 gånger (men inte varje dag)</li> <li>• Jag har hjärtrytmrubbning varje dag</li> <li>• Jag har ihållande hjärtrytmrubbning</li> </ul>
<p>Fråga 4 Känner du något av nedanstående i samband med hjärtrytmrubbning? (här kan du välja flera svarsalternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjärtat slår snabbt</li> <li>• Hjärtat slår regelbundet</li> <li>• Hjärtat slår oregelbundet</li> <li>• Hjärtat slår hårdare än vanligt</li> <li>• En känsla av att hjärtat hoppar över något eller några slag</li> <li>• Korta episoder av hjärtrytmrubbning som varar mindre än 1 minut</li> </ul>	<p><b>Questão 4</b> <b>Você relaciona algum dos sintomas abaixo com seu DC?</b> (aqui você pode selecionar <b>múltiplas</b> alternativas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batimento cardíaco acelerado</li> <li>• Batimento cardíaco regular</li> <li>• Batimento cardíaco irregular</li> <li>• Batimentos cardíacos mais fortes que o normal</li> <li>• Você sente como se o coração pulasse</li> </ul>	<p><b>Pergunta 4</b> <b>Você sente algum dos seguintes sintomas em conjunto com arritmia cardíaca?</b> (Escolha <b>as opções</b> de resposta que se aplicarem)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coração bate rapidamente</li> <li>• Coração bate regularmente</li> <li>• Coração bate irregularmente</li> <li>• Coração bate com mais força do que o habitual</li> </ul>	<p><b>Questão 4</b> <b>Você sente algum dos seguintes sintomas em conjunto com arritmia cardíaca?</b> (você pode selecionar <b>mais de uma</b> alternativa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coração bate rapidamente</li> <li>• Coração bate regularmente</li> <li>• Coração bate irregularmente</li> <li>• Coração bate com mais força do que o normal</li> <li>• Sensação de que o coração está pulando alguns batimentos</li> </ul>	<p><b>Fråga 4</b> <b>Känner du något av följande symtom i samband med hjärtarytmi?</b> (Du kan välja <b>mer än ett</b> alternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjärtat slår fort</li> <li>• Hjärtat slår regelbundet</li> <li>• Hjärtat slår oregelbundet</li> <li>• Hjärtat slår hårdare än normalt</li> <li>• Känsla av att hjärtat hoppar över några slag</li> </ul>	<p><b>Fråga 4</b> <b>Upplever du några av följande symptom i samband med hjärtrytmrubbning?</b> (Du kan välja <b>fler än ett</b> alternativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjärtat slår snabbt</li> <li>• Hjärtat slår regelbundet</li> <li>• Hjärtat slår oregelbundet</li> <li>• Hjärtat slår hårdare än vanligt</li> <li>• Känns som att hjärtat hoppar över några slag</li> <li>• Kortare stunder av hjärtrytmrubbning som</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej, känner inte något av ovanstående</li> </ul>	<p>(omitisse) alguns dos batimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sucessão de curtos episódios de arritmia que duram menos de um minuto</li> <li>• Nenhuma das alternativas acima estão relacionadas aos sintomas de meu DC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensação de que o coração está pulando alguns batimentos</li> <li>• Curtos episódios de arritmia cardíaca com duração inferior a 1 minuto</li> <li>• Não sinto nenhum dos sintomas acima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curtos episódios de arritmia cardíaca com duração inferior a 1 minuto</li> <li>• Não sinto nenhum dos sintomas acima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korta episoder av hjärtarytmi som varar mindre än 1 minut</li> <li>• Jag känner inte av något av ovanstående symptom.</li> </ul>	<p>varar mindre än 1 minut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jag känner inget av ovanstående symptom</li> </ul>
<p>Fråga 5 Kommer din hjärtrytmrubbning vid speciella tillfällen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om svar "Ja" ange gärna vid vilka tillfällen</p>	<p><b>Questão 5</b> <b>Os sintomas de seu DC ocorrem em alguma ocasião específica?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Caso sim, descreva a ocasião ou circunstância</p>	<p><b>Pergunta 5</b> Sua arritmia cardíaca acontece em ocasiões especiais?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Se a resposta é "Sim" indicar em quais ocasiões</p>	<p><b>Questão 5</b> Sua arritmia cardíaca acontece em ocasiões específicas?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Caso sim, indique em qual ocasião</p>	<p><b>Fråga 5</b> <b>Inträffar din hjärtarytmi vid specifika tillfällen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om Ja, ange vid vilket tillfälle</p>	<p><b>Fråga 5</b> <b>Inträffar din hjärtrytmrubbning i samband med särskilda situationer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om du svarat ja, vilka situationer i så fall?:</p>
<p>Fråga 6 Vilka symptom upplever du i samband med hjärtrytmrubbning?</p>	<p><b>Questão 6</b> <b>Quais sintomas dos relacionados abaixo você vivência em relação a seu DC?</b></p>	<p><b>Pergunta 6</b> <b>Quais sintomas você experimenta em conjunto com arritmia cardíaca?</b></p>	<p><b>Questão 6</b> <b>Quais sintomas você sente junto com a arritmia cardíaca?</b></p>	<p><b>Fråga 6</b> <b>Vilka ytterligare symptom känner du utöver hjärtarytmi?</b></p>	<p><b>Fråga 6</b> <b>Vilka symptom upplever du i samband med din hjärtrytmrubbning?</b></p>
<p>a) Andfåddhet vid aktivitet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>a) Falta de ar durante atividade física</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>a) Falta de ar quando em atividade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>a) Falta de ar aos esforços</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>a) Andnöd vid ansträngning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>a) Andnöd i samband med fysiska ansträngningar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>b) Andfåddhet även i vila</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> </ul>	<p><b>b) Falta de ar mesmo em repouso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> </ul>	<p><b>b) Falta de ar, mesmo em repouso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> </ul>	<p><b>b) Falta de ar mesmo em repouso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> </ul>	<p><b>b) Andnöd även i vila</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>b) Andnöd även då du inte rör på dig</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> </ul>
<p>c)Yrsel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>c)Tontura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>c) Tontura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>c) Tontura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>c) Yrsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>c) Yrsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>d)Kallsvettighet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>d)Calafrios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>d) Suor frio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>d) Suor frio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>d)Kallsvettningar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>d) Kallsvettning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>e)Matthet/orkeslöshet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>e)Sonolência/letargia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>e) Apatia / letargia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>e) Sonolência/lentidão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>e) Dåsighet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>e) Sömnighet/försämrad reaktionsförmåga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>f)Trötthet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>f) Fadiga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>f) Fadiga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>f) Fadiga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>f) Svaghet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• J Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>f) Orkeslöshet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>g)Bröstsmärta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>g)Dores no peito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>g) Dor no peito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>g) Dor no peito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>g)Bröstsmärtor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>g) Smärtor i bröstet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>h)Tryck/obehagskänsla i bröstet</p>	<p><b>h)Pressão ou desconforto no peito</b></p>	<p><b>h) Pressão / desconforto no peito</b></p>	<p><b>h)Pressão ou desconforto no peito</b></p>	<p><b>h) Tryck eller obehag över bröstet</b></p>	<p><b>h) Tryck eller obehag i bröstet</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>j) Oro/ångest</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p>i) <b>Apreensão / Ansiedade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p>i) <b>Preocupação / ansiedade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muita</li> <li>• Sim, em demasiado</li> <li>• Sim, moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p>i) <b>Preocupação / ansiedade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p>i) <b>Oro/ångest</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p>i) <b>Oro / ångslan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 7</p> <p>Har du varit nära att svimma i samband med att du haft hjärtrytmrubbning?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>	<p><b>Questão 7</b></p> <p><b>Você já esteve próximo de um desmaio durante um episódio de seu DC?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>	<p><b>Pergunta 7</b></p> <p><b>Você esteve perto de desmaiar enquanto teve arritmia cardíaca?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>	<p><b>Questão 7</b></p> <p><b>Você quase desmaiou enquanto teve arritmia cardíaca?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>	<p><b>Fråga 7</b></p> <p><b>Har du någon gång nästan svimmat medans du haft hjärtarytmi?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>	<p><b>Fråga 7</b></p> <p><b>Har du <u>nästan</u> svimmat när du haft hjärtrytmrubbning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>
<p>Fråga 8</p> <p>Har du svimmat i samband med att du haft hjärtrytmrubbning?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>	<p><b>Questão 8</b></p> <p><b>Você já esteve teve um desmaio durante um episódio de seu DC?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>	<p><b>Pergunta 8</b></p> <p><b>Você já desmaiou enquanto teve arritmia cardíaca?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>	<p><b>Questão 8</b></p> <p><b>Você já desmaiou enquanto teve arritmia cardíaca?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>	<p><b>Fråga 8</b></p> <p><b>Har du någon gång svimmat medans du haft hjärtarytmi?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>	<p><b>Fråga 8</b></p> <p><b>Har du svimmat när du haft hjärtrytmrubbning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>
<p>ASTA del III - Hälsorelaterad livskvalitet</p> <p>Denna del av frågeformuläret handlar om hur din hjärtrytmrubbning påverkar ditt dagliga liv. Ange det svarsalternativ som passar bäst.</p>	<p><b>AEATAC Parte III - Saúde relacionada à qualidade de vida</b></p> <p>Esta parte do questionário lida com os impactos de seu DC em sua vida cotidiana. Escolha as alternativas que refletem melhor seu contexto.</p>	<p><b>Parte III da ASTA - Qualidade de vida relacionada à saúde</b></p> <p>Esta parte do questionário é sobre como sua arritmia cardíaca afeta sua vida diária. Escolha a opção de resposta que melhor se aplica.</p>	<p><b>Parte III da ASTA - Qualidade de vida relacionada à saúde</b></p> <p>Esta parte do questionário é sobre como sua arritmia cardíaca afeta sua vida diária. Escolha as opções que refletem melhor sua situação.</p>	<p>ASTA del III - Hälsorelaterad livskvalitet</p> <p>Denna del av formuläret handlar om hur din hjärtarytmi påverkar ditt vardagsliv. Välj de svarsalternativ som bäst beskriver din situation.</p>	<p><b>Del III av ASTA – Hälsa och livskvalitet</b></p> <p>Den här delen av frågeformuläret handlar om hur din hjärtrytmrubbning påverkar din vardag. Välj de alternativ som bäst stämmer in på din situation.</p>

<p>(Om du känner dig tveksam ange det som stämmer för det mesta och om du upplever att du inte kan säga att hjärtrytmrubbningen påverkar det som frågas efter rekommenderar vi att du svarar nej)</p>	<p>(Em caso de incerteza ou se as alternativas não representem o real impacto de seu DC sobre que está sendo perguntado, recomendamos responder <b>não</b>)</p>	<p>(Se você se sentir hesitante escolha a resposta que mais se adapta e se você sentir que não consegue descrever como a arritmia cardíaca afeta o que é perguntado, recomendamos que você responda <b>não</b>)</p>	<p>(Em caso de incerteza ou se as alternativas não descrevem como a arritmia cardíaca afeta o que está sendo perguntado, recomendamos responder <b>não</b>)</p>	<p>(Om du vid någon fråga känner dig osäker eller om svarsalternativen inte beskriver hur din hjärtarytmi påverkar det som frågas om, rekommenderar vi att du svarar <b>nej</b>)</p>	<p>(Om du är osäker eller om alternativen inte beskriver hur hjärtrytmrubbningen påverkar din vardag rekommenderar vi att du svarar <b>nej</b>)</p>
<p>Fråga 1 Leder din hjärtrytmrubbning till att du inte orkar arbeta, studera eller utföra dagliga aktiviteter som du önskar?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 1</b> <b>O impacto de seu DC é tal que lhe impede de executar suas atividades cotidianas como ir trabalhar, estudar ou realizar outras atividades que gostaria?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muitas vezes</li> <li>• Sim, praticamente me impede de realizar minhas atividades</li> <li>• Sim, me afeta de forma moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 1</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que você não consiga trabalhar, estudar ou realizar atividades diárias como você deseja?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 1</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que você se sinta incapaz trabalhar, estudar ou realizar atividades diárias como você gostaria?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 1</b> <b>Gör din hjärtarytmi så att du känner dig inkapabel att arbeta, studera eller utföra vardagssysslor på det sätt du önskar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 1</b> <b>Gör din hjärtrytmrubbning att du känner att du inte kan arbeta, studera eller utföra andra vardagliga handlingar på det sätt du skulle önska?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 2 Leder din hjärtrytmrubbning till att du umgås med anhöriga och vänner mindre än vad du önskar?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> </ul>	<p><b>Questão 2</b> <b>Seu DC impede você de estar com seus amigos e familiares o tanto quanto gostaria?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, é desencorajador</li> </ul>	<p><b>Pergunta 2</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que você confraternize com parentes e amigos menos do que você deseja?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> </ul>	<p><b>Questão 2</b> <b>Por causa da sua arritmia cardíaca, você gasta menos tempo do que gostaria com sua família, parentes e amigos?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> </ul>	<p><b>Fråga 2</b> <b>Spenderar du, på grund av din hjärtarytmi, mindre tid än du skulle önska med din familj, släkt och vänner?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> </ul>	<p><b>Fråga 2</b> <b>Tillbringar du mindre tid än du skulle önska tillsammans med din familj, dina släktingar och dina vänner på grund av din hjärtrytmrubbning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, representa um impeditivo</li> <li>• Sim, mas me afeta de forma moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 3</p> <p>Leder din hjärtrytmrubbning till att du umgås med bekanta (personer du inte känner så väl) mindre än vad du önskar?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 3</b></p> <p><b>Você sente que seu DC afeta sua relação com conhecidos fazendo com que você se socialize menos do que gostaria?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, é desencorajador</li> <li>• Sim, representa um impeditivo</li> <li>• Sim, mas me afeta de forma moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 3</b></p> <p><b>Sua arritmia cardíaca faz com que você confraternize com conhecidos (pessoas não tão próximas) menos do que você deseja?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 3</b></p> <p><b>Por causa da sua arritmia cardíaca, você gasta menos tempo do que gostaria com conhecidos (pessoas não tão próximas)?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 3</b></p> <p><b>Spenderar du, på grund av din hjärtarytmi, mindre tid än du skulle önska med bekanta?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 3</b></p> <p><b>Tillbringar du mindre tid än du skulle önska tillsammans med bekanta (personer som inte står dig jättenära) på grund av din hjärtrytmrubbning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 4</p> <p>Leder din hjärtrytmrubbning till att du undviker att planera saker som du annars gärna skulle vilja göra t.ex. resor eller andra fritidsaktiviteter?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 4</b></p> <p><b>Você sente que seu DC faz com que você evite planejar atividades de lazer ou viagens que você faria caso não tivesse esta condição de saúde?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, é desencorajador</li> <li>• Sim, representa um impeditivo</li> <li>• Sim, mas me afeta de forma moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 4</b></p> <p><b>Sua arritmia cardíaca faz com que você evite fazer planos que normalmente faria como por exemplo viagens ou outras atividades de lazer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 4</b></p> <p><b>Por causa da sua arritmia cardíaca você evita fazer planos que normalmente faria, como por exemplo viagens ou outras atividades de lazer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 4</b></p> <p><b>Undviker du, på grund av din hjärtarytmi, att planera saker som du annars skulle gjort, som till exempel resor eller andra fritidsaktiviteter?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 4</b></p> <p><b>Undviker du att planera sådant du annars skulle göra, såsom resor eller andra fritidssysselsättningar på grund av din hjärtrytmrubbning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
Fråga 5	<b>Questão 5</b>	<b>Pergunta 5</b>	<b>Questão 5</b>	<b>Fråga 5</b>	<b>Fråga 5</b>

<p>Leder din hjärtrytmrubbning till att din fysiska prestationsförmåga försämras?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Você acredita que seu DC está deteriorando seu condicionamento físico?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, é desencorajador</li> <li>• Sim, representa um impeditivo</li> <li>• Sim, mas me afeta de forma moderada</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Sua arritmia cardíaca faz com que seu desempenho físico piore?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Você sente que sua capacidade física está prejudicada devido à sua arritmia?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Känner du att din fysiska förmåga är nedsatt på grund av din hjärtarytmi?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Känner du att din fysiska förmåga påverkas negativt av din hjärtrytmrubbning?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 6 Leder din hjärtrytmrubbning till att din koncentrationsförmåga försämras?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 6</b> <b>Você acredita que seu DC faz com que sua concentração piore?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 6</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que sua capacidade de concentração piore?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 6</b> <b>Você sente que sua arritmia cardíaca piora sua capacidade de concentração?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p>Fråga 6 <b>Känner du att din hjärtarytmi försämrar din förmåga att koncentrera dig?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p>Fråga 6 <b>Känner du att din hjärtrytmrubbning försämrar din koncentrationsförmåga?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 7 Leder din hjärtrytmrubbning till att du blir nedstämd eller ledsen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 7</b> <b>Seu DC faz você se sentir triste ou deprimido?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 7</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que você fique deprimido ou triste?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 7</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz você se sentir deprimido ou triste?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p>Fråga 7 <b>Får din hjärtarytmi dig att känna dig deprimerad eller nedstämd?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p>Fråga 7 <b>Gör din hjärtrytmrubbning att du känner dig deprimerad eller ledsen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 8 Leder din hjärtrytmrubbning till att</p>	<p><b>Questão 8</b> <b>Você acredita que seu DC faz você se</b></p>	<p><b>Pergunta 8</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que você</b></p>	<p><b>Questão 8</b> <b>Sua arritmia cardíaca faz com que você se sinta irritado ou bravo?</b></p>	<p>Fråga 8 <b>Får din hjärtarytmi dig att känna dig irriterad eller arg?</b></p>	<p>Fråga 8 <b>Gör din hjärtrytmrubbning att</b></p>

<p>du blir irriterad eller arg?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>irritar ou ficar bravo?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>fique irritado ou brabo?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>du känner dig irriterad eller arg?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 9 Leder din hjärtrytmrubbning till sömnproblem?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 9 Seu DC lhe causa distúrbios de sono?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 9 Sua arritmia cardíaca faz com que você tenha problemas para dormir?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 9 Você sente que sua arritmia cardíaca prejudica o seu sono?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 9 Känner du att din sömn påverkas negativt av din hjärtarytmi?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 9 Känner du att din hjärtrytmrubbning påverkar din sömn negativt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 10 Leder din hjärtrytmrubbning till att ditt samliv/sexualliv påverkas negativt?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 10 Seu DC impacta sua sexualidade ou vida sexual?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 10 Sua arritmia cardíaca influi negativamente em sua vida amorosa / sexual?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 10 Você sente que sua arritmia cardíaca prejudica sua vida amorosa/sexual?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 10 Känner du att ditt kärleks- eller sexliv påverkas negativt av din hjärtarytmi?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 10 Känner du att din hjärtrytmrubbning påverkar ditt kärleksliv eller sexuella liv negativt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 11 Leder din hjärtrytmrubbning till att du känner rädsla för att dö?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 11 Seu DC faz você temer a morte?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 11 Sua arritmia cardíaca faz com que você sinta medo de morrer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 11 Sua arritmia cardíaca faz com que você sinta medo de morrer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 11 Känner du dig rädd för att dö på grund av din hjärtarytmi?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 11 Gör din hjärtrytmrubbning att du känner rädsla för att dö?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
Fråga 12	Questão 12	Pergunta 12	Questão 12	Fråga 12	Fråga 12

<p>Leder din hjärtrytmrubbning till att din livssituation försämras?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Você sente que seu DC pode resultar em uma deterioração de sua situação de vida?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, representa um grande impacto</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Sua arritmia cardíaca faz com que sua qualidade de vida piore?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Sua arritmia cardíaca tem feito com que sua situação de vida piore?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Har din hjärtarytmi försämrat din livssituation?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Har din hjärtrytmrubbning försämrat din livssituation?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>Fråga 13 När du inte har hjärtrytmrubbning, tiden mellan dina besvär, känner du då oro för att besvären ska komma tillbaka?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Questão 13</b> <b>Quando você não apresenta nenhum dos sintomas relacionados a seu DC, você fica muito apreensivo com relação ao retorno dos sintomas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, totalmente</li> <li>• Sim, parcialmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Pergunta 13</b> <b>Em um período entre crises de arritmia cardíaca, você se preocupa que o problema volte a ocorrer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, bastante</li> <li>• Sim, até certo ponto</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Questão 13</b> <b>Quando você não apresenta arritmia cardíaca, você fica preocupado que os sintomas possam retornar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>	<p><b>Fråga 13</b> <b>När du inte känner av hjärtarytmi, är du då orolig för att symptomen ska återkomma?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>	<p><b>Fråga 13</b> <b>När du inte har hjärtrytmrubbning, blir du orolig då att symptomen ska återvända?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till en viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>
<p>TACK för att du har tagit dig tid att fylla i formuläret!</p>	<p><b>OBRIGADO por investir seu tempo em preencher este formulário.</b></p>	<p>Obrigado por sua participação!</p>	<p><b>OBRIGADO por investir seu tempo em preencher este formulário.</b></p>	<p>TACK för att du tog dig tid att fylla i formuläret.</p>	<p>TACK för att du tog dig tid att fylla i detta formulär.</p>

## APÊNDICE 4

Instrumento para avaliação de equivalência Semântica Idiomática, Conceitual e Cultural do Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia

### I. EQUIVALÊNCIA SEMÂNTICO-IDIOMÁTICA, CONCEITUAL E CULTURAL DO ASTA

<b>Versão original:</b> Patient ID															
<b>Versão proposta (T12):</b> Número de identificação do paciente															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b> Datum för ifyllande															
<b>Versão proposta (T12):</b> Data do preenchimento															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b> Tillfälle för ifyllande Före beh. 1:a uppf. 2:a uppf.															
<b>Versão proposta (T12):</b> Momento do Preenchimento: Antes do tratamento Primeiro retorno Segundo retorno															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b> Informationen ovan fylls i av vårdpersonal															
<b>Versão proposta (T12):</b> Informação a ser preenchida pelo profissional de saúde															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b> _____ _____															

<b>Versão original:</b> ArytmiSpecifikt frågeformulär vid TakykardiAttack och hjärtrytmrubbning															
<b>Versão proposta (T12):</b> Questionário específico em taquicardia e arritmia cardíaca (ASTA)															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b> _____ _____															

<b>Versão original:</b> Arytmispecifika symtom & Hälsorelaterad livskvalitet vid hjärtrytmrubbning															
<b>Versão proposta (T12):</b> Sintomas específicos de arritmia & qualidade vida relacionada a saúde em pacientes com arritmia cardíaca															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b> _____ _____															

<b>Versão original:</b> Att leva med hjärtrytmrubbning (arytmi) kan innebära varierande grad av påverkan hos olika personer. Du som tillfrågas om att fylla i detta formulär ska eller har behandlats för någon form av hjärtrytmrubbning. Antingen visar sig din hjärtrytmrubbning som attacker eller ihållande besvär, ex. hjärtrusningsattacker, förmaksflimmer, förmaksfladder eller rikligt förekommande extraslag. Oberoende av vilken typ du har, kommer problemen med hjärtrytmen fortsättningsvis i detta frågeformulär benämnas som: Hjärtrytmrubbning Med formuläret ASTA vill vi kartlägga de symtom som din hjärtrytmrubbning kan medföra samt hur ditt liv och din hälsa påverkas.															
<b>Versão proposta (T12):</b> <b>Versão proposta:</b> Viver com distúrbio do ritmo cardíaco (arritmia) afeta as pessoas em vários graus.															

Se você vai ser ou está sendo tratado por qualquer tipo de arritmia, pedimos que você preencha este questionário.

A arritmia pode aparecer como ataques ou desconfortos persistentes, por exemplo: palpitação, fibrilação atrial, flutter atrial ou extra-sístoles frequentes.

Independentemente de qual tipo você possui, os problemas com ritmo cardíaco continuarão a ser mencionados neste questionário como:

Arritmia cardíaca.

Através do questionário ASTA queremos mapear os sintomas da sua arritmia cardíaca que podem afetar sua qualidade de vida e sua saúde de modo geral.

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Observações / Sugestões:

---



---

*Versão original:*

**ASTA del I**

Hjärtrytmrubbning kan innebära varierande grad av påverkan hos olika personer. Vi vill att du med hjälp av följande frågor försöker beskriva hur du upplever det. Ange det svarsalternativ som passar bäst.

*Versão proposta (T12):*

**ASTA Parte 1**

A arritmia cardíaca afeta em graus diferentes a vida de cada indivíduo. Queremos que você tente descrever como se sente, respondendo às perguntas a seguir. Escolha a alternativa que melhor reflete sua experiência.

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Observações / Sugestões:

---



---

*Versão original:*

**Fråga 1**

**När hade du senast hjärtrytmrubbning?**

*(Välj ett svarsalternativ)*

Har ihållande hjärtrytmrubbning

- Har hjärtrytmrubbning av och till varje dag
- Mindre än en vecka sedan
- Mindre än 1 månad sedan
- 1 månad - mindre än 3 månader sedan
- 3 månader - mindre än 6 månader sedan
- 6 månader - mindre än 12 månader sedan
- Mer än 12 månader sedan

*Versão proposta (T12):*

Quando você teve arritmia pela última vez?

*(Escolha apenas 1 alternativa)*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenho arritmia cardíaca persistente</li> <li>• Tenho arritmia cardíaca todos os dias</li> <li>• Há menos de uma semana atrás</li> <li>• Há menos de 1 mês atrás</li> <li>• Entre 1 e 3 meses atrás</li> <li>• Entre 3 e 6 meses atrás</li> <li>• Entre 6 e 12 meses atrás</li> <li>• Há mais de um ano atrás</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i></p> <p><b>Fråga 2</b></p> <p>a) Tar du några läkemedel?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul> <p>Om svar ”Ja” ber vi att du anger vilket/vilka läkemedel du tar regelbundet: _____</p> <p>b) Om du tar läkemedel vid behov för behandling av hjärtrytmrubbning ange vilket/vilka:</p>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i></p> <p><b>Questão 2</b></p> <p>a. Você toma algum medicamento?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul> <p>Se a resposta é "Sim", qual ou quais medicamentos você toma regularmente: _____</p> <p>b) Caso você esteja tomando algum remédio para arritmia cardíaca, indique qual: _____</p>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jag har hjärtrytmbesvär och fyller också i del II och III av formuläret</li> <li>• Jag har hjärtrytmbesvär som jag inte känner av, men fyller i del II och III av formuläret</li> <li>• Nej, jag har inte några hjärtrytmbesvär och fyller därför inte i del II och III av formuläret</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenho problemas de arritmia cardíaca e também vou preencher as partes II e III do formulário</li> <li>• Tenho problemas de arritmia cardíaca, sou assintomático, e vou preencher Partes II e III do formulário</li> </ul>															

• Não tenho problemas de arritmia cardíaca, portanto não vou preencher as partes II e III do formulário															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b>															
<b>ASTA del II - Arytmispecifika symtom</b>															
Hjärtrytmrubbning kan variera beträffande hur ofta besvären kommer, hur länge de varar och vilka symtom man upplever. Vi vill att du med hjälp av följande frågor försöker beskriva din situation. Ange det eller de svarsalternativ som passar bäst in på din situation.															
<b>Versão proposta (T12):</b>															
<b>ASTA Parte II - sintomas específicos de Arritmia</b>															
A arritmia cardíaca pode variar quanto à frequência com que ocorre, quanto ao tempo de duração e sintomas apresentados. Queremos que você tente descrever sua situação respondendo as seguintes perguntas. Escolha a alternativa que melhor reflete sua situação.															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b>															
<b>Fråga 1</b>															
<b>Hur lång tid brukar din hjärtrytmrubbning hålla på?</b>															
<i>(här ska du välja ett svarsalternativ)</i>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindre än 1 timma</li> <li>• 1 timma - mindre än 7 timmar</li> <li>• 7 timmar - mindre än 24 timmar</li> <li>• 24 timmar - mindre än 2 dygn</li> <li>• 2 dygn - 7 dygn</li> <li>• Mer än 7 dygn</li> </ul>															
<b>Versão proposta (T12):</b>															
<b>Questão 1</b>															
Quanto tempo dura em média sua arritmia cardíaca?															
<i>(escolha apenas 1 alternativa)</i>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de 1 hora</li> <li>• De 1 a 7 horas</li> <li>• De 7 a 24 horas</li> <li>• De 24 horas até 2 dias</li> <li>• De 2 a 7 dias</li> <li>• Mais que 7 dias</li> </ul>															
Equivalência				Equivalência				Equivalência				Equivalência			

semântica				idiomática				conceitual				cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

*Versão original:*

**Fråga 2**

**Hur lång tid har din hjärtrytmrubbning varat som längst?**

(här ska du välja **ett** svarsalternativ)

- Mindre än 1 timma
- 1 timma - mindre än 7 timmar
- 7 timmar - mindre än 24 timmar
- 24 timmar - mindre än 2 dygn
- 2 dygn - 7 dygn
- Mer än 7 dygn

*Versão proposta (T12):*

**Questão 2**

Qual o maior tempo que durou sua Arritmia cardíaca?

(escolha apenas **1** alternativa)

- Menos de 1 hora
- De 1 a 7 horas
- De 7 a 24 horas
- De 24 horas a dois dias
- De 2 a 7 dias
- Mais que 7 dias

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

**Observações / Sugestões:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Versão original:*

**Fråga 3**

**Hur många tillfällen av hjärtrytmrubbning har du haft under de tre senaste månaderna ?**

(här ska du välja **ett** svarsalternativ)

- Inga besvär alls
- Mindre än 5 tillfällen
- Mellan 5 och 15 tillfällen
- Mellan 16 och 30 tillfällen
- Mer än 30 tillfällen (men inte varje dag)
- Har hjärtrytmrubbning av och till varje dag
- Har ihållande hjärtrytmrubbning

*Versão proposta (T12):*

**Questão 3**

Quantas vezes você teve a sensação de arritmia cardíaca nos últimos três meses?

(Escolha apenas **uma** opção de resposta)

- Nenhuma vez
- Menos de 5 vezes
- De 5 a 15 vezes
- De 16 a 30 vezes
- Mais de 30 vezes (mas não todos os dias)
- Tenho crise de arritmia cardíaca todos dias
- Tenho arritmia cardíaca persistente

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Observações / Sugestões:

---



---

*Versão original:*

**Fråga 4**

**Känner du något av nedanstående i samband med hjärtrytmrubbning?**  
(*här kan du välja flera svarsalternativ*)

- Hjärtat slår snabbt
- Hjärtat slår regelbundet
- Hjärtat slår oregelbundet
- Hjärtat slår hårdare än vanligt
- En känsla av att hjärtat hoppar över något eller några slag
- Korta episoder av hjärtrytmrubbning som varar mindre än 1 minut
- Nej, känner inte något av ovanstående

*Versão proposta (T12):*

**Questão 4**

Você sente algum dos seguintes sintomas em conjunto com arritmia cardíaca?  
(você pode selecionar **mais de uma** alternativa)

- Coração bate rapidamente
- Coração bate regularmente
- Coração bate irregularmente
- Coração bate com mais força do que o normal
- Sensação de que o coração está pulando alguns batimentos
- Curtos episódios de arritmia cardíaca com duração inferior a 1 minuto
- Não sinto nenhum dos sintomas acima

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Observações / Sugestões:

---



---

**Versão original:**  
**Fråga 5**  
**Kommer din hjärtrytmrubbning vid speciella tillfällen?**

- Nej
- Ja

Om svar ”Ja” ange gärna vid vilka tillfällen \_\_\_\_\_

---

**Versão proposta (T12):**  
**Questão 5**  
 Sua arritmia cardíaca acontece em ocasiões específicas?

- Não
- Sim

Caso sim, indique em qual ocasião: \_\_\_\_\_

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

**Versão original:**  
**Fråga 6**  
**Vilka symptom upplever du i samband med hjärtrytmrubbning?**

a) Andfåddhet vid aktivitet

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

---

**Versão proposta (T12):**  
**Questão 6**  
 Quais sintomas você sente junto com a arritmia cardíaca?

a) Falta de ar aos esforços

- Sim, muito
- Sim, consideravelmente
- Sim, razoavelmente
- Não

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b>															
<b>b) Andfåddhet även i vila</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<b>Versão proposta (T12):</b>															
<b>b) Falta de ar mesmo em repouso</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b>															
<b>c) Yrsel</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<b>Versão proposta (T12):</b>															
<b>c) Tontura</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<b>Versão original:</b>															
<b>d) Kallsvettighet</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<b>Versão proposta (T12):</b>															
<b>d) Suor frio</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> </ul>															

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<i>Versão original:</i>															
<b>e) Matthet/orkeslöshet</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>e) Sonolência/lentidão</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<i>Versão original:</i>															
<b>f)Trötthet</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>f) Fadiga</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<i>Versão original:</i>															
<b>g) Bröstmärta</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>g) Dor no peito</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<i>Versão original:</i>															
<b>h) Tryck/obehagskänsla i bröstet</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>h) Pressão ou desconforto no peito</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<i>Versão original:</i>															
<b>i) Oro/ångest</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>i) Preocupação / ansiedade</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> </ul>															

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i>  <b>Fråga 7</b>  Har du varit nära att svimma i samband med att du haft hjärtrytmrubbning?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i>  <b>Questão 7</b>  Você quase desmaiou enquanto teve arritmia cardíaca?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i>  <b>Fråga 8</b>  Har du svimmat i samband med att du haft hjärtrytmrubbning?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej</li> <li>• Ja</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i>  <b>Questão 8</b>  Você já desmaiou enquanto teve arritmia cardíaca?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															

<p><i>Versão original:</i>  <b>ASTA del III - Hälsorelaterad livskvalitet</b>  Denna del av frågeformuläret handlar om hur din hjärtrytmrubbning påverkar ditt dagliga liv. Ange det svarsalternativ som passar bäst.</p>															
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*(Om du känner dig tveksam ange det som stämmer för det mesta och om du upplever att du inte kan säga att hjärtrytmrubbningen påverkar det som frågas efter rekommenderar vi att du svarar nej)*

**Versão proposta (T12):**

**Versão proposta**

**Parte III da ASTA - Qualidade de vida relacionada à saúde**

Esta parte do questionário é sobre como sua arritmia cardíaca afeta sua vida diária.

Escolha as opções que refletem melhor sua situação.

(Em caso de incerteza ou se as alternativas não descrevem como a arritmia cardíaca afeta o que está sendo perguntado, recomendamos responder **não**)

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

**Observações / Sugestões:**

---



---

**Versão original:**

**Fråga 1**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du inte orkar arbeta, studera eller utföra dagliga aktiviteter som du önskar?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Versão proposta (T12):**

**Questão 1**

Sua arritmia cardíaca faz com que você se sinta incapaz trabalhar, estudar ou realizar atividades diárias como você gostaria?

- Sim, muito
- Sim, consideravelmente
- Sim, razoavelmente
- Não

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

**Observações / Sugestões:**

---

**Versão original:**

**Fråga 2**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du umgås med anhöriga och vänner mindre än vad du önskar?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Versão proposta (T12):**

**Por causa da sua arritmia cardíaca, você gasta menos tempo do que gostaria com sua família, parentes e amigos?**

- Sim, muito

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i></p> <p><b>Fråga 3</b></p> <p>Leder din hjärtrytmrubbning till att du umgås med bekanta (personer du inte känner så väl) mindre än vad du önskar?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i></p> <p><b>Questão 3</b></p> <p>Por causa da sua arritmia cardíaca, você gasta menos tempo do que gostaria com conhecidos (pessoas não tão próximas)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observações / Sugestões:															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i></p> <p><b>Fråga 4</b></p> <p>Leder din hjärtrytmrubbning till att du undviker att planera saker som du annars gärna skulle vilja göra t.ex. resor eller andra fritidsaktiviteter?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i></p> <p><b>Questão 4</b></p> <p>Por causa da sua arritmia cardíaca você evita fazer planos que normalmente faria, como por exemplo viagens ou outras atividades de lazer?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> </ul>															

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i></p> <p><b>Fråga 5</b></p> <p><b>Leder din hjärtrytmrubbning till att din fysiska prestationsförmåga försämras?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i></p> <p><b>Questão 5</b></p> <p>Você sente que sua capacidade física está prejudicada devido à sua arritmia?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i></p> <p><b>Fråga 6</b></p> <p><b>Leder din hjärtrytmrubbning till att din koncentrationsförmåga försämras?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i></p> <p><b>Questão 6</b></p> <p>Você sente que sua arritmia cardíaca piora sua capacidade de concentração?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim,consideravelmente</li> <li>• Sim,razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			

1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
<hr/>															
<hr/>															

<i>Versão original:</i>															
<b>Fråga 7</b>															
<b>Leder din hjärtrytmrubbning till att du blir nedstämd eller ledsen?</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>Questão 7</b>															
Sua arritmia cardíaca faz você se sentir deprimido ou triste?															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
<hr/>															
<hr/>															

<i>Versão original:</i>															
<b>Fråga 8</b>															
<b>Leder din hjärtrytmrubbning till att du blir irriterad eller arg?</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<i>Versão proposta (T12):</i>															
<b>Questão 8</b>															
Sua arritmia cardíaca faz com que você se sinta irritado ou bravo?															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b>															
<hr/>															
<hr/>															

<p><i>Versão original:</i>  <b>Fråga 9</b>  <b>Leder din hjärtrytmrubbning till sömnproblem?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i>  <b>Questão 9</b>          Você sente que sua arritmia cardíaca prejudica o seu sono?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i>  <b>Fråga 10</b>  <b>Leder din hjärtrytmrubbning till att ditt samliv/sexualliv påverkas negativt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> <li>• Ja, ganska mycket</li> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i>          Você sente que sua arritmia cardíaca prejudica sua vida amorosa/sexual?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
<b>Equivalência semântica</b>				<b>Equivalência idiomática</b>				<b>Equivalência conceitual</b>				<b>Equivalência cultural</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observações / Sugestões:</b>															
_____															
_____															

<p><i>Versão original:</i>  <b>Fråga 11</b>  <b>Leder din hjärtrytmrubbning till att du känner rädsla för att dö?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, mycket</li> </ul>															
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

*Versão proposta (T12):*

**Questão 11**

Sua arritmia cardíaca faz com que você sinta medo de morrer?

- Sim, muito
- Sim, consideravelmente
- Sim, razoavelmente
- Não

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Observações / Sugestões:

---



---

*Versão original:*

**Fråga 12**

Leder din hjärtrytmrubbning till att din livssituation försämras?

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

*Versão proposta (T12):*

**Questão 12**

Sua arritmia cardíaca tem feito com que sua situação de vida piore?

- Sim, muito
- Sim, consideravelmente
- Sim, razoavelmente
- Não

Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Observações / Sugestões:

---



---

*Versão original:*

**Fråga 13**

När du inte har hjärtrytmrubbning, tiden mellan dina besvär, känner du då oro för att besvären ska komma tillbaka?

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, till viss del</li> <li>• Nej</li> </ul>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i>  <b>Questão 13</b>  <b>Quando você não apresenta arritmia cardíaca, você fica preocupado que os sintomas possam retornar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim, muito</li> <li>• Sim, consideravelmente</li> <li>• Sim, razoavelmente</li> <li>• Não</li> </ul>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b> <hr/> <hr/>															

<p><i>Versão original:</i>  <b>TACK för att du har tagit dig tid att fylla i formuläret!</b></p>															
<p><i>Versão proposta (T12):</i>  <b>OBRIGADO por investir seu tempo em preencher este formulário.</b></p>															
Equivalência semântica				Equivalência idiomática				Equivalência conceitual				Equivalência cultural			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Observações / Sugestões:</b> <hr/> <hr/>															

## II. AVALIAÇÃO GLOBAL DA VERSÃO BRASILEIRA DO ASTA

Finalmente, solicitamos que avalie o instrumento como um todo, considerando o objetivo de sua utilização: “avaliar a quantidade de sintomas e qualidade de vida em pacientes com arritmias cardíacas”

Quanto à **abrangência** do conjunto de itens:

- 1 = não são absolutamente abrangente
- 2 = impossível avaliar abrangência sem que o instrumento seja revisto como um todo
- 3 = abrangente, mas necessitam alterações menores, com inclusão de algum(s) item(s)
- 4 = suficientemente abrangente

Quanto à **relevância** do conjunto de itens

- 1 = grande parte dos itens não é relevante ao propósito do instrumento
- 2 = impossível avaliar relevância sem que o instrumento seja revisto como um todo
- 3 = itens são relevantes, mas algum(s) pode(m) ser excluído(s)
- 4 = todos os itens são relevantes ao propósito do instrumento

Comentários:

---

---

---

---

---

---

---

---

## APENDICE 5

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS E QUALIDADE DE VIDA NAS ARRITMIAS CARDÍACAS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA) PARA A CULTURA BRASILEIRA

**Pesquisador: Priscila Moreno Sperling Cannavan**

**Orientador: Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes**

**Número do CAAE: 78539617.7.0000.5404**

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

#### **Justificativa e objetivos:**

Este estudo tem como objetivo disponibilizar a versão brasileira do Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia- ASTA para avaliação da quantidade de sintomas e de qualidade de vida em pacientes com de taquicardias e arritmias cardíacas. Seu desenvolvimento justifica-se por oferecer subsídios para melhorar a qualidade de vida de pacientes com arritmias cardíacas.

#### **Procedimentos:**

Participando do estudo você está sendo convidado a: preencher um questionário que avaliará a qualidade de vida e quantidade de sintomas em pacientes com arritmias cardíacas.

#### **Observações:**

- Antes da consulta médica agendada será você convidado a participar da pesquisa que se realizará no mesmo dia;
- Sua participação, voluntária, significa que realizará o preenchimento do questionário individualmente, em uma sala reservada, no ambulatório de arritmias do Hospital de Clínicas da UNICAMP, Campinas, SP ou na clínica RitmoCordis Serviços Médicos LTDA-Epp, Campinas, SP;
- Inicialmente será aplicado como instrumento de triagem o SPMSQ - Short Portable Mental Status Questionnaire para avaliação do estado cognitivo;
- Havendo pontuação mínima no instrumento de triagem SPMSQ - Short Portable Mental Status Questionnaire, serão aplicados cinco questionários:
- instrumento para caracterização sociodemográfica e clínica: com a finalidade caracterizar a amostra estudada;
- questionário Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia- ASTA versão traduzida para o português;
- QVFA-v2: questionário que avalia qualidade de vida em pacientes com Fibrilação Atrial;
- Whoqol-bref: questionário genérico que avalia qualidade de vida

- Instrumento Avaliação da Praticabilidade de Instrumentos: que avaliará a compreensão do questionário ASTA versão traduzida para o português.
- Os questionários serão respondidos em um só momento, com duração aproximada de 30 minutos.

**Desconfortos e riscos:**

Não existem riscos previsíveis, mas poderá haver desconforto com o tempo despedido ao longo da entrevista, sendo que a pesquisadora compromete a minimizar esta ocorrência. Você tem a liberdade de se recusar a participar do estudo e a qualquer momento, poderá retirar seu consentimento, sem necessidade de apresentar justificativas.

**Benefícios:**

Não haverá benefícios imediatos na sua participação no estudo, porém o benefício esperado é a contribuição para a melhoria da qualidade de vida de pacientes com arritmias cardíacas.

**Sigilo e privacidade:**

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

**Ressarcimento e indenização:**

Você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação, assim como não haverá qualquer despesa decorrente dessa participação, pois o estudo será feito no mesmo dia da consulta médica no hospital/clínica. Você terá a garantia ao direito a indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

**Contato:**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores Priscila Moreno Sperling Cannavan, fone (19) 3044-6577, email: pmsperling@gmail.com. Maria Helena Baena de Moraes Lopes, fone: (19) 3521-8831, e-mail: mhbaena@unicamp.br

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretária do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:30hs às 11:30hs e das 13:00hs as 17:00hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; e-mail: cep@fcm.unicamp.br.

**O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).**

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas

**Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar

e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pelo pesquisador e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas:

Nome do (a) participante: \_\_\_\_\_

Contato telefônico: \_\_\_\_\_

e-mail (opcional): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

**Responsabilidade do Pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
(Assinatura do pesquisador)

## APENDICE 6

Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia – versão brasileira  
(ASTA-Br)

Número de identificação do paciente	Data do preenchimento	Momento do Preenchimento:
		<input type="checkbox"/> Antes do tratamento <input type="checkbox"/> 1º retorno <input type="checkbox"/> 2º retorno

Informação acima a ser preenchida pelo profissional de saúde

### ***ASTA-Br***

(Questionário específico de taquicardia e arritmia cardíaca)

Sintomas específicos de arritmia

&

Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com arritmia cardíaca

Viver com distúrbios do ritmo cardíaco (arritmia) afeta diferentes pessoas em diversos graus de intensidade. Se você vai ser ou está sendo tratado devido a qualquer tipo de arritmia, solicitamos que você preencha este questionário.

A arritmia pode se manifestar de várias maneiras: seja como um mal-estar persistente ou na forma de ataques, como por exemplo: palpitações, fibrilação atrial, flutter atrial ou extra-sístoles frequentes.

Independentemente do tipo de problema que você tenha, todos os tipos de alterações no ritmo cardíaco serão mencionados neste questionário como sendo:

### **Arritmia cardíaca**

Com este questionário, (ASTA-br) queremos identificar os sintomas que a sua arritmia cardíaca pode lhe causar e como a sua vida e a sua saúde são afetadas.

#### **ASTA-Parte I**

A arritmia cardíaca afeta a vida de cada indivíduo de diferentes maneiras. Por meio das perguntas a seguir, gostaríamos que você descreva a experiência de como se sente. Escolha a alternativa que melhor reflete a sua situação.

### Questão 1

Quando você teve arritmia pela última vez?

(Escolha apenas 1 alternativa)

- Tenho arritmia cardíaca persistente
- Tenho arritmia cardíaca quase todos os dias
- Há menos de uma semana
- Há menos de 1 mês
- Entre 1 e 3 meses
- Entre 3 e 6 meses
- Entre 6 e 12 meses
- Há mais de um ano

### Questão 2

a. Você toma algum medicamento?

- Não
- Sim

Se a resposta é "**Sim**", qual ou quais medicamentos você toma regularmente:

---

b. Algum medicamento mencionado por você no item anterior é para o tratamento da sua arritmia cardíaca? Qual?

---

- Tenho problemas de arritmia cardíaca e vou preencher as partes II e III do formulário
- Tenho problemas de arritmia cardíaca, não apresento sintomas e vou preencher Partes II e III do formulário
- Não tenho problemas de arritmia cardíaca, portanto não vou preencher as partes II e III do formulário

## PARTE-II: ASTA-Br-sintomas

A arritmia cardíaca pode variar quanto à frequência com que ocorre, quanto ao tempo de duração e sintomas apresentados. Gostaríamos que você tentasse descrever sua situação respondendo as seguintes perguntas. Escolha a alternativa que melhor reflete sua situação.

### Questão 1

Em média quanto tempo dura sua arritmia cardíaca?

(escolha apenas **uma** alternativa)

- Menos de 1 hora

- De 1 a 7 horas
- De 7 a 24 horas
- De 24 horas até 2 dias
- De 2 a 7 dias
- Mais que 7 dias

### Questão 2

Qual foi o maior tempo que durou sua arritmia cardíaca?  
(escolha apenas **uma** alternativa)

- Menos de 1 hora
- De 1 a 7 horas
- De 7 a 24 horas
- De 24 horas a dois dias
- De 2 a 7 dias
- Mais que 7 dias

### Questão 3

Quantas vezes você teve a sensação de arritmia cardíaca nos últimos três meses?  
(Escolha apenas **uma** alternativa)

- Nenhuma vez
- Menos de 5 vezes
- De 5 a 15 vezes
- De 16 a 30 vezes
- Mais de 30 vezes (mas não todos os dias)
- Tenho sintomas/sensações de arritmia cardíaca todos dias
- Tenho arritmia cardíaca persistente

### Questão 4

Durante os episódios de arritmias, você sente algum dos seguintes sintomas?  
(você pode selecionar **mais de uma** alternativa)

- Coração bate de forma rápida
- Coração bate de forma regular
- Coração bate de forma irregular
- Coração bate com mais força do que o normal
- Sensação de que o coração está pulando alguns batimentos
- Curtos episódios de arritmia cardíaca que duram menos de 1 minuto
- Não sinto nenhum dos sintomas acima

### Questão 5

Sua arritmia cardíaca acontece em algum/ algum (s) momento(s) específico(s)? Por exemplo: durante o sono, durante algum exercício físico, durante a ingestão de bebida e/ou comida, no estresse, etc?)

- Não
- Sim

Caso sim, indique em qual ocasião: \_\_\_\_\_

**Questão 6**

Junto com a arritmia cardíaca, você sente outros sintomas? Quais?

<b>A</b>	<b>Falta de ar durante a atividade física</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>B</b>	<b>Falta de ar mesmo em repouso</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>C</b>	<b>Tontura</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>D</b>	<b>Suor frio</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>E</b>	<b>Fraqueza/letargia</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>F</b>	<b>Fadiga</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>G</b>	<b>Dor no peito</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>H</b>	<b>Pressão ou desconforto no peito</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>I</b>	<b>Preocupação/ansiedade</b>	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não

**Questão 7**

Durante a arritmia cardíaca você teve a sensação de que quase ia desmaiar?

- Não  
 Sim

**Questão 8**

Você já desmaiou enquanto teve arritmia cardíaca?

- Não  
 Sim

**PARTE – III: ASTA-Br-QVRS**

Esta parte do questionário está relacionada à como sua arritmia cardíaca afeta sua vida diária. Escolha as alternativas que melhor correspondem a sua situação. (Se você não tiver certeza ou se as alternativas não descrevem sobre como sua arritmia te afeta, então recomendamos que responda NÃO)

<b>Questão 1</b>	Sua arritmia cardíaca atrapalha você trabalhar, estudar ou realizar atividades	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
------------------	--	------------	---------------	------------	-----

	diárias como você gostaria?				
<b>Questão 2</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca, você passa menos tempo do que gostaria com sua família, parentes e amigos?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 3</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca, você passa menos tempo do que gostaria com conhecidos (pessoas não tão próximas)?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 4</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você evita fazer planos que normalmente faria, como por exemplo viagens ou outras atividades de lazer?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 5</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você acha que sua capacidade ou desempenho físico está prejudicado?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 6</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você acha que sua capacidade de concentração tem piorado?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 7</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você se sente abatido ou triste?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 8</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você se sente irritado ou com raiva?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 9</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você sente que seu sono está prejudicado?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 10</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você sente que a convivência com seu	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não

	parceiro(a)/vida sexual está prejudicada?				
<b>Questão 11</b>	Por causa da sua arritmia cardíaca você sente medo de morrer?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 12</b>	Sua arritmia cardíaca faz com que sua qualidade de vida piore?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não
<b>Questão 13</b>	Durante o tempo que você não apresenta arritmia cardíaca, você se sente preocupado que os sintomas possam voltar a aparecer?	Sim, muito	Sim, moderado	Sim, pouco	Não

**OBRIGADO** por sua disponibilidade em preencher esse questionário!

## APÊNDICE 7

### Ficha de caracterização sócio-demográfica e clínica

N:	Data:
Nome:	
Data Nasc: ____/____/____	Idade: _____anos
Estado civil:	
Naturalidade (cidade/Estado):	
Endereço completo:	
Telefone:	
Ocupação:	
Gênero: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	Cor da pele declarada:
Escolaridade:	Anos de estudo:
Renda mensal individual (em salários mínimos):	
Renda mensal familiar (em salários mínimos):	
Composição familiar:	
Provedor de Saúde:	
Doença cardíaca associada: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Faz tratamento? : <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Outras doenças? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Faz tratamento? : <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Sabe referir o nome da arritmia: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Tipo de arritmia:	
Tempo de diagnóstico em meses:	
Tratamentos realizados: <input type="checkbox"/> Medicamentoso <input type="checkbox"/> Ablação <input type="checkbox"/> Cardioversão elétrica	
Medicamentos em uso para tratamento da arritmia:	
Já ficou internado devido à arritmia? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantas vezes: _____	
Classe funcional NYHA:	

I Sem sintomas e nenhuma limitação em atividades rotineiras;  
II Leves sintomas e limitações em atividades rotineiras. Confortáveis no repouso (dispnéia a esforços habituais)  
III Com limitação importante na atividade física; atividades menores que as rotineiras produzem sintomas. Confortáveis somente em repouso (dispnéia a esforços menores que os habituais) IV Severas limitações. Sintomas presentes mesmo em repouso

FEVE:

## ANEXO 1

### Autorização da autora do Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia


**Walfridsson Ulla**  
 para mim

11 de ago

inglês > português [Visualizar mensagem traduzida](#) Não traduzir automaticamente para o: inglês x

Dear Priscila  
 I look forward to collaborate regarding the translation and validation of the ASTA questionnaire.  
 Can you please provide me with some more information about your project?  
 Best regards  
 Ulla Walfridsson

---

**ASTA Questionnaire in Brazi**  [Entrada](#)


**Priscila M. Sperling Cannavan** <primsperling@gmail.com>  
 para ulla walfridss.

5 de fev

Doctor Ulla Walfridsson,

I am a Brazilian nurse, I am part of the Brazilian Society of Cardiac Arrhythmias and I am preparing for this year to begin my masters degree at the State University of Campinas - UNICAMP  
 I read your article on the development and validation of the ASTA questionnaire, I talked to my professor, Prof Dr Maria Helena Baena de Moraes Lopes, RN, PhD Full Professor School of Nursing University of Campinas - UNICAMP,  
 and I would like to use this questionnaire in Brazil.  
 I would like to know how I could have access to the complete questionnaire and if any Brazilian researcher is doing transcultural translation and validation for Portuguese / Brazil.  
 Until the month of July I will be participating in the selection to enter the master's degree and soon after I intend to contact to request authorization for translation and validation of this questionnaire developed by you.

Thank you for your attention,

Priscila Sperling Cannavan

## ANEXO 2

### Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia

Patient ID	Datum för ifyllande	Tillfälle för ifyllande
		<input type="checkbox"/> Före beh. o1:a uppf. o2:a uppf.

*Informationen ovan fylls i av vårdpersonal*

### **ASTA**

*(Arytmispecifikt frågeformulär vid TakykardiAttack och hjärtrytmrubbning)*

#### **Arytmispecifika symtom**

**&**

#### **Hälsorelaterad livskvalitet vid hjärtrytmrubbning**

Att leva med hjärtrytmrubbning (arytmi) kan innebära varierande grad av påverkan hos olika personer. Du som tillfrågas om att fylla i detta formulär ska eller har behandlats för någon form av hjärtrytmrubbning.

Antingen visar sig din hjärtrytmrubbning som attacker eller ihållande besvär, ex. hjärtrusningsattacker, förmaksflimmer, förmaksfladder eller rikligt förekommande extraslag. Oberoende av vilken typ du har, kommer problemen med hjärtrytmen

fortsättningsvis i detta frågeformulär benämnas som:

### **Hjärtrytmrubbning**

Med formuläret **ASTA** vill vi kartlägga de symtom som din hjärtrytmrubbning kan medföra samt hur ditt liv och din hälsa påverkas.

### **ASTA del I**

Hjärtrytmrubbning kan innebära varierande grad av påverkan hos olika personer. Vi vill att du med hjälp av följande frågor försöker beskriva hur du upplever det. Ange det svarsalternativ som passar bäst.

### Fråga 1

#### När hade du senast hjärtrytmrubbning ?

(Välj **ett** svarsalternativ)

- Har ihållande hjärtrytmrubbning
- Har hjärtrytmrubbning av och till varje dag
- Mindre än en vecka sedan
- Mindre än 1 månad sedan
- 1 månad - mindre än 3 månader sedan
- 3 månader - mindre än 6 månader sedan
- 6 månader - mindre än 12 månader sedan
- Mer än 12 månader sedan

### Fråga 2

#### a) Tar du några läkemedel ?

- Nej
- Já

Om svar "Ja" ber vi att du anger vilket/vilka läkemedel du tar regelbundet

---



---



---

#### b) Om du tar läkemedel **vid behov** för behandling av hjärtrytmrubbning ange

vilket/vilka

---



---

- Jag har hjärtrytmbesvär och fyller också i del II och III av formuläret
- Jag har hjärtrytmbesvär som jag inte känner av, men fyller i del II och III av formuläret
- Nej, jag har inte några hjärtrytmbesvär och fyller därför inte i del II och III av formuläret

### ASTA del II - Arytmispecifika symtom

Hjärtrytmrubbning kan variera beträffande hur ofta besvären kommer, hur länge de varar och vilka symtom man upplever. Vi vill att du med hjälp av följande frågor försöker beskriva din situation. Ange det eller de svarsalternativ som passar bäst in på din situation.

### Fråga 1

#### Hur lång tid brukar din hjärtrytmrubbning hålla på?

(här ska du välja **ett** svarsalternativ)

- Mindre än 1 timma
- 1 timma - mindre än 7 timmar
- 7 timmar - mindre än 24 timmar
- 24 timmar - mindre än 2 dygn
- 2 dygn - 7 dygn
- Mer än 7 dygn

### Fråga 2

#### Hur lång tid har din hjärtrytmrubbning varat som längst ?

(här ska du välja **ett** svarsalternativ)

- Mindre än 1 timma
- 1 timma - mindre än 7 timmar
- 7 timmar - mindre än 24 timmar
- 24 timmar - mindre än 2 dygn
- 2 dygn - 7 dygn
- Mer än 7 dygn

### Fråga 3

#### Hur många tillfällen av hjärtrytmrubbning har du haft under de tre senaste månaderna ? (här ska du välja **ett** svarsalternativ)

- Inga besvär alls
- Mindre än 5 tillfällen
- Mellan 5 och 15 tillfällen
- Mellan 16 och 30 tillfällen
- Mer än 30 tillfällen (men inte varje dag)
- Har hjärtrytmrubbning av och till varje dag
- Har ihållande hjärtrytmrubbning

### Fråga 4

#### Känner du något av nedanstående i samband med hjärtrytmrubbning ?

(här kan du välja **flera** svarsalternativ)

- Hjärtat slår snabbt
- Hjärtat slår regelbundet
- Hjärtat slår oregelbundet
- Hjärtat slår hårdare än vanligt

- En känsla av att hjärtat hoppar över något eller några slag
- Korta episoder av hjärtrytmrubbning som varar mindre än 1 minut
- Nej, känner inte något av ovanstående

### Fråga 5

#### Kommer din hjärtrytmrubbning vid speciella tillfällen?

- Nej
- Ja

Om svar "Ja" ange gärna vid vilka tillfällen

---



---

### Fråga 6

#### Vilka symtom upplever du i samband med hjärtrytmrubbning ?

##### a) Andfåddhet vid aktivitet

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### b) Andfåddhet även i vila

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### c) Yrsel

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### d) Kallsvettighet

(blek, kall, svettig)

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### e) Matthet/orkeslöshet

- Ja, mycket

##### f) Trötthet

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### g) Bröstsmärta

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### h) Tryck/obehagskänsla i bröstet

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

##### i) Oro/ångest

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 7**

**Har du varit nära att svimma i samband med att du haft hjärtrytmrubbning ?**

- Nej
- Ja

**Fråga 8**

**Har du svimmat i samband med att du haft hjärtrytmrubbning ?**

- Nej
- Ja

**ASTA del III - Hälsorelaterad livskvalitet**

Denna del av frågeformuläret handlar om hur din hjärtrytmrubbning påverkar ditt dagliga liv. Ange det svarsalternativ som passar bäst.

*(Om du känner dig tveksam ange det som stämmer för det mesta och om du upplever att du inte kan säga att hjärtrytmrubbningen påverkar det som frågas efter rekommenderar vi att du svarar **nej**)*

**Fråga 1**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du inte orkar arbeta, studera eller utföra dagliga aktiviteter som du önskar?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 2**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du umgås med anhöriga och vänner mindre än vad du önskar?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 3**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du umgås med bekanta (personer du inte känner så väl) mindre än vad du önskar?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 4**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du undviker att planera saker som du annars gärna skulle vilja göra t.ex. resor eller andra fritidsaktiviteter?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 5**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att din fysiska prestationsförmåga försämras?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 6**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att din koncentrationsförmåga försämras?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 7**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du blir nedstämd eller ledsen?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 8**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du blir irriterad eller arg?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 9**

**Leder din hjärtrytmrubbning till sömnproblem?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 10**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att ditt samliv/sexualliv påverkas negativt?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 11**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att du känner rädsla för att dö?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 12**

**Leder din hjärtrytmrubbning till att din livssituation försämras?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**Fråga 13**

**När du inte har hjärtrytmrubbning, tiden mellan dina besvär, känner du då oro för att besvären ska komma tillbaka?**

- Ja, mycket
- Ja, ganska mycket
- Ja, till viss del
- Nej

**TACK för att du har tagit dig tid att fylla i formuläret!**

## ANEXO 3

### Avaliação da Praticabilidade de Instrumentos

Considerando o questionário que você acabou de preencher, por favor, circule o número que representa melhor a sua resposta quanto às seguintes afirmações:

1. Eu achei fácil entender as instruções

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não tenho opinião	Concordo parcialmente	Concordo totalmente

2. Eu achei fácil entender as questões do questionário

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não tenho opinião	Concordo parcialmente	Concordo totalmente

3. Eu achei fácil assinalar as respostas do questionário

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não tenho opinião	Concordo parcialmente	Concordo totalmente

**ANEXO 4**

## The Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)

QUESTÃO	RESPOSTA CORRETA	RESPOSTA CORRETA
P1: Em que dia, mês e ano estamos?	Sim	Não
P2: Em que dia da semana estamos?	Sim	Não
P3: Como se chama este lugar?	Sim	Não
P4: Qual o número do seu telefone?	Sim	Não
P5: Qual sua idade?	Sim	Não
P6: Qual sua data de nascimento?	Sim	Não
P7: Quem é o atual presidente do país?	Sim	Não

## ANEXO 5

**Avaliação da Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial versão 2  
(QVFA-2)**

Identificação		Data:	N:
Nome:			
RG:	Sexo:	Data Nasc:	Idade:
Natural:	Proced:	Profissão:	
Estado civil:		Mora com quem:	
Nível de escolaridade:	( ) Analfabeto	( ) 1º Grau incompleto	( ) 1º Grau completo
( ) 2º grau incompleto	( ) 2º Grau completo	( ) Superior incompl.	
( ) Superior completo			
Sabe referir o nome da arritmia? ( ) sim ( ) não			

**Questionário****I. Palpitação**1) Tem *palpitação* (batedeira no peito)?

( ) Sim ( ) Não

A palpitação é:

Diária ..... e

Semanal ..... d

Quinzenal ..... c

Mensal..... b

30 dias..... a

2) A palpitação aparece com:

Repouso ..... c

Estresse emocional..... b

Atividade comum (trabalho ou casa) ..... a

3) Qual é a duração da palpitação?

&lt; 1 minuto ..... a

Minutos ..... b

Horas ..... d

Contínua (direto) ..... e

4) Quando começou a última palpitação?

&lt; 48 horas ..... c

&gt; 48 horas a uma semana ..... k

&gt; 1 semana até 1 mês ..... b

- > 1 mês até 6 meses ..... l  
 > 6 meses até 1 ano ..... a  
 > 1 ano .....m

5) A palpitação atrapalha o seu dia a dia?

- Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... b  
 Nada ..... a

## II. Dispneia

Tem *falta de ar*?

( ) Sim ( ) Não

6) A falta de ar é em:

- Repouso ..... f  
 Esforço:  
   - Pequeno ..... e  
   - Médio ..... d  
   - Grande ..... b

7) Junto com a falta de ar tem:

- Palpitação ..... b  
 Tosse ..... a  
 Tontura ..... b  
 Outros ..... a  
 Nenhum sintoma .....z

8) A falta de ar atrapalha o seu dia a dia?

- Muito ..... h  
 Médio ..... f  
 Pouco ..... d  
 Nada ..... a

## III. Precordialgia

Tem *dor no peito*?

( ) Sim ( ) Não

9) A dor no peito começou ao mesmo tempo que a palpitação?

( ) Sim ( ) Não

10) A dor no peito aparece com:

- Repouso ..... d

Estresse emocional ..... c  
 Atividade comum (trabalho ou casa) ..... b  
 Outros ..... a

11) Junto com a dor no peito tem:

Nenhum sintoma ..... z  
 Sudorese ..... b  
 Náuseas e/ou vômitos ..... b  
 Irradiação ..... a  
 Outros ..... a

12) A dor no peito atrapalha o seu dia a dia:

Muito ..... g  
 Médio ..... e  
 Pouco ..... c  
 Nada ..... a

#### IV. Tontura

Tem *tontura*?

( ) Sim ( ) Não

13) Qual é o tipo de tontura?

Sensação momentânea de desequilíbrio ..... c  
 Movimento rotatório seu ou do ambiente..... c  
 Sensação de desmaio ..... d  
 Desmaio ..... f

14) Junto com a tontura tem:

Palpitação ..... b  
 Visão embaçada ..... b  
 Ansiedade ..... a  
 Fraqueza..... a  
 Outros ..... a  
 Nenhum sintoma ..... z

15) A tontura atrapalha o seu dia a dia:

Muito ..... g  
 Médio ..... e  
 Pouco ..... c  
 Nada ..... a

#### V. Fadiga

Tem *fadiga* (cansaço, fraqueza, falta de energia)?

( ) Sim ( ) Não

Você acredita que a sua fadiga está relacionada com sua arritmia?

( ) Sim ( ) Não

16) A fadiga é:

Diária ..... d  
 Semanal..... c  
 Contínua ..... e  
 Esporádica ..... a

17) Na sua avaliação sua fadiga é:

Leve ..... a  
 Moderada ..... b  
 Muita ..... c

18) Junto com a fadiga tem:

Nenhum sintoma ..... z  
 Falta de ar..... b  
 Palpitação ..... b  
 Outros ..... a  
 Mais que um sintoma ..... e

19) A sua fadiga está relacionada com:

Nada ..... e  
 Atividade diária ..... c  
 Estado emocional ..... b

20) A fadiga atrapalha seu dia a dia:

Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... b  
 Nada ..... z

## VI. Bem-estar

ATUALMENTE você sente que a arritmia afeta:

21) A sua *alegria*:

Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... a  
 Nada ..... z

22) A sua *tristeza*:

Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... a  
 Nada ..... z

23) A sua *ansiedade, irritação, nervosismo*:

Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... a  
 Nada ..... z

24) O seu *otimismo*:

Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... a  
 Nada ..... z

25) O seu *pessimismo*:

Muito ..... d  
 Médio ..... c  
 Pouco ..... a  
 Nada ..... z

## VII. Percepção da doença - Arritmia:

Você acredita que ficará curado?

( ) Sim ( ) Não

26) Quanto tempo você pensa que sua arritmia vai durar?

Pouco tempo ..... a  
 Muito tempo ..... b  
 Para sempre ..... c

27) Tomar a medicação atrapalha o seu dia a dia?

Muito ..... e  
 Médio..... d  
 Pouco ..... c  
 Nada ..... z

28) Qual o grau de preocupação com sua arritmia?

Muito preocupado..... d  
 Preocupado ..... c  
 Pouco preocupado ..... a

Nada preocupado ..... z

29) Até que ponto a sua arritmia o afeta emocionalmente?

Muito ..... d

Médio ..... c

Pouco ..... a

Nada ..... z

30) Você relaciona esta sua arritmia com a sua morte/fim da sua vida?

Muitas vezes ..... d

Algumas vezes ..... c

Poucas vezes ..... a

Nenhuma vez ..... z

## ANEXO 6

### Autorização da autora do Avaliação da Qualidade de Vida em Pacientes com Fibrilação Atrial versão 2 (QVFA-2)

Autorização para uso do QVFA-2  Entrada x   

---

 **Priscila Cannavan** <pmsperling@gmail.com> 16 de set (Há 3 dias) ☆    
para Rita 

Rita Simone,

Tudo bem?  
Estou no mestrado na Unicamp e para fazer a validação convergente da minha pesquisa, pretendo utilizar seu questionário QVFA-2. Você autoriza a utilização dele?

Abraço,



---

 **rita.simone** 23:40 (Há 10 horas) ★    
para mim 

Ola Priscilla...  
Primeiramente obrigada por utilizar o nosso questionário para validação convergente...  
Solicito a citação do artigo do Arquivos.  
Abs  
Simone

## ANEXO 7

### WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE GENEVRA

#### Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

**Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.**

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o **quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5

20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

**Você tem algum comentário sobre o questionário?**

**OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO**

## ANEXO 8

## Autorização da World Health Organization

---

**From:** Priscila Cannavan [mailto:[pmsperling@gmail.com](mailto:pmsperling@gmail.com)]  
**Sent:** 22 September 2017 00:15  
**To:** whoqol  
**Subject:** Re: Permission to use WHOQOL Bref

Dear Sibel Volkan,

Thank you for your attention. I'm sending the completed form.

Best regards

Priscila

2017-09-21 10:00 GMT-03:00 whoqol <[whoqol@who.int](mailto:whoqol@who.int)>:  
 Dear Priscila,

Thank you for your interest in the WHOQOL-BREF. Please fill in the attached user agreement form and return a signed copy to me by email; I will then send you the Brazilian version of the questionnaire, along with related materials.

Best regards,

Sibel

Sibel Volkan (Mrs)  
 WHOQOL  
 Information, Evidence and Research (IER) Department  
 The World Health Organization  
 20 Avenue Appia  
 CH-1211 Geneva 27

---

 **whoqol** 22 de set ☆  

para mim ▾

 inglês ▾ > português ▾ Visualizar mensagem traduzida Não traduzir automaticamente para o: inglês ×

Dear Priscila,

Thank you for the form. Please find attached the Brazilian version of the questionnaire, along with related materials.

Best regards,

Sibel

Sibel Volkan (Mrs)  
 WHOQOL  
 Information, Evidence and Research (IER) Department  
 The World Health Organization  
 20 Avenue Appia  
 CH-1211 Geneva 27  
 Switzerland

## ANEXO 9



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** Avaliação dos sintomas e qualidade de vida nas arritmias cardíacas: adaptação e validação do Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) para a cultura brasileira.

**Pesquisador:** FRISCILA MORENO SPERLING CANNAVAN

**Área Temática:**

**Versão:** 0

**CAAE:** 78539617.7.0000.5404

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas da UNICAMP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.609-407

**Apresentação do Projeto:**

Solicitação de emenda um (1) ao projeto original.

**Justificativa da Emenda:**

Solicito tal emenda ao projeto para a alteração do título e do critério de inclusão. Tal alteração foi sugerida pela banca de qualificação realizada no dia 15 de dezembro de 2017.

**Objetivo da Pesquisa:**

Nada é alterado do projeto original.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Nada é alterado do projeto original.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto original aprovado em 06/12/2017.

Altera nome de:

Tradução e Validação para o Português do Arrhythmia-specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) usado na avaliação da quantidade de sintomas e qualidade de vida em saúde.

**PARA:**

Avaliação dos sintomas e qualidade de vida nas arritmias cardíacas: adaptação e validação do

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126  
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887  
 UF: SP Município: CAMPINAS  
 Telefone: (19)3521-8938 Fax: (19)3521-7167 E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Contrato de Fomento: 2.000.407

**Arrhythmia Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) para a cultura brasileira.**

**Critério de Inclusão:**

Serão incluídos neste estudo pacientes que:

- Tenham idade igual ou superior a 18 anos;
- Tenham diagnóstico médico de taquiarritmia há mais de 3 meses;
- Pacientes com pontuação mínima de 5 no questionário Short Portable Mental Status

Questionnaire (SPMSQ)

**Critério de Exclusão:**

Serão excluídas do estudo pacientes que:

- Portadores de Marca-passos ou Cardioversor-desfibrilador implantável; que tenham bradientrias.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- apresenta nova folha de rosto com a alteração do título do projeto assim como nova anuência do local de pesquisa.
- TCLE com destaque nas alterações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pesquisador declara que o instrumento SPMSQ - Short Portable Mental Status Questionnaire para avaliação do estado cognitivo, será utilizado como critério de inclusão e para obtenção do escore será aplicado. Todos os pacientes assinarão o TCLE antes de responder o instrumento SPMSQ. Foi incluído no TCLE:

"Inicialmente será aplicado como instrumento de triagem o SPMSQ - Short Portable Mental Status Questionnaire para avaliação do estado cognitivo"

**PORTANTO TRATA-SE DE UM NOVO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.**

Ainda, insere no TCLE uma breve explicação do que são os instrumentos de coleta de dados.

conclusão: projeto aprovado.

**Considerações Finais e critério do CEP:**

- O sujeito de pesquisa deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126  
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887  
 UF: SP Município: CAMPINAS  
 Telefone: (19)3521-6036 Fax: (19)3521-7187 E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer 2.693.887

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme definida no protocolo aprovado. Se o pesquisador considerar a descontinuação do estudo, esta deve ser justificada e somente ser realizada após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou. O pesquisador deve aguardar o parecer do CEP quanto à descontinuação, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de uma estratégia diagnóstica ou terapêutica oferecida a um dos grupos da pesquisa, isto é, somente em caso de necessidade de ação imediata com intuito de proteger os participantes.

- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

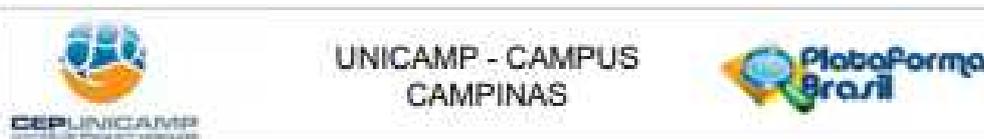
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial.

- Relatórios parciais e final, em formulário próprio do CEP, devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_106907	05/04/2018		Acerto

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 136  
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887  
 UF: SP Município: CAMPINAS  
 Telefone: (19)3521-0930 Fax: (19)3521-7187 E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 2.688.487

Básicas do Projeto	_E1.pdf	09/16:21		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEversao6.pdf	05/04/2018 09:15:17	PRISCILA MORENO SPERLING CANAIVAN	Aceito
Outros	carta_emenda.pdf	05/04/2018 09:14:30	PRISCILA MORENO SPERLING CANAIVAN	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	05/04/2018 09:12:58	PRISCILA MORENO SPERLING CANAIVAN	Aceito
Outros	Nova_ autorizacaoRitmecordis.pdf	08/03/2018 09:57:30	PRISCILA MORENO SPERLING CANAIVAN	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderoslo4.pdf	08/03/2018 09:56:24	PRISCILA MORENO SPERLING CANAIVAN	Aceito
Outros	CartelinhhaAluna.pdf	29/09/2017 12:41:35	PRISCILA MORENO SPERLING CANAIVAN	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 19 de Abril de 2018

Assinado por:  
 Maria Fernanda Ribeiro Bittar  
 (Coordenador)

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126  
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887  
 UF: SP Município: CAMPINAS  
 Telefone: (19)3521-4008 Fax: (19)3521-7147 E-mail: cep@fcm.unicamp.br