

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA MARINA ARRUDA RANDAZZO MENEGUZZO LUCAS SILVEIRA MARTINS

EFEITOS DE UM PROTOCOLO DE EXERCÍCIOS DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA PARA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS

MARINA ARRUDA RANDAZZO MENEGUZZO LUCAS SILVEIRA MARTINS

EFEITOS DE UM PROTOCOLO DE EXERCÍCIOCS DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA PARA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof. MSc. em Gerontologia Laura Appel Bevilaqua

^{*} Trabalho de conclusão de curso de graduação em fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina UNISUL/Tubarão - apresentado sob a forma de artigo científico. Este artigo será submetido para *REVISTA KAIRÓS* (as normas da revista encontram-se anexada neste documento).

MARINA ARRUDA RANDAZZO MENEGUZZO LUCAS SILVEIRA MARTINS

EFEITOS DE UM PROTOCOLO DE EXERCÍCIOS DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA PARA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia e aprovado em sua forma final pelo Curso de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 05 de dezembro de 2022.

Laura Appel Bevilaqua
Prof. ^a Orientador (a) Laura Appel Bevilaqua, Fisioterapeuta Mestra em Gerontologia Universidade do Sul de Santa Catarina
And a
Dra. Fabiana Magalhães Navarro Peternella, Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Maringá (UEM)
La one
Dra. Lara Fernandes da Silva, Fisioterapeuta pós-graduada em UTI Neonatal e Pediátrica

AGRADECIMENTOS

À Deus, por toda força, direção, proteção, cura, orientação, confiança e Fé.

À Minha Rainha – Mãe Silvana Paz Randazzo, razão da minha vida, existência e permanência no mundo, a dona deste trabalho, o motivo pela qual minha vida mudou e me trouxe o privilégio de viver o meu PROPÓSITO DE MINHA VIDA EM VIDA.

Ao grande amor da minha vida, Vanderlei, que me ensinou que o mundo é muito maior do que o lugar em que vivemos, Gratidão por estar ao meu lado, compreendendo minhas ausências, me apoiando, me segurando em todas as horas, sempre compartilhando dos meus sonhos, objetivos e ideais.

À minha orientadora Laura que me apoiou, me trouxe equilíbrio e firmeza para o caminho que precisava trilhar.

Aos Colegas e Amigos (as) que foram imprescindíveis na minha caminhada me sustentando e me segurando pelas mãos, acreditaram mais em mim do que eu própria, e assim me impulsionaram na realização deste propósito de vida.

Ao meu parceiro Lucas que entrou para dividir o peso da carga sem pestanejar e fez de meu sonho o seu sonho, vivendo cada momento único dando o seu melhor para cada uma de nossas Pacientes Amadas.

GRATIDÃO/NAMASTÊ

Efeitos de um Protocolo de Exercícios de Fisioterapia Aquática para Qualidade de Vida de Idosas

Effects Of An Aquatic Physioterapy Ex	Exercise Protocol For The Quality Of Life Of
Elderly V	Women.

Marina Arruda Randazzo Meneguzzo¹; Lucas Silveira Martins¹; Laura Appel Bevilaqua¹

¹Curso de Graduação em Fisioterapia (UNISUL), Tubarão 88704-900, SC, Brasil.

Autor correspondente: Laura Appel Bevilaqua, Fisioterapeuta Mestra em Gerontologia. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Tubarão; Av. José Acácio Moreira, 787 – Bairro Dehon, Tubarão - SC, CEP: 88704-900. Tel. + 55 48 3270-1000. E-mail: laura.appelbevilaqua@gmail.com.

RESUMO

Com o objetivo de melhorar a qualidade de vida de idosas através da fisioterapia

aquática, esta pesquisa criou um protocolo de exercícios combinado a instrumentos de avaliação

de questionários WHOQOL-OLD, WHODAS, SPPB, EVA e Teste dos Dedos ao Chão a fim

de verificar os efeitos dos exercícios nas idosas. O resultado apresentou melhora em 4 destes

instrumentos, sendo 3 deles com p ≤ 0.05 , validando, portanto, a metodologia utilizada e

demonstrando sua eficácia e relevância quanto à qualidade de vida.

Palavras-chaves: Fisioterapia Aquática; Idosos; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

With the aim of improving the quality of life of elderly women through aquatic

physiotherapy, this research created an exercise protocol combined with assessment

instruments from the WHOQOL-OLD, WHODAS, SPPB, VAS and Test of the Fingers to the

Floor questionnaires in order to verify the effects of exercises in the elderly. The result showed

improvement in 4 of these instruments, 3 of them with $p \le 0.05$, thus validating the methodology

used and demonstrating its effectiveness and relevance regarding quality of life.

Keywords: Aquatic Physiotherapy; Elderly; Quality of Life.

INTRODUÇÃO

A Década do Envelhecimento Saudável, entre 2020 e 2030, uma estratégia global da Organização Mundial da Saúde (OMS), a fim de fomentar o envelhecimento ativo a longo prazo, demanda atenção de poderes públicos, organizações diversas e a sociedade como um todo (SBGG, 2020). Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) é a partir dos 60 anos que uma pessoa pode ser considerada idosa. (NAÇÕES UNIDAS, 2021). Desde 2016, o Brasil tem a quinta maior população idosa do mundo, com mais de 28 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Isso representa 13% da população do país, que já ultrapassa a marca dos 210 milhões (PARADELLA, 2018). Porém, mesmo que a idade seja definida dentro de diferentes contextos, deve-se perceber que a idade cronológica, para muitos, é incompatível com as mudanças inerentes ao envelhecimento (NAÇÕES UNIDAS, 2021). Por essa razão faz-se necessário estudos e implementações de ações voltadas a população idosa.

O processo natural de envelhecimento promove diversas alterações fisiológicas no organismo que podem exigir novas adaptações do indivíduo para esta fase da vida, bem como predispor o corpo para a instalação de quadros patológicos crônicos (LIMA et al., 2011), a fim de amenizar os efeitos de algumas dessas alterações, a prática de fisioterapia aquática demonstra ser capaz de estimular o corpo humano a desenvolver respostas para estas adaptações, tais como o alívio da dor, manutenção e melhora do equilíbrio, encorajamento das atividades funcionais e aumento do condicionamento cardiorrespiratório (MUNIZ, 2020).

Entretanto, algumas alterações fisiológicas ocorrem, em grande parte, do decréscimo na função fisiológica podendo estar relacionado com o descondicionamento ou desuso, bem como a processos patológicos ou doenças e não ao envelhecimento (CANDELORO, 2000). À medida que uma pessoa envelhece, sua qualidade de vida é fortemente determinada por sua habilidade de manter autonomia e independência (BVSMS, 2013) sendo assim, a OMS considera que, qualidade de vida é "a percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida dentro do contexto de sua cultura e do sistema de valores de onde vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações".

Entende-se que qualidade de vida é um termo muito abrangente, difícil de definir, de compreender e necessita de certas delimitações que possibilitem sua operacionalização em análises científicas (PEREIRA, 2012). Alguns aspectos relacionados a qualidade de vida de idosos podem envolver diretamente emoções, dificuldades, prejuízos na marcha e força muscular, já que engloba a satisfação e o bem-estar, contendo características subjetivas e

multidimensionais (VENDRUSCULO et al., 2013) e a água pode ser um meio utilizado para promover a saúde e melhorar a qualidade de vida de indivíduos.

O ambiente aquático destaca-se por efeitos das propriedades físicas e respostas fisiológicas e terapêuticas; pelos benefícios dos métodos e técnicas, e em relação aos resultados obtidos e relatados pela literatura quanto a recuperação funcional, equilíbrio, mobilidade, marcha, força e no manejo da dor (analgesia) quando realizada a fisioterapia aquática. A fisioterapia aquática como especialidade tem sido reconhecida há décadas pelos seus resultados científicos e clínicos (BRITO, 2020).

Observa-se, portanto, que a prática de exercícios no ambiente aquático promove relaxamento, auxilia no fortalecimento muscular, proporciona liberdade de movimentos, melhorando a própria imagem e o desenvolvimento da independência (CUNHA et al. 2001), além de contribuir para um aumento da autoestima, mobilidade e equilíbrio (SALEK, 2018). Visto que o ambiente aquático traz diversas vantagens e benefícios, a fisioterapia aquática em idosos pode desenvolver uma melhora da qualidade de vida nos diferentes aspectos da vida como trabalho, lazer, convívio social e saúde (BVSMS, 2013). Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar a qualidade de vida de idosos, que realizaram um protocolo de fisioterapia aquática.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracteriza-se por estudo pré-experimental, de séries de casos de abordagem quantitativa utilizando instrumentos avaliativos de coleta de dados estruturados.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa teve início com 164 participantes encaminhados da lista de espera da Clínica-Escola de Fisioterapia da UNISUL – Campus Tubarão/S.C., bairro Dehon. Destes, 117 eram do sexo feminino, dentre as quais, 75 com idade superior a 60 anos. A amostra, do tipo probabilística aleatória simples, definiu-se após 53 idosas receberem a ligação da pesquisadora com a explanação sobre a pesquisa e 11 concordarem e se disponibilizarem a participar do programa de reabilitação fisioterapêutico na Clínica Escola de Fisioterapia, sendo submetidas a avaliação física, inspeção observacional e estando aptas a serem atendidas na piscina. Após a desistência de 7 participantes, a amostra final foi de 4 idosas no total.



Figura 1: Fluxograma da amostra populacional

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assim como o Termo de Confiabilidade, estando de acordo com o código de ética do comitê de ética e pesquisa (CEP) da UNISUL sob o CAAE número 64625622.7.0000.0261 bem como com a resolução n°466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Considerou-se como aspectos de inclusão dos participantes, ter idade igual ou superior a 60 anos, ser do sexo feminino, com comorbidades osteomusculares, apresentando dor nas articulações ao movimento ou em repouso, com prejuízo na qualidade de vida por comprometimento musculo esquelético por conta do envelhecimento, que tenham diagnóstico clínico de disfunção osteomusculares, residentes na cidade de Tubarão/SC, com capacidade cognitiva e independência de locomoção em condições físicas e psíquicas de responder os questionários e não estar sendo atendida por outro método fisioterápico.

Os critérios de exclusão estabelecidos para compor a população deste estudo foram ter disfunções que não permitam a locomoção independente, ter realizado cirurgia recentemente, ter algum prejuízo cognitivo, ter alguma comorbidade que lhe impeça entrar na piscina quente, tais como fobia, doenças de pele, febre, erupção cutânea contagiosa, doença infecciosa, doença

cardiovascular grave, história de convulsões não controladas, hipotensão ou hipertensão grave, utilização de qualquer órtese ou prótese e incontinência urinária.

Das 7 participantes desistentes e/ou excluídas, 1 desistiu por câimbras, 1 por apresentar piora na saúde, 1 por proibição médica por suspeita de trombose, e 3 preencheram um dos critérios de exclusão após avaliação e recomendação médica de suspender as atividades por diagnóstico de doença infecciosa (COVID), problemas cardíacos e prejuízos cognitivos; e 1 não compareceu na avaliação final.

INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os instrumentos e procedimentos de coleta de dados desta pesquisa, foram estabelecidos com base em testes, exames e questionários, portanto, no primeiro dia de atendimento as participantes passaram pela anamnese, foram informadas sobre os objetivos da pesquisa e como seria o tratamento no ambiente aquático. Também foram convidadas a assinar o TCLE, participar dos testes e exames propostos na ficha de avaliação e responder os questionários do grupo *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL), o *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS) e o *Short Physical Performance. Battery* (SPPB).

A pesquisa utilizou instrumentos de coleta e análise de dados brutos e objetivos aplicando os questionários WHOQOL-OLD (instrumento para avaliação de qualidade de vida em adultos idosos), WHODAS 2.0 e SPPB no primeiro dia e no último dia, antes e após a intervenção nas idosas, em uma sala reservada dentro da Clínica Escola da Faculdade de Fisioterapia na cidade de Tubarão - SC. Cada participante recebeu as instruções gerais de como ocorreria a pesquisa, como cada instrumento funciona e seria aplicado. Após cada intervenção, foram preenchidas as Fichas de Avaliação e Fichas de Evolução de cada participante contendo: a Escala Visual Analógica (EVA), a escala *Medical Research Council* (MRC), Teste de Dedos ao Chão e Escala de BORG.

Sabe-se que existe uma forte relação entre o instrumento de Qualidade de Vida (WHOQOL) e o WHODAS 2.0. Embora essas construções sejam realmente interligadas, o WHODAS 2.0 permitiu avaliar medidas de funcionalidade (ou seja, um objetivo de desempenho em um domínio de vida dada), enquanto o WHOQOL possibilitou avaliar medidas subjetivas de bem-estar (sentimento de satisfação com o próprio desempenho em um domínio de vida dado). Idealmente, os mesmos domínios de vida devem ser usados em ambos os instrumentos. Assim o WHODAS 2.0 pergunta o que uma pessoa "faz" em um determinado domínio, enquanto o WHOQOL pede o que a pessoa "sente" nesse domínio (CECATTI, 2013).

O instrumento WHOQOL-OLD consiste em vinte e quatro perguntas referentes a seis domínios: funcionamento do sensório; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer e intimidade. Cada domínio é composto por quatro perguntas, as respostas seguem uma escala de Likert (de 1 a 5) e os resultados podem ser apresentados em três formas distintas, sendo por total (de 4 a 20 por domínio); por média (de 1 a 5) e por percentual (de 0 a 100) (FLECK, 2003).

O questionário WHODAS 2.0 avalia o nível de funcionalidade em seis domínios de vida (cognição, mobilidade, autocuidado, convivência com as pessoas, atividades de vida e participação na sociedade), fornecendo um perfil e uma medida resumo de funcionalidade e incapacidade que são confiáveis e aplicáveis em diferentes culturas e em todas as populações adultas. Possui diferentes formatos, variando de mais simplificados a completos, com 36, 12 ou 12 + 24 questões, podendo ser aplicado por entrevista, respondido por um cuidador/familiar ou autoadministrado (CECATTI, 2013).

Complementando esses dois instrumentos avaliadores, o SPPB, que é composto por três testes que avaliam, na sequência, o equilíbrio estático em pé, a velocidade de marcha em passo habitual, medida em dois tempos em determinado percurso de ida e volta e, indiretamente, a força muscular dos membros inferiores (MMII) por meio do movimento de levantar-se da cadeira e sentar-se nela cinco vezes consecutivas e sem o auxílio dos membros superiores (MMSS) (NAKANO, 2007), também foi utilizado como método verificador da capacidade física de idosos nesta pesquisa.

Na ficha de avaliação foram coletados dados sociodemográficos como nome, endereço, diagnóstico clínico, pressão arterial, saturação, frequência cardíaca e os instrumentos abaixo citados. A Escala Visual Analógica, utilizada para avaliar a dor: composta numericamente de 0 a 10, sendo a 0 representada pela ausência de dor e a 10 sendo a pior dor sentida (LETIERI, 2013).

A escala MRC, utilizada para classificar a força muscular, é composta por uma pontuação que varia entre 0 e 5, onde 0 corresponde a ausência de contração muscular e 5 a força normal do músculo, totalizando 60 pontos. Para tal, o indivíduo é solicitado a realizar, com resistência manual do fisioterapeuta, três movimentos com os membros superiores (MMSS): abdução de ombro, flexão de cotovelo e extensão de punho e três com os membros inferiores (MMII): dorsiflexão, extensão do joelho e flexão do quadril. O pesquisador avalia e determina a pontuação de cada movimento, somando cada resultado e chegando ao total pontuado para classificar a força muscular. A graduação da força varia de 0 (plegia) a 5 pontos (força normal), totalizando um valor máximo de 60 pontos (RODRIGUES et al., 2010).

O Teste de Dedos ao Chão, utilizado para classificar a flexibilidade do indivíduo, propõe o movimento de flexão do tronco para verificar a distância existente entre a ponta dos dedos médios e o chão. Essa diferença em centímetros, indica o grau de flexibilidade que tem como padrão de normalidade 10 centímetros (KOCK; ROSA, 2020). E, por fim, a escala de percepção subjetiva de esforço de Borg, serve como instrumento para monitorar a intensidade do exercício realizado pelo indivíduo. É uma ferramenta que segue uma ordem numérica crescente de 0 a 10, em que cada número é relacionado com a sensação do esforço realizado no momento do exercício, vai desde muito fácil até o exaustivo, por exemplo, ajudando ao indivíduo a conhecer a intensidade e mantê-la durante o exercício (SANTOS et al., 2015).

A INTERVENÇÃO

Foi proposto um protocolo de exercícios hidroterapêuticos e sua aplicação ocorreu na piscina terapêutica da Clínica Escola de Fisioterapia da UNISUL – campus Tubarão/S.C., que conta com uma temperatura de aproximadamente 33°C, profundidade que varia entre 0,80 metros e 1,40 metros e largura de 15 metros por 9 metros. Para o trabalho aquático, fez-se uso dos métodos de Hidrocinesioterapia e Watsu; técnicas desenvolvidas para aplicação em água quente, com o objetivo de promover a reeducação, fortalecimento, alongamento e relaxamento muscular.

A hidrocinesioterapia constitui um conjunto de técnicas terapêuticas fundamentadas no movimento humano. É a fisioterapia na água ou a prática de exercícios terapêuticos em piscinas, associada ou não aos manuseios, manipulações, hidromassagem e massoterapia, configurada em programas de tratamento específicos para cada paciente. Dessa forma, um programa de hidrocinesioterapia adequado a cada paciente pode representar um grande incremento no seu tratamento, obtendo-se os efeitos de melhora em tempo abreviado e com menor risco de intercorrências (MEEREIS et. al., 2013).

Já o Watsu, ou "Shiatsu na água", foi criado em 1980, quando Harold Dull começou a flutuar pessoas em uma piscina de água quente, aplicando alongamentos e movimentos do "Zen Shiatsu. Com ele são feitos alongamentos passivos, mobilização das articulações e relaxamento, bem como pressão em pontos de acupuntura a fim de equilibrar a energia dos meridianos (DULL, 1993). Segundo Morris (1994), Watsu pode ser descrito como uma reeducação muscular dirigida que utiliza basicamente de alongamentos e atua como uma massagem na água.

Os atendimentos ocorreram de forma individualizada, realizados três vezes na semana, com duração de 60 minutos, divididos em 5 minutos para anamnese e avaliação inicial, 5 minutos para aquecimento/marcha, 40 minutos para atividades aquáticas propostas e 5 minutos para avaliação final, durante 7 sessões. Uma reavaliação e reaplicação dos questionários aconteceu após as 7 sessões para comparar com os dados da avaliação inicial e analisar os resultados obtidos para viabilizar a discussão sobre os objetivos apresentados. O protocolo de exercícios elaborado para a intervenção foi proposto da seguinte forma apresentado na tabela:

AMBIENTE	TÉCNICA	TEMPO
SOLO	AVALIAÇÃO INICIAL	5 MINUTOS
PISCINA	AQUECIMENTO/MARCHA	5 MINUTOS
PISCINA	MEMBROS SUPERIORES	10 MINUTOS
PISCINA	MEMBROS INFERIORES	20 MINUTOS
PISCINA	WATSU	10 MINUTOS
SOLO	AVALIAÇÃO FINAL	5 MINUTOS

Tabela 1: Tabela do Protocolo de Exercícios.

Os exercícios foram executados seguindo as orientações e comandos propostos conforme descrição a seguir:

A) Marcha = 5 minutos

Entrada e saída da piscina pela rampa de acesso.

Posição do paciente: em ortostase, com os braços ao lado do corpo ou sobre a superfície da água. Um pé na frente do outro, realizando a marcha anterior.

Comando: caminhe para frente, sempre tentando levar um pé à frente do outro, de um lado ao outro da piscina com água



Figura 2: Exercício de Marcha.

na altura do processo xifoide, realizando o giro sobre o corpo até completar 5 minutos na velocidade do paciente.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase acompanhando o paciente na caminhada ou no meio da piscina observando o desenvolvimento da marcha do paciente.

- B) MMSS = Membros Superiores = 10 minutos
- 1) Hiperextensão de Ombro (2 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em decúbito dorsal (DD), com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do corpo, segurando o halter flutuante, com os cotovelos em extensão, antebraços e punhos em pronação, membros inferiores (MMII) em extensão com

pés em posição neutra, realizará o movimento de hiperextensão dos MMSS, para baixo e para trás com os dois membros simultaneamente, vencendo a resistência da água.

Comando: estenda os MMSS simultaneamente, para baixo e para trás, com cotovelos em extensão, punhos e antebraços em pronação, até o seu limite de amplitude de movimento (ADM) e retorna os MMSS para a posição neutra, ao lado do corpo, mantendo os MMII parados em extensão e posição neutra dos pés.

2) Flexão de Ombro (2 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em decúbito dorsal, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do corpo, segurando o halter flutuante, com os cotovelos em extensão, antebraços e punhos em pronação, MMII em extensão com pés em posição neutra, realizará o movimento de flexão dos MMSS, para cima simultaneamente, ultrapassando a lâmina da água e vencendo a gravidade.

Comando: flexione os MMSS simultaneamente, para cima, com cotovelos em extensão, punhos e antebraços em pronação, até 90° ou no seu limite de ADM e retorna os MMSS à posição neutra, ao lado do corpo, mantendo os MMII imóveis em extensão e posição neutra dos pés.

3) Abdução de Ombro (2 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do corpo, segurando o halter flutuante, com os cotovelos em extensão, antebraços e punhos em posição neutra (lateralizado), MMII em extensão com pés em posição neutra, realizará o movimento de abdução dos MMSS, afastando os MMSS do



Figura 3: Abdução de ombro.

tronco simultaneamente, vencendo a resistência da água até 90° ou no seu limite de ADM, retornando à posição inicial.

Comando: abra os MMSS simultaneamente, afastando do tronco acompanhando a linha lateral do tronco, com cotovelos em extensão, punhos e antebraços em posição neutra (lateralizado) com a palma da mão voltada para o tronco, até o seu limite de ADM e retorna para a posição inicial, ao lado do corpo, mantendo os MMII parados em extensão e posição neutra dos pés.

4) Adução de Ombro (2 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do corpo, segurando o halter flutuante, com os cotovelos em extensão, antebraços e punhos em pronação, MMII em extensão com pés em posição neutra, realizará o

movimento de adução dos MMSS, aproximando-os do tronco simultaneamente, vencendo a resistência da água, partindo de 90º até encostar no tronco, retornando à posição inicial.

Comando: feche os MMSS simultaneamente, aproximando do tronco acompanhando a linha lateral do tronco, com cotovelos em extensão, punhos e antebraços em posição neutra (lateralizado) com a palma da mão voltada para o tronco, partindo de 90° até encostar no tronco e retorna para a posição inicial, mantendo os MMII parados em extensão e posição neutra dos pés.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase, coluna vertebral ereta, MMII em abdução gerando uma maior base para contribuir com a eficácia do movimento do paciente, através da estabilização dos MMII obtendo um maior controle da execução do movimento. O fisioterapeuta com suas mãos irá conter os MMII do paciente através dos pés em posição neutra a fim de contribuir com a estabilidade dos MMII e do tronco para a realização do exercício, evitando giros, flexões e compensações.

Exercícios adaptados do método de anéis de Bad Ragaz, sem uso dos anéis.

- C) MMII = 20 minutos
- 1) Tríplice Flexão Bilateral (4 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do tronco segurando a colar cervical. MMII em extensão com pés em posição neutra, realizará o movimento de flexão de quadril, joelho e tornozelo, colocando o quadril para baixo e para o fundo, aproximando o tronco dos pés, vencendo a resistência da água e



Figura 4: Tríplice flexão bilateral

da mão do fisioterapeuta que se encontra no dorso dos pés resistindo a resistência do paciente, realizando ativamente a tríplice flexão bilateral simultaneamente mantendo o corpo na lâmina da água, retornando à posição inicial.

Comando: agachar sob a água aproximando o tronco dos pés, vencendo a resistência da água e da mão do fisioterapeuta, retornando à posição inicial. Manter os braços junto ao tronco segurando a colar cervical.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase, coluna vertebral ereta, MMII em abdução com um é na frente e outro atrás gerando uma maior base para contribuir com a eficácia do movimento do paciente e equilíbrio do fisioterapeuta no momento da tríplice flexão, as mãos do terapeuta devem estar no dorso dos pés resistindo a força de empuxo que o paciente realizará para concluir o agachamento horizontal.

2) Abdução (4 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do tronco segurando a colar cervical. MMII em extensão com pés em dorsiflexão, realizará o movimento de abdução de quadril partindo da posição anatômica até a amplitude de movimento adequada do paciente, vencendo a resistência da água, mantendo o corpo sob a lâmina da água, retornando à posição inicial.

Comando: abduzir os MMII até o limite da ADM vencendo a resistência da água retornando à posição inicial. Manter os braços junto ao tronco segurando a colar cervical.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase, coluna vertebral ereta, MMII em abdução gerando uma maior base para contribuir com a eficácia do movimento do paciente e equilíbrio do fisioterapeuta, as mãos do terapeuta devem acompanhar o movimento de abdução.

3) Adução (4 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do tronco segurando a colar cervical. MMII em extensão com pés em dorsiflexão, realizará o movimento de adução de quadril partindo da amplitude de movimento adequada do paciente até a posição anatômica, vencendo a resistência da água, mantendo o corpo sob a lâmina da água, retornando à posição inicial.

Comando: aduzir os MMII da ADM até a posição anatômica, vencendo a resistência da água retornando à posição inicial. Manter os braços junto ao tronco segurando a colar cervical.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase, coluna vertebral ereta, MMII em abdução gerando uma maior base para contribuir com a eficácia do movimento do paciente e equilíbrio do fisioterapeuta, as mãos do terapeuta devem acompanhar o movimento de adução.

4) Plantiflexão (4 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do tronco segurando a colar cervical. MMII em extensão com pés em posição neutra, realizará o movimento de plantiflexão, posicionando a ponta do pé para baixo, deslizando sob a água para cima, vencendo a resistência da mão do fisioterapeuta, retornando à posição inicial.

Comando: realizar o movimento de plantiflexão simultaneamente vencendo a resistência da mão do terapeuta retornando à posição inicial. Manter os braços junto ao tronco segurando a colar cervical.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase, coluna vertebral ereta, MMII em abdução gerando uma maior base para contribuir com a eficácia do movimento do paciente e equilíbrio do fisioterapeuta, as mãos do terapeuta permanecem na planta do pé na parte do ante pé resistindo o movimento do paciente.

5) Dorsiflexão (4 séries de 15 repetições)

Posição do paciente: em DD, com flutuadores no tornozelo, punhos, colar cervical e lombar. MMSS ao lado do tronco segurando a colar cervical. MMII em extensão com pés em posição neutra, realizará o movimento de dorsiflexão, posicionando a ponta do pé para cima, deslizando sob a água para baixo, vencendo a resistência da mão do fisioterapeuta, retornando à posição inicial.

Comando: realizar o movimento de dorsiflexão simultaneamente vencendo a resistência da mão do terapeuta retornando à posição inicial. Manter os braços junto ao tronco segurando a colar cervical.

Posição do fisioterapeuta: em ortostase, coluna vertebral ereta, MMII em abdução gerando uma maior base para contribuir com a eficácia do movimento do paciente e equilíbrio do fisioterapeuta, as mãos do terapeuta permanecem no dorso do pé na parte do ante pé resistindo o movimento do paciente.

- D) Watsu = 10 minutos
- 1) Início com música Posição parede/costas
- 2) Dança da Respiração controle respiratório

Paciente em posição supina (peito para cima), o terapeuta apoia a região cervical com um dos braços supinado e o outro, pronado, na região sacral, acompanhando os movimentos de subida e descida do corpo do paciente durante a inspiração e expiração, respectivamente, conectando assim seus ciclos respiratórios.



Figura 5: Watsu.

3) Oferecimento Lento/global

Este movimento consiste em se deslocar com o corpo do recebedor em 45 graus para um lado e 45 graus para o outro, permitindo que a massa de água faça a dissociação do quadril, quebrando a rigidez desta região.

4) Oferecendo uma perna

Inicialmente executa uma tração da cervical com o braço de apoio da cabeça e captura a perna de dentro (mais próxima) e continua com o movimento de oferecer.

5) Oferecendo duas pernas – balanço

Apenas troca-se o apoio de uma perna para as duas e continua o movimento de oferecer.

6) Sanfona:

O terapeuta coloca o braço direito embaixo dos joelhos do paciente e o antebraço e braço apoiam a cabeça para o movimento da sanfona ser iniciado. Este se caracteriza pelo

afundamento parcial do tronco do paciente na expiração com fechamento dos braços do terapeuta e abertura dos braços na inspiração.

7) Sanfona com Rotação

Depois de cada abertura dos braços, o terapeuta fica em pé mais alto e inclina-se para a frente, varrendo o braço direito para fora trazendo os quadris em direção ao corpo do terapeuta na expiração, e depois os quadris balançam para longe na inspiração.

8) Deslizamento

Com a cervical apoiada no ombro do terapeuta, braços do paciente em abdução, braços do terapeuta na cintura, deslizar de um lado para o outro dissociando a cintura pélvica. Cervical do paciente em um dos braços e antebraço do terapeuta e o outro braço do terapeuta sobre a região lombar deslizando o paciente sobre a água.

9) Encerramento – parede/costas.

ANÁLISE DOS DADOS E TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram digitados e organizados no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). O tratamento estatístico das variáveis foi realizado considerando a sua natureza, comportamento e distribuição. Para todos os casos foi considerado a confiabilidade de 95%.

Os dados obtidos através dos questionários aplicados nos pacientes, foram apresentados numericamente, por meio de escores, porcentagens ou médias. O questionário WHOQOL-OLD teve seu resultado mensurado através da ferramenta desenvolvida por Pedroso et al. (2010) através do Microsoft Excel e apresentado convertido para percentuais, já com as perguntas 01, 02, 06, 07, 08, 09 e 10 recodificadas, com os valores inversamente atribuídos. Já o instrumento WHODAS apresentou resultados através da pontuação simples, seu somatório, média geral e posterior conversão em porcentagem. O SPPB resultou do somatório simples de pontuação e média obtida das participantes. Os resultados das escalas foram obtidos de acordo com a métrica de cada um, em pontos, escores ou centímetros, através do somatório simples e da média total das participantes, sendo analisadas por Teste t pareadas. Para elaboração dos gráficos foi utilizado o programa Canva.

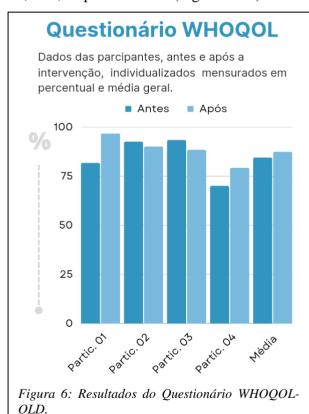
RESULTADOS E DISCUSSÃO

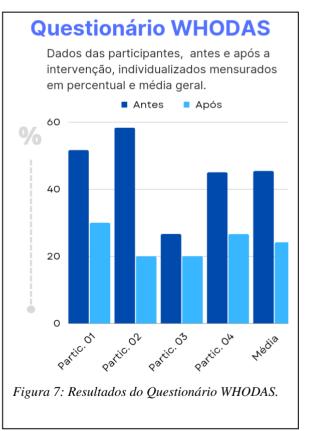
Os instrumentos de avaliação foram divididos em duas esferas: subjetiva e objetiva, onde os participantes foram questionados sobre aspectos psicossociais, bem-estar e de

qualidade de vida através dos questionários WHOQOL-OLD e WHODAS e, posteriormente, em relação a equilíbrio, dor, contração muscular, flexibilidade e percepção de esforço pelos instrumentos SPPB, Escala EVA, Escala MRC, Teste dos Dedos ao Chão e Escala de BORG, respectivamente. Os gráficos de variáveis apresentam os resultados obtidos antes e depois da aplicação do protocolo de exercícios em cada participante.

Os resultados apresentados antes da intervenção demonstraram que o percentual de qualidade de vida das participantes, calculado pela média do somatório dos resultados de todas as participantes, era de 84,36%, com desvio padrão inicial de 9,46, avaliada pelo instrumento WHOQOL-OLD na Figura 6 e de 45,37%, com desvio padrão inicial de 11,81, avaliada pelo instrumento WHODAS indicados na Figura 7.

Os resultados apresentados na Figura 6 após a intervenção, indicaram que as participantes obtiveram uma melhora no percentual para 87,28%, com desvio padrão final de 4,84~(p=0,2530) no questionário WHOQOL-OLD e para 24,15%, com desvio padrão final de 4,32~(p=0,0238) no questionário WHODAS (Figura 7), indicados também através da média do somatório dos resultados de todas as participantes, apresentando as diferenças de 2,92% e 21,22%, respectivamente (Figura 6 e 7).



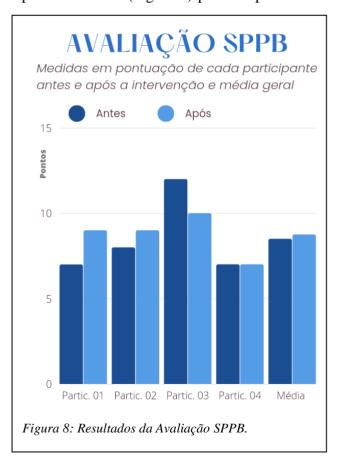


De acordo com o estudo de Letieri (2013), as terapias na água são vantajosas, pois, devido às suas propriedades físicas, os movimentos nesse meio são mais lentos, favorecendo,

assim, o relaxamento muscular global; sua pesquisa demonstrou ainda um efeito positivo nos resultados da avaliação da intensidade dos sintomas dolorosos (realizada por meio da escala visual analógica da dor), os quais indicaram que houve diminuição da percepção de dor, e essas diferenças foram estatisticamente significativas. Portanto, após a intervenção de atividades combinadas de Hidrocinesioterapia e Watsu, foi possível observar uma melhora nos aspectos subjetivos relativos à qualidade de vida das idosas.

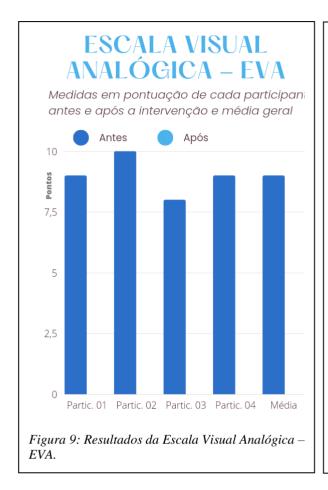
Os testes aplicados para verificar o equilíbrio, a dor, força muscular e flexibilidade, demonstraram que as idosas perceberam a intervenção como sendo positiva e eficiente, o que complementa o estudo de Cunha (2001), onde afirma que a hidroterapia tem grande importância como método terapêutico e proporciona relaxamento, auxilia no fortalecimento muscular, proporciona liberdade de movimentos, melhorando a própria imagem e o desenvolvimento da independência.

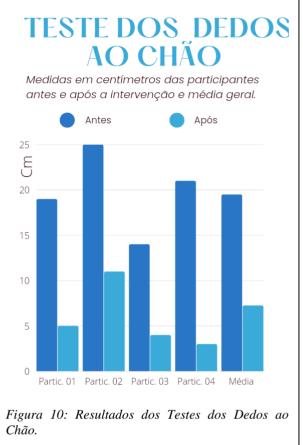
Os resultados apresentados respectivamente nas Figuras 8, 9 e 10, através das variáveis objetivas, indicaram que as participantes tiveram uma leve melhora quanto ao equilíbrio, passando de média 8,5 para 8,75 pontos, com desvio padrão inicial de 2,06 e final de 1,08 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 8); excelente melhora quanto a dor, passando de média 9 pontos na EVA (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,7 e final de 0,9 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,9 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,9 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,9 e final de 0 (p = 0,3943) na avaliação SPPB (Figura 9) para 2.8 pontos com desvio padrão inicial de 0,9 e



0,000); e quanto a flexibilidade, no teste dos Dedos ao Chão (Figura 10), apresentaram significativa diferença entre a média de 19,5cm antes para 7,25cm após a intervenção, com desvio padrão inicial de 3,96 e final de 3,34 9 (p = 0,0124).

Com o objetivo de testar a efetividade do referido protocolo de exercícios, tais resultados corroboram com a literatura utilizada para elaboração deste protocolo e destacam que, neste sentido, as propriedades físicas da água somadas aos exercícios podem cumprir com a maioria dos objetivos físicos proposto em um programa de reabilitação. O meio aquático é, desta forma, considerado seguro e eficaz na reabilitação do idoso (VENDRUSCULO et al., 2013).





Em complemento as variáveis objetivas, foi desenvolvida ainda, uma sub-esfera com as variáveis objetivas físicas, englobando as mensurações de percepção de esforço dos exercícios através da Escala de BORG, indicando redução gradual da percepção de esforço pelas idosas; a escala MRC, frequência cardíaca (FC), saturação (SpO2) e pressão arterial (PA), que foram coletadas em todos os atendimentos. Os dados da Escala MRC, de frequência cardíaca, saturação e pressão arterial não apresentaram resultados que poderiam interferir na análise de qualidade de vida através do protocolo de exercícios aplicados nas idosas participantes da pesquisa.

A principal limitação da pesquisa ocorreu em decorrência da redução da janela temporal para as práticas das atividades propostas, pela aprovação tardia do CEP, por bloqueios rodoviários e feriados nacionais, havendo, portanto, a necessidade de diminuição da quantidade de sessões programadas de 20 para 7. Consequentemente, houve também a redução do número de participantes, interferindo na amostragem populacional final.

Esta pesquisa oferece relativa importância e colaboração para a área, através da elaboração e validação de um protocolo de exercícios aquáticos combinados de Hidrocinesioterapia e Watsu, construído para melhoria de qualidade de vida daqueles que o

receberem e serve como referência e guia de atividades para futuras pesquisas onde pode-se incluir idosos do sexo masculino, aumentar a faixa etária, aumentar a quantidade de sessões e participantes a fim de verificar sua eficácia em condições distintas. Todo e qualquer profissional da área pode aplicar o protocolo de exercícios e analisar os dados que considerar relevantes ou apenas utilizá-lo como ferramenta terapêutica na melhoria de qualidade de vida de indivíduos.

Sendo assim, o intuito final desta pesquisa, é que seja incorporada ao quadro de terapias oferecidas ao maior número possível de pacientes tanto de clínicas particulares quanto governamentais como o Sistema Único de Saúde – SUS, tornando-se um instrumento válido para obtenção de resultados satisfatórios deste modelo de tratamento hidro terapêutico.

CONCLUSÃO

A pesquisa demonstrou através da comparação das condições das idosas antes e após a intervenção que o protocolo de exercícios de fisioterapia aquática teve efeitos e resultados positivos e benéficos para a qualidade de vida das participantes e a intervenção alcançou os objetivos esperados. Portanto, o presente instrumento apresentou-se como favorável e eficaz no tratamento proposto. Explicita-se a necessidade de novos estudos e importância para a comunidade científica, aplicando-se deste protocolo em uma maior população e por um período de tempo maior.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não tem conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

BRITO, Romulo. Exercícios aquáticos na dor neuropática: evidências científicas. **Fisioterapia Brasil**, UNISUL, 2020. DOI DOI:10.33233/fb.v21i1.3927. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339149417_Anais_do_III_Congresso_Brasileiro_de_Fisioterapia_Aquatica. Acesso em: 17 mar. 2022.

BVSMS. Qualidade de vida em cinco passos. Biblioteca virtual da saúde ministério da saúde [Internet]. 2013 [cited 2022 Mar 13]; Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html

BVSMS. Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de idosas <u>Fisioter. Bras</u>; 14(5): 327-330, Set-Out.2013. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-789661

CANDELORO, Juliana Monteiro. **Proposta de protocolo hidroterapêutico para fraturas de fêmur na terceira idade**. 2000. Monografia (Pós Graduação Latu Sensu em Hidroterapia) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2000. Disponível em: https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1340448026candelorojm_silvarr.pdf. Acesso em: 20 mar. 2022.

CECATTI, José Guilherme *et al.* Adaptação transcultural da Escala de Avaliação de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde (WHODAS 2.0) para o Português. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s. l.], 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ramb/a/3zmVRSkXsBcvd96JfkZ6cgw/?lang=pt#:~:text=O%20questio n%C3%A1rio%20WHODAS%202.0%20avalia,confi%C3%A1veis%20e%20aplic%C3%A1veis%20em%20diferentes. Acesso em: 18 mar. 2022.

CECHETTI, Fernanda *et al.* **Guia prático aplicado a fisioterapia aquática**. Porto Alegre: Editora da UFCSPA, 2019. 156 p. ISBN 978-85-92652-15.

COHEN, M. – Fisioterapia Aquática. 1ªed. São Paulo: Manole, 2011. 309p.

CUNHA, Marcia *et al.* Hidroterapia. **Fisioterapia Brasil**, [s. l.], v. 2, n. 6, p. 379-385, 2001. DOI https://doi.org/10.33233/fb.v2i6.659. Disponível em: https://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/659. Acesso em: 16 mar. 2022

DULL H. Freeing the Body in Water. Middle-town, Calif: Harbin Springs Publishing; 1993.

DULL, H. Watsu – Exercícios para o corpo na água. 1ªed. São Paulo: Summus Editorial, 1997. 224p.

Fleck MPA, Chamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. Revista de Saúde Pública, 2003, 37(6).

KOCK, Kelser; ROSA, Beatriz. Efeito De Exercícios Ativos E Relaxamento Aquático Na Aptidão Física, Dor, Pressão Arterial E Estresse Em Idosos. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, [s. l.], v. 6, n. 11, 2020. DOI 10.18310/2358-8306.v6n11.a3. Disponível em: http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/1803. Acesso em: 28 abr. 2022.

LETIERI, Rubens *et al.* Dor, qualidade de vida, autopercepção de saúde e depressão de pacientes com fibromialgia, tratados com hidrocinesioterapia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, RBR, n. 53, p. 494-500, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbr/a/J93Lm9C3r9yZhDmDcM4Kvqz/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 18 abr. 2022

LIMA, Alisson *et al.* Alterações fisiológicas advindas da prática da atividade física no processo de envelhecimento para a melhoria da qualidade de vida. **EFDeportes.com**, Buenos Aires, ano 15, ed. 153, 2011. Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd153/atividade-fisica-no-processo-de-envelhecimento.htm. Acesso em: 29 abr. 2022.

MEEREIS, Estele Caroline *et al.* Influência da hidrocinesioterapia no equilíbrio postural de idosas institucionalizadas. Motriz, Rio Claro, ano 2013, v. 19, n. 2, p. 269-277, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/motriz/a/y334bh4WZp49yFpSzhYjWdk/?format=pdf&msclkid=3004 ce22c03311ec821d0eb439894be7. Acesso em: 22 mar. 2022.

MORRIS DM. Aquatic rehabilitation for the treatment of neurological disorders, Journal of Back and Musculoeskeletal Rehabilitation. 1994; 4: 297-308.

MUNIZ, Clara *et al.* Fisioterapia Aquática na qualidade de vida de idosos. **Fisioterapia Brasil**, [s. l.], 2020. Disponível em: https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/3927/html. Acesso em: 16 mar. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. A ONU e pessoas idosas [Internet]. UNIC: Nações Unidas; 2021. Pessoas Idosas: A ONU e as pessoas idosas; [cited 2022 Mar 16]; Available from: https://unicrio.org.br/acao/pessoas-idosas/?msclkid=4592a818b5ac11ecb301eecf8a0dd54c.

NAKANO, Marcia. VERSÃO BRASILEIRA DA SHORT PHYSICAL PERFORMANCE **BATTERY** SPPB:: ADAPTAÇÃO **CULTURAL** Е **ESTUDO** DA CONFIABILIDADE. Unicamp, Campinas, 2007. Disponível em: https://node1.123dok.com/dt05pdf/123dok_br/original/2021/02_16/spht0a1613471916.pdf?X -Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-

Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20220510%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20220510T122447Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=1f5084e51ae9e609f4874b8a7a9edf8fd5527da2d6f1883b2751e261a1f50d80. Acesso em: 30 abr. 2022.

OLIVEIRA, Ediléia *et al.* **Tópicos especiais em fisioterapia aquática**. 1. ed. Recife: Fundação Antônio Santos Abranches – FASA, 2019. 262 p. ISBN 978-85-54176-35-8.

PARADELLA, RODRIGO. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. **PNAD CONTÍNUA**, [S. l.], p. 00, 26 abr. 2018. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-denoticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017. Acesso em: 21 abr. 2022.

PEDROSO, Bruno *et al*. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através do Microsoft Excel. **Revista brasileira de qualidade de vida**, UTFPR, v. 02, n. 01, p. 31-36,

2010. DOI 10.3895/S2175-08582010000100004. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/687. Acesso em: 3 maio 2022.

PEREIRA, Érico *et al.* Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação**, revista brasileira de educação física e esporte, v. 26, ed. 2, p. 241-50, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbefe/a/4jdhpVLrvjx7hwshPf8FWPC/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 15 mar. 2022.

RODRIGUES, Isabelle *et al.* FRAQUEZA MUSCULAR ADQUIRIDA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UM ESTUDO DE COORTE. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, São Paulo, ano 8, n. 24, 2010. DOI https://doi.org/10.13037/rbcs.vol8n24.1052. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1052. Acesso em: 30 abr. 2022.

SALEK, F., Couto, K., Chagas, L., & Chicayban, L. M. (2018). BENEFÍCIOS DA HIDROTERAPIA EM IDOSOS: REVISÃO DA LITERATURA. *Biológicas & Saúde*, 8(27). https://doi.org/10.25242/886882720181435

SANTOS, Simone *et al.* Influência da fisioterapia aquática na capacidade funcional e qualidade de vida de idosos hipertensos. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 7-13, 2018. DOI https://doi.org/10.17058/rips.v1i1.11940. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/ripsunisc/article/view/11940#:~:text=Conclus%C3%A3 o%3A%20os%20idosos%20hipertensos%20que%20realizam%20fisioterapia%20aqu%C3%A 1tica,vida%20entre%20os%20idosos%20hipertensos%20entre%20os%20grupos. Acesso em: 28 abr. 2022.

SBGG. DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA (Brasileira). Sociedade. Senescência e senilidade – qual a diferença?. *In*: **Senescência e senilidade – qual a diferença?**. [S. l.], 2020. Disponível em: https://www.sbgg-sp.com.br/senescencia-e-senilidade-qual-a-diferenca/?msclkid=4ed514b8c62e11ecb104cb4fd5e3482c. Acesso em: 20 mar. 2022.

VENDRUSCULO, Alessandra *et al.* Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de idosas. **Fisioterapia Brasil**, UNIFRA, v. 14, n. 5, p. 327-330, 2013.

ANEXO - NORMAS DA REVISTA KAIRÓS GERONTOLOGIA

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, justificar em "Comentários ao Editor".
- Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapasse os 2MB)
- Todos os endereços de páginas na Internet (URLs), incluídas no texto (Ex.: http://www.ibict.br) estão ativos e prontos para clicar.
- O texto está em espaço 1,5; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico ao invés de sublinhar (exceto em endereços URL); com figuras e tabelas inseridas no texto, e não em seu final.
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em <u>Diretrizes</u> para Autores, na seção Sobre a Revista.
- A identificação de autoria deste trabalho foi removida do arquivo e da opção Propriedades no Word, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares (ex.: artigos), conforme instruções disponíveis em Assegurando a Avaliação por Pares Cega.

Diretrizes para Autores

A Revista Kairós-Gerontologia aceita colaborações, sugestões e críticas, que podem ser encaminhadas ao Editor Científico (Prof.ª Dr.ª Flamínia Manzano Moreira Lodovici), no endereço eletrônico: flalodo@terra.com.br ou kairos@pucsp.br).

Os Trabalhos recebidos, nas modalidades de Artigos científicos, Relatos de Experiência, Pesquisas, Debates, Entrevistas, Resenhas críticas (a livros recém-publicados na área gerontológica ou em área articulada com a do envelhecimento) ou Anais de Eventos serão submetidos ao Conselho de Pareceristas, ao qual caberá a decisão da publicação.

O Conselho Editorial dispõe de plena autoridade para decidir sobre a conveniência de sua aceitação, podendo, inclusive, reapresentá-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas alterações necessárias no texto e/ou para que o adaptem às normas editoriais de publicação. Neste caso, o trabalho será reavaliado pelo Conselho Científico de Pareceristas.

O respeito às normas APA para publicação é condição obrigatória para o recebimento do trabalho. O parecer será devidamente encaminhado ao primeiro autor. Originais não aprovados não serão devolvidos, mas fica resguardado o direito do(a) autor(a) em divulgá-los em outros espaços editoriais.

Possíveis correções (ortográficas, de formatação adequada às Normas APA, e que "escaparam" em um primeiro olhar pelo/s autor/es) serão feitas, visando a manter a homogeneidade e a qualidade da publicação, respeitando-se, porém, o estilo e a opinião do autor.

Recomenda-se que o texto seja previamente encaminhado a um revisor técnico, especialista no idioma português que deverá fazer uma revisão (estrutural de acordo com as regras da língua portuguesa, e de acordo com o gênero do trabalho a ser submetido, uma revisão ortográfica, de acentuação, de pontuação, de concordância, de regência...), enfim, preparar o texto para a submissão. Recomenda-se também que o texto seja, previamente à submissão, a um revisor técnico em inglês e em espanhol, para que reveja as línguas do título, do Abstract e Resumen, assim como das keywords e das palabras-clave.

Incluir, na página on-line da revista, todos os metadados solicitados, uma biografia do/s autor/es com formação (se mestrando, se doutorando, se...), atuação no momento (se acadêmica ou de mercado) + e-mail de todos os autores + ID ORCID.

Configurações Gerais:

- (1) Os artigos devem ter de 12 a 20 páginas, incluindo notas e bibliografia, e devem ser enviados preferencialmente online através do endereço http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/information/authors.
- (2) Devem ser enviados em programa Word for Windows no corpo 12, fonte Times New Roman, com espaço 1,5. Para reentrâncias ou parágrafos, recomenda-se usar a tecla TAB ou 1,25 cm na primeira linha. As citações no corpo do trabalho, com recuo de todas as linhas em 4,0 cm, indo até o final da linha horizontal.
- (3) Cada artigo deve conter resumo e abstract de <u>no máximo 6 linhas</u>; três palavras-chave/keywords e título em inglês (para indexação internacional). Recomenda-se que o autor submeta esses textos em inglês à revisão de um falante-nativo do inglês, para evitar problemas de tradução.

- (4) As notas de rodapé devem ser explicativas contendo apenas informações complementares e substanciais ao artigo e devem constar no fim de cada página citada.
- (5) A menção a autores no correr do texto deve ser a seguinte: Autor (apenas com inicial maiúscula), data. Ex.: (Martins, 1998). Se houver mais de um título do mesmo autor no mesmo ano, eles devem ser diferenciados por uma letra após a data. Ex.: (Martins, 1998a), (Martins, 1998b). Se houver citações, acrescentar as páginas citadas após a data. Ex.: (Martins, 1998: 72-8).
- (6) Os dados de autoria necessários (biodata), inseridos no final do artigo, são: nome, profissão, vínculo institucional e e-mail (por volta de 3 linhas).
- (7) Toda a referência bibliográfica deve aparecer completa: autoria, ano, título, local de publicação, editora, n.º das páginas citadas (no caso de referência a artigo). Numa obra em que não consta a data de publicação, favor esclarecer (s/d). Ex.: Brecht, B. (s/d). Histórias de almanaque. Lisboa: Vega.
- (8) No caso de livros, os títulos devem aparecer em itálico. Ex.: Bosi, E. (1987). Memória e Sociedade: lembranças de velhos. São Paulo: Edusp.
- (9) No caso de periódicos, os títulos dos artigos devem aparecer em fonte regular e os títulos das revistas e periódicos em itálico (seguido em itálico o volume. O número entre parênteses, em formato normal). Ex.: Martins, J. (1998). Não somos Chronos, somos Kairós. Revista Kairós Gerontologia, 1(1) Núcleo de Estudo e Pesquisa do Envelhecimento. FACS/NEPE/PUC-SP.
- (10) No caso de filmes, os títulos devem aparecer em formato regular, seguido do tipo de filme, ano, direção, país, e distribuidora. Ex.: O gato sumiu (filme-vídeo) (1996). (Cedric Klapifch, Dir.). França: Lumière Home Vídeo.
- (11) O envio espontâneo de qualquer colaboração implica automaticamente a cessão dos direitos de publicação à Kairós Gerontologia.

Declaração de Direito Autoral

Kairós Gerontologia é detentora dos direitos autorais de todos os artigos publicados por ela. A reprodução total dos artigos desta revista em outras publicações, ou para qualquer outro fim, por quaisquer meios, requer autorização por escrito do editor deste periódico. Reproduções

parciais de artigos (resumo, abstract, mais de 500 palavras de texto, tabelas, figuras e outras ilustrações) deverão ter permissão por escrito do editor e dos autores.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou à terceiros.

MATERIAL SUPLEMENTAR ANEXO 01 WHOQOL / WHOQOL-OLD

Este questionário pergunta a respeito dos seus pensamentos, sentimentos e sobre certos aspectos de sua qualidade de vida, e aborda questões que podem ser importantes para você como membro mais velho da sociedade.

Por favor, tenha em mente os seus valores, esperanças, prazeres e preocupações.

Pedimo	s que pense na sua vida nas duas últimas semanas .	
	Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo audição, visão,	WOLD 01
	paladar, olfato, tato) afeta a sua vida diária?	
(1)	Nada	
` '	Muito pouco	
	Mais ou menos	
	Bastante	
	Extremamente	
2.	Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato,	WOLD_02
	afeta a sua capacidade de participar em atividades?	
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
	(5) Extremamente	
3.	Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?	WOLD_03
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
	(5) Extremamente	
4.	Até que ponto você sente que controla o seu futuro?	WOLD_04
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
_	(5) Extremamente	
5.	O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?	WOLD_05
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
-	(5) Extremamente	WOLD OF
6.	Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?	WOLD_06
	(1) Nada(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos(4) Bastante	
	(4) pastante	

	(5) Extremamente	
7.	O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?	WOLD_07
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
	(5) Extremamente	
8.	O quanto você tem medo de morrer?	WOLD_08
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
	(5) Extremamente	
9.	O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?	WOLD_09
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Mais ou menos	
	(4) Bastante	
	(5) Extremamente	
As segu	intes questões perguntam sobre quão completamente você fez ou se sentiu	apto a fazer
_	s coisas nas duas últimas semanas .	•
	Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição,	WOLD 10
	visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras	_
	pessoas?	
	(1) Nada	
	(2) Muito pouco	
	(3) Médio	
	(4) Muito	
	(5) Completamente	
11.	Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?	WOLD_11
	Nada	
	Muito pouco	
	Médio	
	Muito	
	Completamente	
	Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para	WOLD 12
12.	continuar alcançando outras realizações na sua vida?	WOLD_12
/1\	Nada	
	Muito pouco	
	Médio	
` '	Muito	
	Completamente	MOLD 13
13.	O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua	WOLD_13
/41	vida?	
	Nada National and the second s	
	Muito pouco	
` '	Médio	
	Muito	
	Completamente	
	Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?	WOLD_14
(1)	Nada	

(2) Muito pouco	
(3) Médio	
(4) Muito	
(5) Completamente	
As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu satisfeito, fel	iz ou bem
sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.	
15. Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?	WOLD_15
(1) Muito insatisfeito	_
(2) Insatisfeito	
(3) Nem satisfeito, nem insatisfeito	
(4) Satisfeito	
(5) Muito satisfeito	
16. Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?	WOLD 16
(1) Muito insatisfeito	
(2) Insatisfeito	
(3) Nem satisfeito, nem insatisfeito	
(4) Satisfeito	
(5) Muito satisfeito	
17. Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?	WOLD_17
(1) Muito insatisfeito	WOLD_17
(2) Insatisfeito	
(3) Nem satisfeito, nem insatisfeito	
(4) Satisfeito	
(5) Muito satisfeito	
18. Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para	WOLD 18
	MOLD_19
participar de atividades da comunidade? (1) Muito insatisfeito	
(2) Insatisfeito	
(3) Nem satisfeito, nem insatisfeito(4) Satisfeito	
(5) Muito satisfeito	
	WOLD 10
19. Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?	WOLD_19
(1) Muito infeliz	
(2) Infeliz	
(3) Nem feliz, nem infeliz	
(4) Feliz	
(5) Muito feliz	WOLD 20
20. Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo,	WOLD_20
audição, visão, paladar, olfato, tato)?	
(1) Muito ruim	
(2) Ruim	
(3) Nem ruim nem bom	
(4) Bom	
(5) Muito bom	
As seguintes questões se referem a qualquer relacionamento íntimo que você possa	
Por favor, considere estas questões não pensando em relacionamento sexual e sim o	-
um companheiro ou uma pessoa próxima com a qual você pode compartilhar (dividi	
intimidade (preocupações, sentimentos, etc.) mais do que com qualquer outra pesso	oa em sua
vida. (pode ser, por exemplo um amigo (a), parente.)	1
21. Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?	WOLD_21
(1) Nada	

(2) Muito pouco	
(3) Médio	
(4) Muito	
(5) Completamente	
22. Até que ponto você sente amor em sua vida?	WOLD_22
(1) Nada	
(2) Muito pouco	
(3) Médio	
(4) Muito	
(5) Completamente	
23. Até que ponto você tem oportunidades para amar?	WOLD_23
(1) Nada	
(2) Muito pouco	
(3) Médio	
(4) Muito	
(5) Completamente	
24. Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?	WOLD_24
(1) Nada	
(2) Muito pouco	
(3) Médio	
(4) Muito	
(5) Completamente	

ANEXO 02

World Health Organization Disability Assessment WHODAS Schedule 2.0

Orientações: O texto a ser lido para o entrevistado está escrito a seguir.

Este questionário é para compreendermos as dificuldades que as pessoas podem ter em decorrência de sua condição de saúde.

Eu gostaria ainda que você respondesse essas perguntas pensando em quanta dificuldade você teve, em média, nos últimos 30 dias, enquanto você fazia suas atividades como você usualmente faz.

Quando eu perguntar sobre a dificuldade em fazer uma atividade pense em ...

- Esforço aumentado
- Desconforto ou dor
- Lentidão
- Alterações no modo de você fazer a atividade.

Mesmo se você for saudável e não tiver dificuldades, eu preciso fazer todas as perguntas do questionário para completar a entrevista.

Vamos começar:

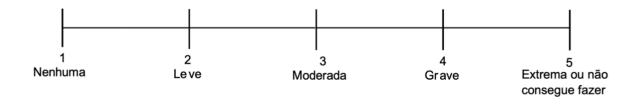
QUESTÕES CENTRAIS: MOSTRE O CARTÃO DE RESPOSTAS NUMERO 2

Nos últimos 30 dias quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
S1	Ficar em pé por longos períodos como 30 minutos?	1	2	3	4	5
S2	Cuidar das suas responsabilidades domésticas?	1	2	3	4	5
S3	Aprender uma nova tarefa, por exemplo, como chegar a um lugar desconhecido?	1	2	3	4	5
\$4	Quanta dificuldade você teve ao participar em atividades comunitárias (por exemplo, festividades, atividades religiosas ou outra atividade) do mesmo modo que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5

S5	Quanto você tem sido emocionalmente afetado por sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
	ltimos 30 dias, quanta dificuldade eve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
S6	Concentrar-se para fazer alguma coisa durante dez minutos?	1	2	3	4	5
S7	Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro?	1	2	3	4	5
S8	Lavar seu corpo inteiro?	1	2	3	4	5
S9	Vestir-se?	1	2	3	4	5
S10	Lidar com pessoas que você não conhece?	1	2	3	4	5
S11	Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
S12	Seu dia-a-dia no(a) trabalho/escola?	1	2	3	4	5
H1	Em geral, nos últimos 30 dias, por quantos dias essas dificuldades estiveram presente?			Anote o núi	nero de d	ias:
H2	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você esteve <u>completamente incapaz</u> de executar suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?		Anote o núi	mero de d	ias:	
Н3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias que você esteve totalmente incapaz, por quantos dias você <u>diminuiu</u> ou <u>reduziu</u> suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?			Anote o núi	mero de d	ias:

Isto encerra a entrevista. Obrigado por sua participação.

Cartão de resposta 2 :



ANEXO 03

Short Physical Performance Batery - SPPB (versão brasileira)

TESTES DE EQUILÍBRIO.

O participante deve conseguir ficar em pé sem ajuda da bengala ou do andador. Você pode ajudar o participante a se levantar.

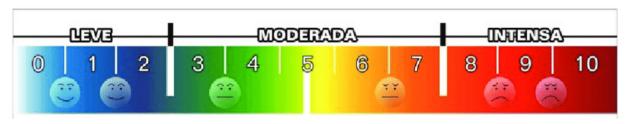
Agora vamos começar a avaliação. Eu gostaria que o(a) Sr(a) tentasse realizar diferentes movimentos. Primeiro eu irei descrever e mostrar cada movimento a o(a) Sr(a). Então eu gostaria que o(a) Sr(a) tentasse fazê-los. Se o(a) Sr(a) não puder fazer um determinado movimento, ou sentir-se inseguro para realizá-lo, diga-me e nós iremos para o próximo movimento. Gostaria de deixar bem claro que eu não quero que o(a) Sr(a) tente fazer qualquer exercício se não se sentir seguro. O(a) Sr(a) tem alguma pergunta antes de começarmos?

 Quero que o(a) Sr(a) fique em pé, com os pés juntos, um encostado no outro por 10 segundos, mantendo os olhos abertos. Pode usar os braços, dobrar os joelhos ou mexer com o corpo para se equilibrar, mas procure não mexer os pés. Tente ficar nessa posição até eu avisar quando parar. _ segundos (1) Manteve por 10 segundos – pular para questão 4 e marcar 8888 nas questões 2 e 3. (0) Não tentou – pular para questão 4 e marcar 8888 nas questões 2 e 3. 	Equilibrio_01
 2. Agora, quero que o(a) Sr(a) coloque um dos pés um pouco a frente do outro pé, até ficar com o calcanhar de um pé encostado no dedão do outro pé. O(a) Sr(a) pode usar qualquer pé na frente, o que for mais confortável. Pode usar os braços, dobrar os joelhos ou mexer o corpo para se equilibrar, mas procure não mexer os pés. Tente ficar nessa posição até eu avisar quando parar. segundos (1) Manteve por 10 segundos (0) Não manteve por 10 segundos – pular para questão 4 e marcar 8888 na questão 3. (0) Não tentou – pular para questão 4 e marcar 8888 na questão 3. (8888) Não se aplica 	Equilibrio_02
 3. Agora, quero que o(a) Sr(a) tente ficar em pé, com o calcanhar de um dos pés totalmente na frente do outro pé, por uns dez segundos. O(a) Sr(a) pode usar qualquer pé na frente, o que for mais confortável. Pode usar os braços, dobrar os joelhos ou mexer o corpo para se equilibrar, mas procure não mexer os pés. Tente ficar nessa posição até eu avisar quando parar. _ segundos (1) Manteve por 10 segundos (0) Não manteve por 10 segundos – pular para questão 4 e marcar 8888 na questão 3. (0) Não tentou – pular para questão 4 e marcar 8888 na questão 3. (8888) Não se aplica 	Equilibrio_03

4. Motivo por não conseguir fazer o teste de equilíbrio:	Motivo_equilibrio			
(1) Tentou, mas não conseguiu				
(2) O participante não consegue manter-se na posição sem a ajuda				
(3) Não tentou, o avaliador achou inseguro				
(4) Não tentou, o participante sentiu-se inseguro				
(5) O participante não conseguiu entender as instruções				
1, , , , ,				
(6) Se recusou a tentar				
(7) Outro. Especifique:				
(8888) Não se aplica				
TESTE DE VELOCIDADE DE MARCHA				
Agora eu irei observar como o(a) Sr(a) normalmente anda. Se o(a) Sr(a) u	ısa bengala ou			
outro meio auxiliar de marcha, pode utilizá-lo caso sinta necessidade para				
	a cammina cota			
pequena distância.	,			
Gostaria que o(a) Sr(a) andasse por este trajeto de 4,5 metros, de um ponto				
velocidade normal, como estivesse caminhando na rua. Caminhe até u	ultrapassar			
completamente a marca final				
(Deve ter marca em 3m para TAGA e 4,5 para este teste).				
5. Conseguiu realizar a primeira tentativa?	Marcha 01			
·				
(1) Sim	TAGA_16			
segundos – marcar tempo em 3 metros (Marcha_01)				
segundos - marcar tempo em 4,5 metros (TAGA_16)				
(0) Não – pule para a questão 9, marque não se aplica na questão 6 e 8, não na				
questão 7.				
•				
6. Uso de algum auxílio para a primeira tentativa (ex: bengala, muleta ou	Auxilio_marcha_			
andador)?	01			
(0) Não				
(1) Sim. Especifique:				
(8888) Não se aplica				
7. Conseguiu realizar a segunda tentativa?	Marcha_02			
(1) Sim				
	TAGA_17			
segundos – marcar tempo em 3 metros (Marcha_02)				
segundos - marcar tempo em 4,5 metros (TAGA_17)				
(0) Não – pule para a questão 9, marque não se aplica na questão 8				
8. Uso de algum auxílio para a segunda tentativa (ex: bengala, muleta ou	Auxilio_marcha_			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	02			
andador)?	02			
(0) Não				
(1) Sim. Especifique:				
(8888) Não se aplica				
(Cood) that of aprila				
9. Motivo por não conseguir realizar o teste de caminhada.	Motivo_marcha			
(1) Tentou, mas não conseguiu				
(2) O participante não consegue caminhar sem a ajuda de outra pessoa				
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
(3) Não tentou, o avaliador achou inseguro				
(4) Não tentou, o participante sentiu-se inseguro				
(5) O participante não conseguiu entender as instruções				
(6) Se recusou a tentar				
1 ` '				
(7) Outro. Especifique:				
(8888) Não se aplica				
TESTE DE SENTAR E LEVANTAR.				
Vamos fazer outro teste. Ele mede a força das suas pernas.				
	tar ancostada na			
Vou precisar de uma cadeira, com encosto reto, sem apoio lateral e deve estar encostada na				
parede ou estabilizada de forma que não se mova durante o tes				
10. Pré-teste: Levantar-se da cadeira uma vez, com segurança,	Levantar_01			
sem o auxílio dos braços.				
(0) Não – pula para questão 12, marque não na questão 11.				
(1) Sim				

(8888) Não se aplica	
11. Agora, mantendo os braços cruzados sobre o peito, quero que o(a) Sr(a) se levante da cadeira, o mais rápido possível, 5x seguidas, sem fazer nenhuma pausa. Cada vez que se levantar, sente-se e levante-se novamente, mantendo os braços cruzados sobre o peito. Conseguiu realizar o teste? (1) Sim segundos – finalizar o questionário (0) Não	Levantar_02
12. Motivo por não ter conseguido (0) Usou os braços para levantar-se. (1) Tentou, mas não conseguiu (2) O participante não consegue levantar-se da cadeira sem a ajuda (3) Não tentou, o avaliador achou inseguro (4) Não tentou, o participante sentiu-se inseguro (5) O participante não conseguiu entender as instruções (6) Se recusou a tentar (7) Outro. Especifique:	Motivo_levantar

ANEXO 04 ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA

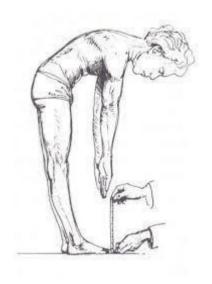


ANEXO 05

ESCALA MEDICAL RESEARCH COUNCIL – MRC

0	Não se percebe nenhuma contração
1	Traço de contração, sem produção de movimento
2	Contração fraca, produzindo movimento com a eliminação da gravidade
3	Realiza movimento contra a gravidade, porém sem resistência adicional
4	Realiza movimento contra a resistência externa moderada e gravidade
5	É capaz de superar maior quantidade de resistência que no nivel anterior

ANEXO 06
TESTE DOS DEDOS AO CHÃO



ANEXO 07
ESCALA DE BORG MODIFICADA



APÊNDICE 01

FICHA DE AVALIAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO AQUÁTICA FISIOTERAPEUTICA
₹
Data:
DADOS PESSOAIS
Nome:
Idade: Sexo: [] F []M Estado Civil: Profissão:
Endereço: Telefone:
Diagnóstico Clínico:
Médico Responsável:
Diagnóstico Cinético Funcional:
ESCALA VISUAL ANALÓGICA - EVA
ESCALA VISUAL ANALOGICA - EVA
ANIARARIECE
ANAMNESE Queixa Principal:
Queixa Fillicipal.
HDA:
HDP:

Exames:								
DADOS CLÍNICOS								
Tem algum p	roblema de saúde:							
Medicament	os:							
Cirurgia:	Qual: Tempo:							
Fratura:	Qual:				Tempo:			
Etilista:	Tabag: Anos:							
Atividade Fís	Atividade Física: Frequência:							
Comorbidade	es:							
			EXAME	FÍSICO				
PA:	FC:		SPO2:		AP:			
0 Ausência d	o contração							
	e contração ve contração porém i	ncapaz de	produzir ı	movimen	to	TC	OTAL MRC:	
	ento somente na aus						_	
_	realizar movimento v		_					
	realizar movimento v		_				а	
5 Consegue i	realizar movimento s	uperando	uma resis	tência ma	aior que o mús	culo bom.		
		D	E			D	E	
Ombro	Abdução			Torno	DorsiFlexão			
Cotovelo	Flexão			Quad	Flexão			
Punho	Extensão			Joelho	Extensão			
EXPECTATIVA DO PACIENTE								
]								

SENSIBILIDADE				
cod	DRDENAÇÃO			
TEST	ES ESPECIAIS			
	PLANO DE TRATAMENTO			
OBJETIVOS				
Assinatura				
Avaliador Acadêmico				

APÊNDICE 02 FICHA DE EVOLUÇÃO AQUÁTICA

FICHA DE EVOLUÇÃO AQUÁTICA						
Nome Paciente:						
Data:	EVOLUÇÃO					
Data.						
Sinais Vitais INICIAL:						
PA: FC:						
FR: SpO:						
Esc. EVA:						
Esc. BORG:						
AP:						
_						
Sinais Vitais FINAL:						
PA: FC:						
FR: SpO:						
Esc. EVA:						
Esc. BORG:						
AP:						
Assinatura:						

APÊNDICE 03 PLANILHA DE RESULTADOS DAS PARTICIPANTES

INSTRUMENTO	P. 01	P. 02	P. 03	P. 04	Média
WHOQOL PRÉ	81,66	92,5	93,3	70	84,36
WHOQOL PÓS	91,66	90	88,33	79,16	87,28
WHOQOL DIFERENÇA	+10	-2,5	-5	+9,16	2,92
WHOQOE DII EKENÇI	110	2,3	3	17,10	2,72
WHODAS PRÉ	51,6	58,3	26,6	45	45,37
WHODAS PÓS	30	20	20	26,6	24,15
WHODAS DIFERENÇA	21,6	38,3	6,6	18,4	21,22
	,	,	,	,	,
SPPB PRÉ	7	8	12	7	8,5
SPPB PÓS	9	9	10	7	8,75
SPPB DIFERENÇA	moderado	moderado	bom	moderado	moderado
DEDOS AO CHÃO PRÉ	19cm	25cm	14cm	21cm	19,5cm
DEDOS AO CHÃO PÓS	05cm	11cm	10cm	3 cm	7,25cm
DAC DIFERENÇA	14cm	14cm	4cm	18cm	12,5cm
EVA 01 - 25/10 PRÉ	9	10	8	9	9
EVA 02 - 03/11	FALTOU	8	6	3	5,66
EVA 03 - 07/11	7	6	5	FALTOU	6
EVA 04 - 08/11	4	0	0	7,5	2,87
EVA 05 - 10/11	1	0	0	0	0,25
EVA 06 - 17+18/11	2	0	0	4	1,5
EVA 07 - 21/11	0	0	0	0	0
EVA 08 - 22/11	0	0	0	0	0
EVA 09 - 24/11 PÓS	0	0	0	0	0
PA 01 - 25/10 PRÉ	110/60	115/70	140/70	117/60	
PA 02 - 03/11	FALTOU	120/70	142/62	140/80	
PA 03 - 07/11	111/70	120/80	120/90	FALTOU	
PA 04 - 08/11	115/70	125/65	130/70	130/90	
PA 05 - 10/11	110/60	120/80	121/61	160/90	
PA 06 - 17+18/11	100/60	120/80	122/70	140/80	
PA 07 - 21/11	120/70	120/79	106/63	120/65	
PA 08 - 22/11	115/60	130/80	133/80	110/75	
PA 09 – 24/11 PÓS	115/70	118/80	140/80	120/90	
SPO 01 - 25/10 PRÉ	96	95	96	97	
SPO 02 - 03/11	FALTOU	98	96	97	
SPO 03 - 07/11	98	98	97	FALTOU	
SPO 04 - 08/11	97	99	97	97	
SPO 05 - 10/11	98	98	97	97	
SPO 06 - 17+18/11	96	96	98	97	
SPO 07 - 21/11	96	96	98	97	

SPO 08 - 22/11	97	97	97	97
SPO 08 - 22/11 SPO 09 - 24/11 PÓS	97	97	96	96
370 09 - 24/11 703	91	91	90	90
FC 04 05/40 DDÉ	70	00	74	05
FC 01 - 25/10 PRÉ	72	80	74	95
FC 02 - 03/11	FALTOU	86	62	71
FC 03 - 07/11	77	86	76	FALTOU
FC 04 - 08/11	68	88	80	73
FC 05 - 10/11	75	89	66	71
FC 06 - 17+18/11	75	100	73	80
FC 07 - 21/11	77	100	81	77
FC 08 - 22/11	72	95	81	71
FC 09 – 24/11 PÓS	62	86	82	67
BORG 01 - 25/10 PRÉ	6	6	6	6
BORG 02 - 03/11	FALTOU	0	0	0
BORG 03 - 07/11	0	0	0	FALTOU
BORG 04 - 08/11	4	0	0	5
BORG 05 - 10/11	2	0	0	3
BORG 06 - 17+18/11	0	0	4	4
BORG 07 - 21/11	5	0	0	0
BORG 08 - 22/11	0	0	0	3
BORG 09 – 24/11 PÓS	0	0	0	0
MRC 01 – 25/10 PRÉ	5	5	5	5
MRC 02 - 03/11	5	5	5	5
MRC 03 - 07/11	5	5	5	5
MRC 04 – 08/11	5	5	5	5
MRC 05 – 10/11	5	5	5	5
MRC 06 – 17+18/11	5	5	5	5
MRC 07 – 21/11	5	5	5	5
MRC 08 – 22/11	5	5	5	5
MRC 09 – 24/11 PÓS	5	5	5	5
27,11100				