

PORTFÓLIO DE INOVAÇÃO

— Inovar para transformar —



2024

APRESENTAÇÃO

Em um cenário dinâmico e desafiador, marcado por avanços tecnológicos, mudanças nas práticas de saúde e uma crescente demanda por cuidados individualizados, a inovação torna-se não apenas uma necessidade, mas um pilar fundamental para a formação de profissionais de saúde preparados para os desafios do futuro.

Nos últimos anos, testemunhamos uma rápida evolução na Fisioterapia, impulsionada por descobertas científicas, avanços tecnológicos e uma compreensão mais ampla da interconexão entre os componentes biopsicossociais envolvidos com a funcionalidade. Nesse contexto, nosso curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG) está comprometido em fornecer uma educação que não apenas acompanhe essas mudanças, mas também as antecipe, preparando os estudantes para se destacarem como líderes inovadores em suas práticas profissionais.

Este portfólio reflete o compromisso da faculdade em promover a inovação no campo da Fisioterapia. Ao longo dessas páginas, você encontrará iniciativas que visam estimular a criatividade, o pensamento crítico e a habilidade de adaptação dos nossos estudantes. Desde a integração de tecnologias avançadas até projetos de pesquisa que abordam desafios específicos da profissão, cada componente destaca a abordagem completa que adotamos para formar profissionais de saúde altamente qualificados.

Acreditamos que a inovação não é apenas sobre adotar novas tecnologias, mas também sobre cultivar uma mentalidade empreendedora, promover a colaboração interdisciplinar e reconhecer a importância da saúde em sua plenitude em nossa prática. Ao explorar este portfólio, convidamos você a embarcar em uma jornada pela vanguarda da Fisioterapia, onde a tradição se encontra com a inovação para moldar o futuro do cuidado com a saúde.

Este é um convite para celebrar as conquistas, refletir sobre os desafios superados e inspirar-se nas possibilidades ilimitadas que a inovação traz. A FCMMG está comprometida em liderar essa transformação, capacitando nossos estudantes não apenas a seguir as tendências, mas a moldar ativamente o cenário da saúde, contribuindo para um futuro mais saudável e resiliente.

GEORGE SCHAYER SABINO

Neste portfólio serão apresentados os projetos inovadores desenvolvidos pelos alunos do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais e apresentados no VIII FÓRUM INTERDISCIPLINAR DO CURSO DE FISIOTERAPIA e I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO CURSO DE FISIOTERAPIA em novembro de 2023.



Coordenadora do curso de Fisioterapia

Flávia Cardoso Schaper

Subcoordenadora do curso de Fisioterapia

Larissa Tavares Aguiar

Comissão de inovação do curso de Fisioterapia

Aírton Martins da Costa Lopes

George Schayer Sabino

Mariana Ribeiro Volpini Lana

Professores da disciplina de Produção Interdisciplinar do curso de Fisioterapia

Aírton Martins da Costa Lopes

Bruno Porto Pessoa

Leonardo Drumond Barsante



NEUROPLAY: o desenvolvimento da motricidade infantil de forma acessível e divertida

Neuroplay: child's motor skills development in a accessible and playful way

LUCAS MACHADO PEREIRA SALLES¹,
PEDRO NETO DO AMPARO RIBEIRO¹,
CÁSSIO AUGUSTO ROCHA REIS¹,
OTÁVIO STARLING DE MIRANDA
MAGRI¹, BERNARDO COUTINHO¹,
GABRIEL HENRIQUE DE CARVALHO¹,
VINICIUS SANTOS CARVALHO¹,
LARISSA NEVES DINIZ¹, BRUNO
PORTO PESSOA²

¹ DISCENTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS,
BELO HORIZONTE, MG-BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: BRUNO.PESSOA@CIENCIASMEDICASMG.
EDU.BR



Produto desenvolvido utilizando papelão, garrafa PET, canos de PVC, folhas de papel, barbante e cola (quente e branca) para auxiliar na montagem. Produto sustentável, altamente adaptável e de baixo custo.

Tem como principal objetivo auxiliar no desenvolvimento neuropsicomotor infantil e deixar as crianças mais engajadas no tratamento e sessões de fisioterapia. O exemplar em questão tem o tema de carros, mas os obstáculos na esteira podem ser alterados de acordo com as preferências da criança.



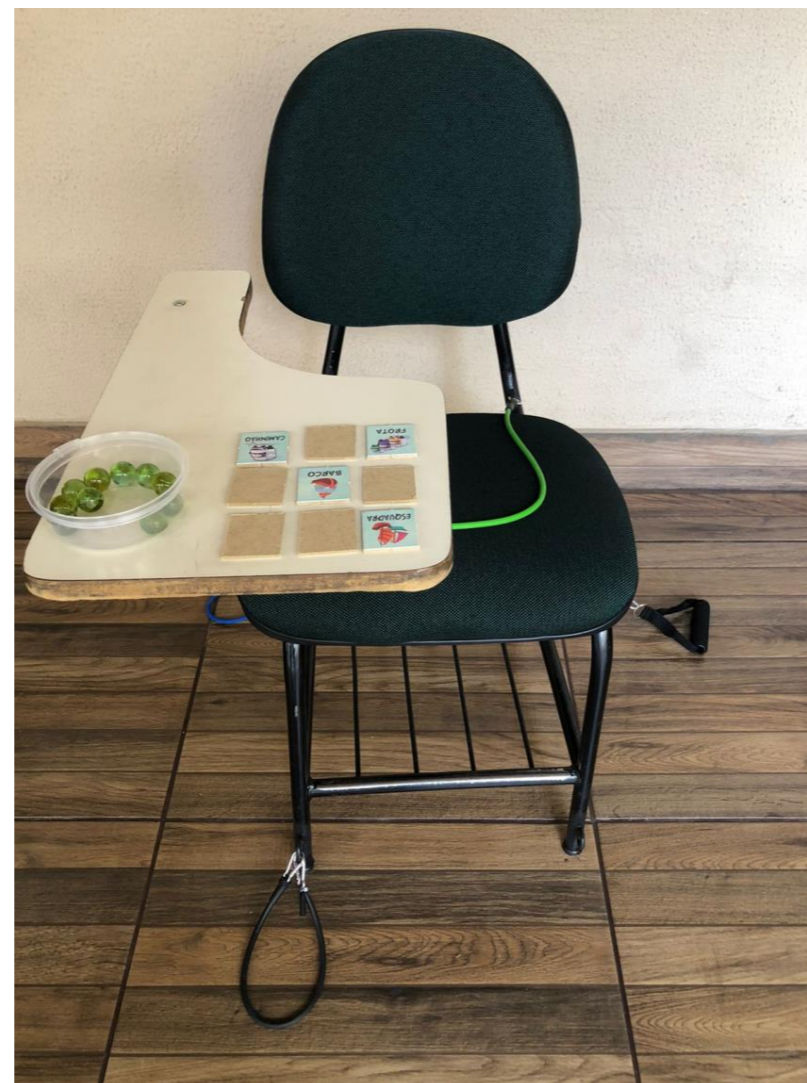
Cadeira funcional: otimizando a reabilitação e prevenção no ambiente hospitalar

Functional chair: optimizing rehabilitation and prevention in the hospital environment

BEATRIZ MAZALA DE CARVALHO¹,
BRENO RODRIGUES SANTOS¹,
GLENDA EMILY VIEIRA SOUZA¹,
INGRID ALVES DE FREITAS¹, MARIA
EDUARDA LOPES DE OLIVEIRA¹,
LEONARDO DRUMOND BARSANTE²

¹ ACADÊMICO (A) DA FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG,
BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL
EMAIL: LEONARDO.BARSANTE@
CIENCIASMEDICASMG.EDU.BR



A cadeira funcional tem como objetivo proporcionar bons resultados motores e cognitivos, em conjunto com um ambiente humanizado, promovendo um melhor estado de bem estar ao paciente hospitalizado, no processo de reabilitação e prevenção. Em ambientes hospitalares, existe um número muito grande de pacientes internados por um período de tempo prolongado, prejudicando a saúde do paciente como um todo. Sendo assim, surgiu a ideia de criação da cadeira. A cadeira funcional foi produzida pelos estudantes de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, utilizando os seguintes materiais: cadeira, ganchos, elásticos extensores, caixa de MDF, elástico para os dedos, bola de massagem, jogo da memória, QR code e bolinhas de gude.

A cadeira foi estruturada a partir da mão de obra do serralheiro. Foi adicionado ganchos nas principais regiões marcadas pelos alunos com o objetivo de adicionar os elásticos, além disso, a mesa foi adaptada de fixa para móvel, de forma que ocorra uma lateralização, facilitando no momento de realização dos movimentos. Foi comprada uma caixa de MDF, sendo necessária para guardar os objetos: elástico para dedo, bola de massagem, jogo da memória e bolinhas de gude.



REDE TERAPÊUTICA: um instrumento para o auxílio do desenvolvimento sensório-motor infantil

Therapeutic Swing: an instrument to aid pediatric sensorimotor development

ANA CLARA DE SÁ¹, ANA PAULA ABREU¹, BEATRIZ GONÇALVES¹, BRUNA ALICE XAVIER¹, JOICE BOTELHO¹, LETTYCIA NUNES¹, NICOLE ALCANTARA¹, BRUNO PORTO PESSOA², CLÁUDIA MARIA MONTEIRO DE FREITAS TEIXEIRA²

¹ DISCENTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: CLAUDIA.TEIXEIRA@CIENCIASMEDICASM.G.EDU.BR



Instrumento, voltado a fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, que permite o desenvolvimento sensório-motor infantil de crianças típicas ou atípicas, na faixa etária de 0 a 10 meses. A Rede Terapêutica foi confeccionada manualmente pelas acadêmicas envolvidas e, quando comparada às redes comercializadas, apresenta inovação sensorial e vantagem financeira. A base da rede foi feita com o tecido Prada, de 2,5 metros de comprimento e 1,5 metros de largura, sendo as bordas acolchoadas com algodão. Os quadrantes foram feitos a partir de esponjas, algodão, feijões, crochê, tapete de silicone, franjas de tassel e bolinhas de algodão, sendo esses costurados e colados.

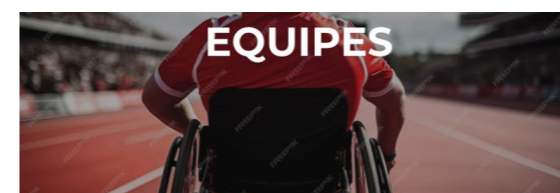
PARATODOOS: esporte e inclusão, um site de apadrinhamento para paratletas

PARATODOOS: sport and technology on a sponsorship website for parathletes

MARIA VITÓRIA ROCHA AGUIAR¹, ANA LUIZA CASSIANO¹, GABRIELA CRISTINE¹, LETICIA LELIS¹, LUIZA GUEDES¹, LUIZA DINIZ¹, RAYRA SOARES¹, VINICIUS PAIVA¹, BRUNO PORTO PESSOA², UIARA MARTINS BRAGA²

¹ DISCENTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL.

² DOCENTES DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL. EMAIL: UIARA.BRAGA@CIENCIASMEDICASM.G.EDU.BR



CONHEÇA A HISTÓRIA

Minas QUAD

Fundado em 2013, o Minas Quad Rugby é um clube voltado à prática do Rugby em Cadeira de Rodas, o único de MG. Somos pentacampeões brasileiros, temos atletas na seleção brasileira, uma comissão técnica das mais capacitadas e competentes do Brasil.



CLIQUE AQUI

PARATODOOS

Um projeto de apadrinhamento
PARATODOOS



Na adversidade, uns desistem, enquanto outros batem recordes.

- Ayrton Senna

OBJETIVO

Com esse trabalho temos como objetivo principal o apadrinhamento aos



Site que visa facilitar o apadrinhamento de paratletas, promovendo auxílio financeiro e de bens materiais que ajudem a melhorar a performance dos atletas.

Tem como proposta servir como ponte entre patrocinador (abrangendo empresas ou até mesmo pessoa física) e clubes de paratletas. Presume-se, trazer mais visibilidade para os esportes praticados por esses grupos de atletas, a fim de facilitar o processo de evolução e valorização dos mesmos.

Entre no site www.paratodoos.com

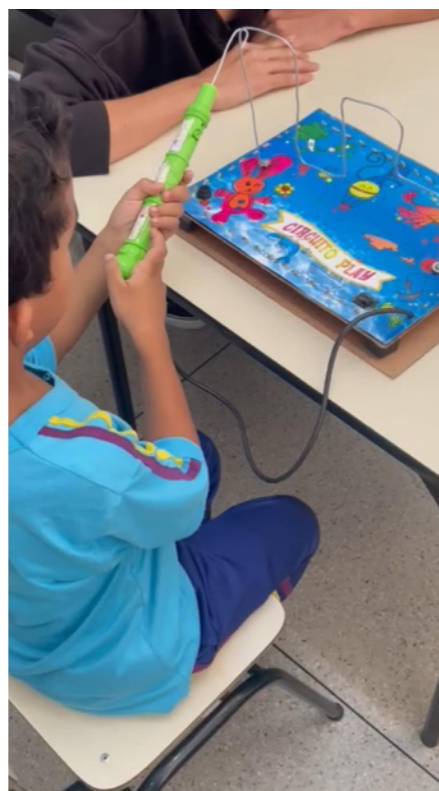
CIRCUITO PLAY: brinquedo de estimulação do foco, atenção e coordenação motora em crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e transtorno do espectro autista

Play Circuit: a toy to stimulate focus, attention and motor coordination in children with attention deficit hyperactivity disorder and autism spectrum disorder

ANA CLARA BREMER GONÇALVES SILVA¹, ANA FLAVIA DUARTE TEIXEIRA BRAGA¹, ANA LUIZA MARTINS NANI RICARDO¹, FRANCIELLE SOUZA RODRIGUES¹, IARA MATOSO DE OLIVEIRA¹, MARIA FERNANDA FERREIRA CAMPELO¹, SABRINA WINNIE TEIXEIRA BARROS¹, UYARA FAGUNDES DOS SANTOS¹, BRUNO PORTO PESSOA², CLÁUDIA MARIA MONTEIRO DE FREITAS TEIXEIRA²

¹ ACADÊMICOS DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG- BRASIL

² DOCENTES NA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: CLAUDIA.TEIXEIRA@CIENCIASMEDICASM.G.EDU.BR



Circuito elétrico que vai auxiliar no desenvolvimento de crianças com diagnóstico de TDAH e TEA, objetivando o exercício do foco, atenção e coordenação motora.

Apresenta 2 funcionalidades distintas: luz e vibração. Tais funcionalidades são moldáveis às necessidades das crianças, podendo ser alternadas durante a dinâmica.

O intuito é que a criança consiga percorrer todo o circuito sem encostar a haste no produto, e para isso, ela precisa estar envolvida e concentrada na atividade e nos movimentos a serem realizados.

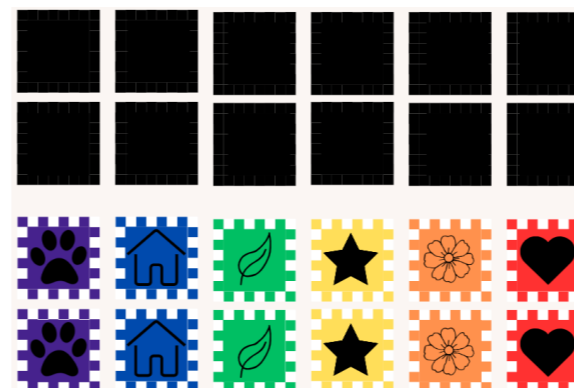
MEMÓRIA COLORIDA: tatame neurofuncional para crianças

Colored Memory: neurofunctional mat for children

ARTUR FELIPE GROSSI CAMPOS¹,
CAROLINA CASTILHO MAZZEU¹,
GRAZIANE FERREIRA DO CARMO
SILVA¹, REBECA HELLEM DA SILVA
BORGES¹, SIMONE RIBEIRO DA
SILVA¹, STEFANY GABRIELA SILVA
TEIXEIRA¹, BRUNO PORTO PESSOA²,
CLÁUDIA MARIA MONTEIRO DE
FREITAS TEIXEIRA²

¹ DISCENTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS,
BELO HORIZONTE, MG-BRASIL

² DOCENTES DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: CLAUDIA.TEIXEIRA@CIENCIASMEDICASMG.
EDU.BR



Jogo de estimulação sensorial e cognitiva de crianças de 1 a 3 anos, que utiliza texturas, músicas infantis, jogo da memória, entre outros, para contribuir no desenvolvimento desses indivíduos.

O jogo é composto por doze tatames desmontáveis com dois pares de animais e cores, sendo eles símbolos de músicas infantis, possibilitando a ampla utilização dos materiais desenvolvidos durante o tempo recreativo infantil.

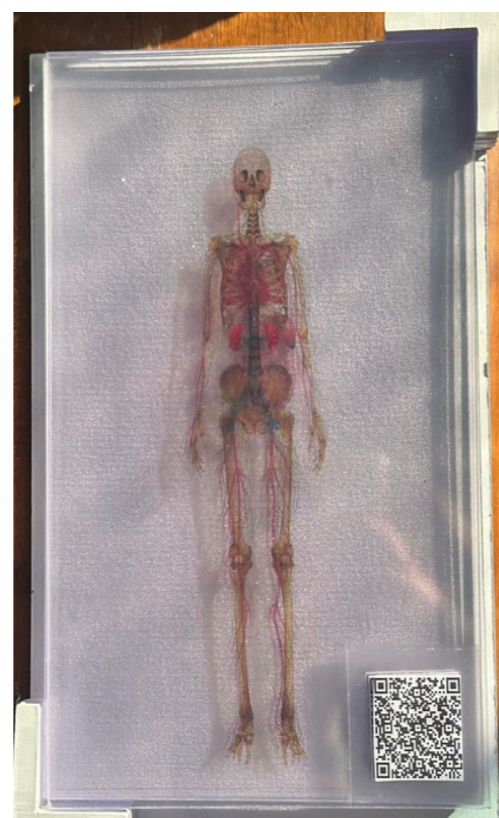
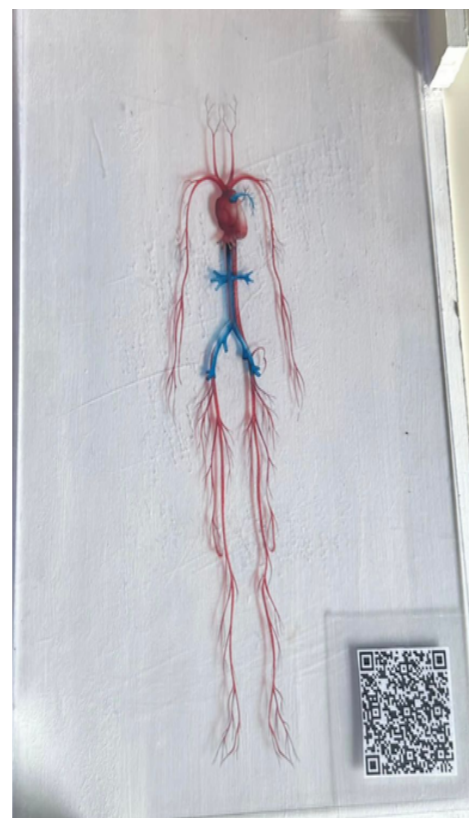
ANATOMIA EM 3D: placas com sistemas do corpo humano para facilitar o aprendizado no Ensino Médio Brasileiro

3D Anatomy: Plates with the human body system to facilitate the learning of Brazilian high school

EDUARDA BRAGA¹, LUCAS ABREU¹, MARIA EDUARDA VARGAS¹, MILENA PAGLIOSA¹, NATHAN ROCHA¹, RAQUEL VELAME¹, THAIS TEIXEIRA¹, VINICIUS LATINI¹, BRUNO PORTO PESSOA²

¹ DISCENTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: BRUNO.PESSOA@CIENCIASMEDICASMG.EDU.BR



Placas de acrílico que auxiliam na aprendizagem do corpo humano de uma forma mais visual. Através de um material didático e funcional direcionado para alunos de escolas de baixa renda.

Confeccionado a partir de 10 placas adesivadas, cada uma representando um determinado sistema do corpo humano. Os adesivos se sobrepõem perfeitamente dando a ideia de onde cada estrutura fica no nosso corpo. Além disso, as placas possuem um QR code que direciona o aluno para o slide com uma breve explicação sobre cada sistema do corpo humano, a fim de complementar as aulas de biologia.

Suporte retrátil para membro inferior em uma cadeira de rodas

Retractable support for lower limbs in a wheelchair

ELORA MARIA R. FERREIRA¹,
FERNANDA MEIRELES MISSIAGGIA¹,
JUANA JÚLIA PAES E SILVA¹,
LARISSA VICTORIA V. SILVEIRA¹,
LUCIANA PEREIRA VIGNE SILVA¹,
LEONARDO DRUMOND BARSANTE²

¹ ACADÊMICOS DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS
GERAIS, BELO HORIZONTE, MG - BRASIL

²DOCENTE NA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG - BRASIL
EMAIL: LEONARDO.BARSANTE@CIENCIASMEDICAS.
EDU.BR



Dificuldade de locomoção e déficits motores são alguns dos desafios do envelhecimento. O uso da cadeira de rodas faz-se necessário nestes casos, porém, consequências significativas podem decorrer diante o uso contínuo deste dispositivo, problemas estes relacionados ao posicionamento inadequado de idosos, residentes de um Instituto visitado pelas discentes, sendo este em decorrência da falta de apoio de pé.

Disfunções na Coluna Vertebral, foram observados diante este má posicionamento na cadeira de rodas, sobrecarregando a lombar. Houve então a necessidade desenvolver uma solução que auxilie na melhora da postura das idosas deste instituto sendo de baixo custo.

A estrutura do apoio para pés da cadeira foi confeccionada a partir de uma estrutura metálica e um tapete de borracha (antiderrapante).

Serralheiro realizou a fabricação destes pés, em um prazo de 3 dias úteis.

Estrutura de apoio para pé possui medidas de 19x12 cm. A estrutura de cano de ferro com cerca de 15 cm.

Finalizou-se o produto com um piso antiderrapante de borracha com as mesmas medidas, afim de evitar acidentes.

O apoio de pé retrátil foi fabricado pelos estudantes de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, afim de melhorar a qualidade de vida das idosas do Instituto de Longa Permanência Frei Zacarias

Tornozeleira para auxílio no tratamento do entorse de tornozelo: TornoSpeed

Ankle brace to aid in the treatment of ankle sprains: TornoSpeed

KAMILA RUAS¹, THIAGO AUGUSTO¹,
RAPHAEL LANA SOARES¹, VICTOR
VINICIUS LOPES DE OLIVEIRA¹,
LEONARDO DRUMOND², UIARA
MARTINS BRAGA²

¹ACADÊMICOS DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS
GERAIS, BELO HORIZONTE, MG - BRASIL

²DOCENTES NA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG - BRASIL
EMAIL: UIARA.BRAGA@CIENCIASMEDICASM.G.EDU.BR



Tornozeleira para auxiliar no tratamento das entorses de tornozelo, afim de melhorar a drenagem, estabilidade, analgesia e processo antiinflamatório, que são consequências da lesão. Diferentemente do que já existe no mercado, esse produto se torna totalmente inovador, uma vez que, trabalha com metodologias científicas baseada no protocolo POLICE e com custo final acessível, baseado nos itens que compõe o produto.

A TornoSpeed foi desenvolvida pelos alunos do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, utilizando tecidos, bolsa térmica, faixas elásticas, tornozeleira, velcros, costureira e uma esponja com pedaço de EVA colado. Ela foi feita com o bolsa de tecido térmico dentro da tornozeleira, para que nele entrassem a esponja para drenagem e a bolsa térmica para auxiliar na drenagem, analgesia e na inflamação. Foi adicionado velcros machos e fêmeas tanto na tornozeleira quanto nas bandagens, para que elas, por meio de uma técnica em formato de “8”, gerassem estabilidade e compressão à região do tornozelo do indivíduo.

A TornoSpeed foi desenvolvida pelos estudantes de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, afim de auxiliar e acelerar o tratamento de entorses de tornozelo.

Prática esportiva: cesta de basquete e sua conexão com as emoções em crianças com espectro autista

Sports practice: basketball hoop and its connection with emotions in children with autistic spectrum

ESTER DE JESUS OLIVEIRA¹,
GUILHERME RODRIGUES DOS SANTOS
MIRANDA¹, LUÍSA GARCIA VIEIRA¹,
MARIANA SIQUEIRA FERREIRA¹,
SARAH GABRIELLE MARIANO LEÃO¹,
LEONARDO DRUMOND BARSANTE²,
CLÁUDIA MARIA MONTEIRO DE
FREITAS TEIXEIRA²

¹ACADÊMICO (A) DA FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE,
MG-BRASIL

²DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: CLAUDIA.TEIXEIRA@CIENCIASMEDICASMG.
EDU.BR



A cesta de basquete com altura ajustável é destinada para a prática esportiva de crianças com transtorno do espectro autista (TEA). O valor de mercado de cestas que possibilitem o ajuste da altura variam a partir de R\$500,00, tendo seu acesso dificultado para muitas pessoas. A cesta visa promover a socialização, respeito, desenvolvimento motor e cognitivo, além de trabalhar as diferentes emoções durante o jogo através do uso de emojis em uma bola. A cesta de basquete foi produzida pelos estudantes de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, utilizando os materiais: barra redonda de 3/8, madeira de MDF, barbante, vergalhão, parafusos, bola e materiais de papelaria (à exemplo EVA, caneta e tintas).

A cesta foi confeccionada a partir de um tubo de aço galvanizado 3/8 para o aro, madeira de MDF 60x60cm para a tabela, barbante para a rede, vergalhão para o gancho e um conjunto de parafusos, porca e ruela para fixar tanto a cesta quanto os ganchos da tabela. Foram, também, utilizados pincéis e tinta de variadas cores para a decoração da mesma. Foi comprada uma bola de E.V.A e utilizados materiais de papelaria em geral como tintas, pincéis, cola, E.V.A para decoração da bola.

Dispositivo auxiliar de marcha com suporte de peso feito de cloreto de polivinil (PVC) para crianças com hipotonia

Auxiliary walking device with weight support made of polyvinyl chloride (pvc) for children with hypotonia

ANDRÉ VÍTOR DE ALMEIDA CARVALHO¹, JOÃO VITOR PORTO DE LIMA MUNIZ¹, NATALIA RAPHAELLA RIBEIRO DOS SANTOS¹, LEONARDO DRUMOND BARSANTE², CLÁUDIA MARIA MONTEIRO DE FREITAS TEIXEIRA²

¹ ACADÊMICO (A) DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE-MG, BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL
EMAIL: CLAUDIA.TEIXEIRA@CIENCIASMEDICASMG.EDU.BR



O andador possui uma cadeirinha de alpinismo para suporte de peso com altura regulável entre 1,30m a 1,45m e é destinado para a prática de atividades físicas de crianças disfunções neurológicas ou musculares. O valor de mercado com suporte de peso e rodinhas está a partir de R\$1000,00, tendo seu acesso dificultado para muitas pessoas. O andador visa promover a socialização, auxílio e liberdade para além de trabalhar as diferentes emoções durante o jogo através do uso de emojis. O andador foi produzido pelos estudantes de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, utilizando os materiais: cano PVC 40mm, cinto, gancho e quatro rodinhas.

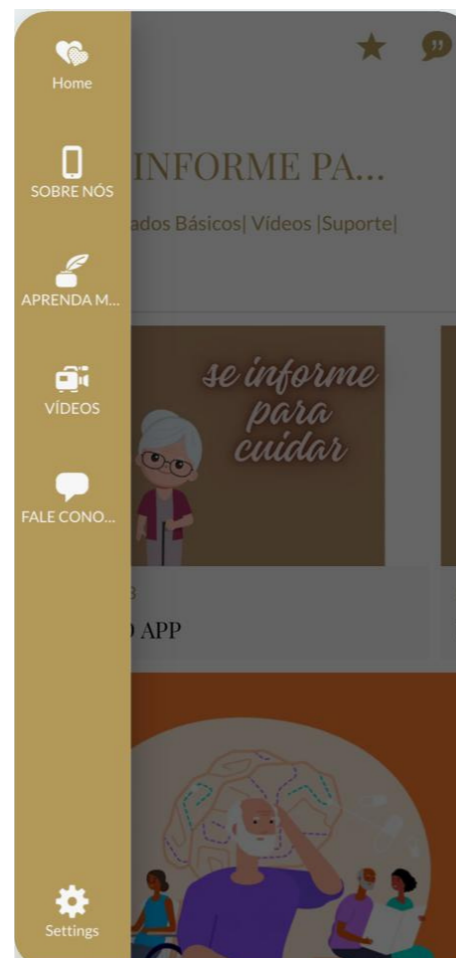
O andador foi confeccionada a partir de um tubo de PVC 40mm para água, Cinto de veículos com ganchos acoplados, cadeira de alpinismo tamanho PP, dois pares de rodinhas com um par tendo a possibilidade de travamento

Criação de dispositivos digitais para assessoria e orientações a cuidadores de idosos destituídos de informação: “Se informe para cuidar”

BÁRBARA CARVALHO CAMPOS¹,
 CÍNTIA DIANA VALÚ TRINDADE¹,
 FERNANDA LUIZA BONIFÁCIO¹,
 JÚLIA CAROLINE BARBOSA DE
 SOUZA¹, KATLEN SAMARA SOARES
 DE ANDRADE¹, PRISCILA PEREIRA
 BISPO¹, THÁISA SINARA SILVA
 RIBEIRO¹, WANESKA PEREIRA
 SOUZA¹, AIRTON LOPES², ANDERSON
 COELHO²

¹ ACADÊMICA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS
 MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE,
 MG- BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
 DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL



O produto foi criado pelas alunas da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais em Belo Horizonte, e aplicado em instituições de longa permanência localizadas na região metropolitana de Belo Horizonte. Além disso, o produto foi aplicado no 2º semestre de 2023 e apresentado no VIII Fórum Interdisciplinar do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais e I Simpósio Internacional de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - em 10 de novembro de 2023. A pesquisa foi realizada com buscas em sites científicos, tais como, PubMed, Scielo, entre outros, em conjunto com aplicação de um questionário, voltado para o público alvo. Sendo assim, através das necessidades encontradas, foi desenvolvido site e aplicativo com o intuito de auxiliar de forma rápida e prática cuidadores de idosos.

O resultado do produto demonstrou ser inovador, pois as pessoas que utilizaram o site e aplicativo, acharam algo novo para cuidadores leigos no qual as dúvidas são solucionadas. Além disso, os usuários demonstraram interesse em continuar usando a plataforma, haja vista da facilidade e agilidade do seu uso.

Suporte de transferência de cadeirantes para carro

Transfer car support for wheelchair users

ALINE R. MIZHER¹, BEATRIZ F. CARNEIRO¹, CAROLINA P. SOARES¹, MARIA LUÍSA C. GONTIJO¹, RAFAELA A. VIEIRA¹, REBECA L. SANTOS¹, SARAH T. F. ALVES¹, VITOR H. S. SANTOS¹, RAQUEL DE CARVALHO LANA²

¹ACADÊMICOS DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS

²DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG
EMAIL: RAQUEL.CAMPELO@CIENCIASMEDICASM.G.EDU.BR



O protótipo se trata de uma alça removível e regulável para ajudar na transferência para dentro e fora do carro, posicionada na parte superior externa (teto) e proporciona total autonomia para o indivíduo cadeirante, sendo um produto portátil, leve e inédito na literatura.

Os testes da alça foram feitos entre os próprio integrantes do grupo, assim como a criação do protótipo em 3D com auxílio de um engenheiro. O desenvolvimento do produto foi retomado em agosto de 2023 visando aprimorar o processo de alcance até o objeto. Com o devido investimento e tempo, a aplicabilidade da matriz em criada em 3D pode trazer benefícios e facilitar as transferências dos cadeirantes, de maneira mais independente possível, visto que é um produto único no mercado.

SENT: tapete sensorial para crianças com Transtorno do Espectro Autista e distúrbios sensório motor

SENT: sensory mat for children with Autism Spectrum Disorder and sensory motor disorders

ANA BARBARA ROCHA¹, ANA LUÍSA RESENDE¹, ANNA BALSAMÃO VAZ¹, ANNA LÍVIA MARTINS¹, ANNA PAULA FREIRE¹, FABIANE OLIVEIRA FRADE¹, JÉSSICA ALICE COSTA SOUZA¹, RENATA CRISTINA LOPES¹, CLAUDIA MONTEIRO², AIRTON LOPES²

¹ACADÊMICO DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS

²DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL. EMAIL: AIRTON.LOPES@CIENCIASMEDICASM.G.EDU.BR



SENT é um jogo sensorial desenvolvido para estimular crianças com disfunções sensoriais proporcionando maior tolerância a sensibilidade tátil de modo dinâmico a partir de texturas variadas por meio de um jogo lúdico. O jogo é composto por um tapete de cores e texturas diferentes, onde o principal objetivo é se manter em equilíbrio no tapete.

O jogo foi criado a partir de um tapete em lona com bolas em 4 cores: amarelo, azul, verde e vermelho. A partir de pesquisas na comunidade em questão foram escolhidas 4 texturas: atalhado, áspero, veludo e espuma. A adaptação do jogo foi desenvolvida por acadêmicas de fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, e chega como uma ferramenta inovadora pelo fato de trabalhar as dificuldades motoras e sensoriais através de uma brincadeira.

Jogo Simon adaptado ao trabalho cognitivo e dupla tarefa de crianças

Simon game adapted to the cognitive work and double task of children

ALEXANDER LOPES MONTANAURO¹,
BRUNA BICALHO MIRAGLIA¹,
IZABELA CRISTINA GUEDES¹, JOÃO
PEDRO NERES¹, MILENNA ALVES
BARBOSA¹, RENATA BEATRIZ DE
ARAÚJO GOMES¹, ROGER FRANCISCO
MILITÃO DE PAULA ALVES¹, AIRTON
MARTINS DA COSTA LOPES²,
CLAÚDIA MARIA DE FREITAS
TEIXEIRA MONTEIRO²

¹ DISCENTES DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS
EMAIL: AIRTON.LOPES@CIENCIASMEDICASMG.
EDU.BR



O jogo “Simon” foi adaptado, com cartas de acordo com as cores do jogo, com objetivo de estimular o cognitivo e o motor de crianças, em conjunto com estímulo à interação social. Assim, a criança pode receber uma forma de tratamento de maneira mais prazerosa e descontraída. O jogo com sua respectiva adaptação foi testado no Ambulatório Ciências e doado para o mesmo local.

O instrumento é composto por: 01 jogo Simon, 32 cartas (8 amarelas, 8 azuis, 8 verdes e 8 vermelhas) com diferentes ações em cada uma delas. O projeto foi realizado na Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais em novembro de 2023.

Dispositivo de auxílio para o terapeuta na aplicação do teste Lemocot

Aid device for the therapist in applying the Lemocot test

CÍCERO VALQUE PASSAMANI¹,
LÍDIA SAMIRA GODINHO DAS
GRAÇAS¹, LUIZ FELIPE ALVES
COSTA MAGALHÃES¹ LUIZA
DE BARROS EXELRUD¹, MARIA
CLARA SOARES RIBEIRO¹,
ROBERTA MORAES FARIA NEVES¹,
TACIANE RODRIGUES SILVA¹,
STHÉFANY GARCIA AZEVEDO¹,
AÍRTON MARTINS DA COSTA LOPES²,
AMANDA LEOPOLDINO OLIVEIRA²

¹ DISCENTES DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS
EMAIL: AIRTON.LOPES@CIENCIASMEDICASM.G.
EDU.BR



Foi desenvolvido um hardware vinculado ao cronômetro de um computador, que permite contabilizar os acertos do paciente enquanto o tempo é cronometrado. Assim, cabe ao terapeuta apenas analisar o padrão de movimento do paciente e contabilizar os erros nos alvos. O Dispositivo foi testado pelos alunos do curso de Fisioterapia na Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais.

O instrumento é composto por um botão vinculado a um sistema eletrônico que é transmitido em um computador por meio de um Software. O projeto foi realizado na Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais.

Feirinha do Bento: um livro de estímulo sensorial para crianças com paralisia cerebral, TDAH e autismo

Feirinha do Bento: A book for sensory stimulation to children with cerebral palsy, ADHD and autism

GABRIELA RODRIGUES MORAIS¹,
JÚLIA FONSECA FARIA¹, LETHICIA
TORCHIA EPIFÂNIO DE MELO¹,
LORENA LAURIANO RESENDE¹, LUIZA
COSTA E SILVA MEIRA¹, MARIA
GABRIELA GANDRA¹, PATRÍCIA
CAROLINE CAMPOS SILVA¹, CLAUDIA
MARIA MONTEIRO DE FREITAS
TEIXEIRA², MARIANA RIBEIRO
VOLPINI LANA², AIRTON MARTINS DA
COSTA LOPES²

¹ DISCENTES DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG - BRASIL

² DOCENTE DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG - BRASIL
EMAIL: AIRTON.LOPES@CIENCIASMEDICASM.G.
EDU.BR



O livro funciona como material educativo e terapêutico para reduzir a seletividade alimentar, e auxiliar o desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com PC, TDAH e TEA. Isso é feito por meio das atividades lúdicas, interativas e educativas contidas no livro que permitem à criança conhecer as frutas apresentadas pelo enredo da história infantil do personagem Bento.

O livro foi impresso nas dimensões de 20x20cm, em capa dura e páginas de papel offset 180g, com finalização em espiral. A história foi desenvolvida em linguagem simples, com o intuito de envolver o leitor e facilitar o processo de alimentação. Para cada fruta apresentada eram informados os valores nutricionais e sugerida a realização de uma atividade lúdica, que tinha como foco estimular a cognição, atenção, pinça fina e coordenação.

Ao final, é sugerida uma receita que une todas as frutas e estimula à criança conhecer e experimentar os alimentos. Foi desenvolvida uma música autoral, que é reproduzida através de um QR code ou através de um botão musical anexado ao livro.

