**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Rua Tertuliano Sales 544 – Vila União Fortaleza – Ceará

FoneFax: (85) 3101.4212 – 3101.4283

E-mail: cep@hias.ce.gov.br



**CHECKLIST**

**DOCUMENTOS PARA ANÁLISE DE PROJETO DE PESQUISA**

**Reg. CEP: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/HIAS Data da Reunião: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_**

**Nível da Pesquisa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Instituição:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Reg. CONEP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Se aprovado por outro CEP nº Reg: \_\_\_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SIM** | **NÃO** | **ESPECIFICAÇÃO** |  |  |  |  | |
| X |  | **FOLHA DE ROSTO – FR** | | | | |
| **X** |  | **PROJETO DE PESQUISA EM PORTUGUÊS** | | | | |
| **X** |  | **Antecedentes e justificativa, registro no país de origem, em caso de drogas e dispositivos para a saúde.** |  |  |  |  | |
| X |  | **Descrição de material e métodos, casuística, resultados esperados e bibliografia.** |  |  |  |  | |
| X |  | **Análise crítica de risco e benefícios** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Responsabilidade do pesquisador, da instituição, do patrocinador.** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Critérios para suspender ou encerrar** |  |  |  |  | |
| X |  | **Local de realização das várias etapas** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Infra estrutura necessária e concordância da instituição (Folha de Rosto)** | | | | | |
| X |  | **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO** | | | | |
| **X** |  | **FOLHA DE AUTORIZAÇÃO** | | | | |
| **X** |  | **TERMO COMPROMSSO DO PESQUISADOR** | | | | |
|  | X | **TERMO FIEL DEPOSITÁRIO** | | | | |
| X |  | **ORÇAMENTO FINANCEIRO DETALHADO** | | | | |
|  | X | **Propriedade das informações** |  |  |  |  | |
| X |  | **Características da população (FR campo 10), justificativa de uso de grupos vulneráveis** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Número de sujeitos no local e global (multicêtricos – FR campo 9)** |  |  |  |  | |
| X |  | **Descrição de métodos que afetem os sujeitos da pesquisa** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Fontes de material, coleta específica.** |  |  |  |  | |
| X |  | **Planos de recrutamento, critérios de inclusão e exclusão** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO** | | | | |
| X |  | **Como e quem irá obtê-lo** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Descrição de riscos com avaliação de gravidade** |  |  |  |  | |
| X |  | **Medidas de proteção de riscos e à confidencialidade** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Previsão de ressarcimento de gastos** |  |  |  |  | |
| X |  | **Linguagem acessível** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Justificativa, objetivos e procedimentos** |  |  |  |  | |
| X |  | **Desconfortos e riscos** |  |  |  |  | |
| X |  | **Benefícios esperados** |  |  |  |  | |
| X |  | **Métodos alternativos existentes** |  |  |  |  | |
| X |  | **Forma de assistência e responsável (nome e telefone do pesquisador e do CEP)** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Esclarecimentos antes e durante a pesquisa sobre a metodologia** |  |  |  |  | |
|  | X | **Possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Liberdade de recuar ou retirar o consentimento sem penalização** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Garantia de sigilo e privacidade** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Formas de ressarcimento** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **Formas de indenização** |  |  |  |  | |
| **X** |  | **CURRÍCULO DO PESQUISADOR PRINCIPAL E ORIENTADOR** | | | | | | |
|  | X | **PESQUISAS CONDUZIDAS DO EXTERIOR OU COM COOPERAÇÃO ESTRANGEIRA** | | | | | | |
|  | X | **Compromisso e vantagens para os sujeitos da pesquisa** | | | | | |
|  | X | **Compromisso e vantagens para o País** | | | | | |
|  | X | **Identificação do pesquisador e instituição nacionais co-responsáveis (Folha de Rosto)** | | | | | |
|  | X | Documento de aprovação por Comitê de Ética no país de origem ou justificativa | | | | | |
|  | X | **Resposta à necessidade de treinamento de pessoal no Brasil** | | | | | |
|  | X | Lista dos centros participantes no exterior e no Brasil | | | | | |
| **X** |  | **PESQUISA COM NOVOS FÁMACOS, VACINAS E TESTES DIAGNÓSTICOS** | | | | | | |
| X |  | **Fase atual e demonstração de cumprimento de fases anteriores** | | | | | |
| **X** |  | **Substância farmacológica – registro no país de origem e situação das pesquisas** | | | | | |
|  | X | Informação pré-clínica – brochura do pesquisador (BPPFC\*\*) | | | | | |
| **X** |  | **Informação clínica de fases anteriores** | | | | | |
|  | X | **Justificativa para uso de placebo ou wash out** | | | | | |
| **X** |  | **Acesso ao medicamento, se comprovada sua superioridade.** | | | | | |
| X |  | **Declaração do pesquisador de que concorda e seguirá (Folha de Rosto)** | | | | | |
|  | X | **Justificativa de inclusão de sujeitos sadios** | | | | | |
| X |  | **Formas de recrutamento** | | | | | |

Enviar o protocolo a CONEP para apreciação, acrescentar:

**SIM NÃO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Carta de encaminhamento do CEP institucional** |
|  |  | **Documento de aprovação pelo CEP, com parecer consubstanciado** |

**Centro Pediátrico do Câncer – Hospital Infantil Albert Sabin – CPC-HIAS**



## PROJETO DE PESQUISA

TÍTULO:

Ensaio Fase II de Ácido Valpróico com Quimioterapia e Radioterapia em Pacientes Pediátricos com Glioma Intrínseco Difuso de Ponte - VALQUIRI

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ

#### HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN

###### CENTRO PEDIÁTRICO DO CÂNCER

# APRESENTAÇÃO

**GRANDE ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde**

**ÁREA DO CONHECIMENTO: Medicina**

**SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO: Pediatria**

**ESPECIALIDADE DO CONHECIMENTO: Cancerologia pediátrica**

**EQUIPE EXECUTORA E ATRIBUIÇÕES:**

1. Francisco Hélder Cavalcante Félix

Médico Cancerologista Pediátrico do SOHPHIAS – Serviço de Onco-Hematologia Pediátrica do Hospital Infantil Albert Sabin, Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará

Coordenador do estudo, desenho do estudo, médico assistente dos pacientes, análise estatística

# Anteprojeto para Pesquisa em Cancerologia Pediátrica envolvendo Seres Humanos

### 1.Introdução

### O tratamento de pacientes pediátricos com gliomas pontinos difusos intrínsecos (DIPG) ainda associa-se com resultados ruins. Apesar de um esforço considerável em pesquisa clínica voltada para estes pacientes, os resultados permanecem tão insatisfatórios como eram anos atrás [1]. Tipicamente, menos de 10% dos pacientes com esta doença sobrevivem além de 2 anos após o diagnóstico. Praticamente não existem pacientes com esta doença com sobrevivência prolongada. [2].

### O ácido valpróico (valproato de sódio - VPA) é utilizado para o tratamento de convulsões em pacientes com tumores cerebrais [3]. Em contraste com os fármacos anti-epilépticos (DAE) que podem modificar o metabolismo hepático de drogas por indução de enzimas hepáticas, como o fenobarbital e fenitoína, ele é uma droga anti-epiléptica não indutora enzimática (DAENI) e tem pouca interação com a quimioterapia. Profilaxia anti-convulsiva em pacientes com tumores cerebrais tem sido controversa [3]. No entanto, uma recente metanálise concluiu que a evidência é neutra em relação a isso e a decisão de iniciar um medicamento antiepiléptico para profilaxia de crises é em última análise, guiada pela avaliação criteriosa de fatores de risco individuais [4].

### Devido a problemas sócio-econômicos locais, nós escolhemos o tratamento profilático com DAE para pacientes com tumor cerebral [5]. O ácido valpróico foi escolhido por ser uma DAENI. Após o início da profilaxia observou-se uma tendência de melhor sobrevida em um subconjunto de nossos pacientes. A fim de estudar a possível influência de valproato na sobrevivência de pacientes pediátricos de tumor cerebral em nosso centro iniciamos um estudo de coorte retrospectivo. Também comparamos esta coorte com um controle histórico de nossa instituição. Comparando a sobrevida global e livre de eventos em pacientes com DIPG, encontramos uma diferença estatisticamente significativa em favor daqueles que fizeram a profilaxia com VPA (dados enviados para publicação, em revisão). Usando um modelo de tempo de falha acelerado (*accelerated failure time*), determinamos uma diferença estatisticamente significante entre a sobrevida livre de progressão do grupo tratado e o controle histórico (medianas 10,6 e 6,5 meses, respectivamente; razão de chance igual a 0,14 com IC95% de 0,1 a 0,22; p<0,01). A sobrevida global, no entanto, mostrou uma diferença estatisticamente não significante (medianas 13,4 e 7,8 meses).

### 2. Apresentação do problema e fundamentação teórica

### A sobrevida livre de progressão (SLP) e global de pacientes com DIPG tratados com estratégias padrão e mesmo drogas investigacionais tem sido desapontadora. Em ensaios relatados, o tempo médio de progressão variou de 5 meses para 8,8 meses, sem uma tendência clara para a melhoria ao longo do tempo, e sobrevida global (SG) variou de 7 meses a 16 meses (8 meses a 11 meses avaliando apenas os estudos para o qual clínica e radiológica critérios de elegibilidade foram especificados) [2]. Em nossa avaliação retrospectiva, a SLP foi maior no grupo que recebeu VPA. A SG também foi maior, embora não significativamente diferente, provavelmente porque o tempo médio entre a progressão e a morte não foi diferente entre os grupos. Estes resultados foram comparados com um teste paramétrico univariado. Os testes não paramétricos, tais como o teste de log-rank, são populares para avaliar dados com censura, porque não é preciso fazer suposições sobre a distribuição estatística do resultado. Em contraste, quando se utiliza um teste paramétrico, deve-se supor que o resultado segue uma distribuição conhecida. No entanto, é preciso ter certeza sobre este pressuposto. A premissa subjacente para o modelo de tempo de falha acelerado (AFT) é que o efeito das covariáveis ​​é multiplicativa (proporcional) com respeito ao tempo de sobrevivência. O factor multiplicativo é conhecido como fator de aceleração, e é o ponto mais importante da estimativa do modelo, equivalendo à razão de risco em modelos não-paramétricos [8].

### A escolha de desfechos para a avaliação da eficácia terapêutica em tumores cerebrais muitas vezes dá origem a controvérsia. Como regra de ouro, em estudos de terapia com intenção curativa a sobrevida global é o padrão principal. Em estudos de tratamentos paliativos, o objetivo é prolongar a SG, mantendo ou melhorando a qualidade de vida. No entanto, na avaliação inicial de medicamentos para o tratamento de tumores cerebrais desfechos substitutos (*surrogate end-points*) têm sido utilizados com freqüência cada vez maior. O uso de desfechos substitutos bem estabelecidos mostra benefícios clínicos e acelera o esforço de desenvolvimento de medicamentos [9]. A sobrevida livre de progressão (SLP) é um desfecho substituto popular, validado para ensaios de fase II de gliomas de alto grau. A SLP é difícil de avaliar em pacientes com DIPG, mas a sua utilidade como desfecho substituto foi demonstrada [10]. Progressão é definida por diferentes critérios em diferentes ensaios clínicos de doentes com DIPG [2], e isto pode modificar os resultados. A fim de evitar confusão com pseudoresposta, pseudoprogressão, e porque as avaliações radiológicas são difíceis em pacientes com DIPG, usamos uma definição de progressão clínico-radiológica. A evolução clínica é registrada como um evento, mas a progressão radiológica é registrado como evento somente se correlacionada com piora clínica. Além disso, a deterioração clínica devido a causas reversíveis (por exemplo, hidrocefalia), não é registrada como evento.

### Nossa hipótese é que a profilaxia de convulsões com ácido valpróico poderia ter sido pelo menos parcialmente responsável pelo efeito observado de prolongamento da sobrevida. Adultos e crianças com tumor cerebral que receberam o tratamento padrão e usaram valproato como anticonvulsivante mostraram melhor resposta ou sobrevivência em outros estudos [11,12]. Ainda não está claro se o valproato tem uma atividade antitumoral intrínseca [12]. Ele poderia inibir enzimas hepáticas microssomais, levando a maiores concentrações plasmáticas de agentes quimioterápicos [12], mas esse efeito muitas vezes precisa de doses elevadas e é improvável que tenha impacto clínico. Recentemente, a administração de valproato em crianças com tumor cerebral previamente tratadas mostrou ser segura [13]. O ácido valpróico possui propriedades moduladoras epigenéticas através da inibição das enzimas histona deacetilases (HDAC). Bloqueando a deacetilação de histonas leva ao silenciamento de um grande número de genes celulares. Dados pré-clínicos e clínicos tem demonstrado que o valproato inibe o crescimento de tumores e tem atividade contra um número variado de modelos animais de tumores e cânceres humanos [14]. Propriedades anti-angiogénicas, secundárias às suas propriedades inibidoras de HDAC podem ser um dos mecanismos da ação antiproliferativa *in vivo* de valproato em modelos de tumores em animais [15]. Numa publicação recente, Weller *et al* reavaliaram os dados do ensaio clínico EORTC / NCIC de temozolomida para pacientes com glioblastoma. Eles mostraram que os doentes tratados com temozolomida e radioterapia, bem como com o ácido valpróico, tiveram uma significativa vantagem de sobrevivência [16]. Um outro estudo retrospectivo de um único centro e meta-análise de dados publicados também confirmou uma vantagem de sobrevivência estatisticamente significativa em pacientes com glioblastoma recentemente diagnosticado tratados com valproato [17]. Em contraste, temos publicado evidência que mostra a falta de vantagem de sobrevivência estatisticamente significativa em crianças com tumores cerebrais malignos quando tratados com ácido valpróico profilática [7].

### A dose de valproato usado pelos pacientes do nosso relatório é considerado baixo, e muitos testes que demonstraram com sucesso marcadores de inibição epigenética em pacientes humanos usando valproato usaram doses mais elevadas [14]. No entanto, tem sido demonstrado que a administração crónica oral do 10-20mg/kg/day de valproato para crianças pode alcançar concentrações plasmáticas terapêuticas sustentadas gama [18]. Os pacientes relatados aqui não tinha qualquer medida de marcadores de inibição epigenética, ou dos níveis plasmáticos de valproato.

### Carboplatina demonstrou eficácia em pacientes com tumores cerebrais progressivas ou recorrente, especialmente em pacientes com glioma de baixo grau, e a sua combinação com uma droga de microtúbulos de segmentação (MTD), como a vincristina, vinblastina, ou melhora ainda mais o resultado da sobrevivência dos pacientes [19]. Ambos carboplatina e MTDs têm mostrado recentemente possuir efeito antiangiogênico quando administrado em doses baixas e com freqüência (metronomic CT programação) [20]. Nenhum sistema de medicamento de quimioterapia tem sido mostrado para ser eficaz em pacientes DIPG e não existe um tratamento recomendado para este grupo de pacientes paliativos além intenção de radioterapia [10]. Temos vindo a oferecer compassive não-protocolo de tratamento carboplatina vincristina baseada adicionalmente à radioterapia para pacientes diagnosticados com DIPG desde 2000. Esta combinação foi escolhida por causa de sua tolerância e disponibilidade de drogas local.

### A evidência que apresentamos aqui não pode ser considerada como conclusiva e, certamente, não como final. Claramente, é necessária mais informação para fazer o ácido valpróico certeza pode ter um papel no tratamento de DIPG. Além disso, nenhuma conclusão pode ser tirada sobre o tratamento apreensão ou profilaxia neste grupo de doentes com esta evidência limitada. No entanto, apesar das limitações do estudo óbvias, os autores sugerem que os ensaios clínicos de combinações de quimioterapia com potencial antiangiogênico associado com valproato dose oral contínua baixa poderia ser planejada para difusas intrínsecas pacientes com tumor pontinas.

### 3.Justificativa

Pacientes com sangramento cerebral relacionado a tumores cerebrais primários têm pior prognóstico e maior mortalidade devido a esta complicação, Além disso, esta intercorrência normalmente atrasa o tratamento radio ou quimioterápico do paciente (às vezes até mesmo o tratamento cirúrgico oncológico). O uso de uma droga bem conhecida e segura tem o potencial de melhorar o quadro destes pacientes.

### 4.Objetivos

**4.1.Objetivo principal:**

Avaliar a tolerabilidade da administração sistêmica de propranolol em pacientes com sangramento cerebral relacionado a tumores cerebrais, sem indicação cirúrgica.

**4.2.Objetivos secundários:**

Avaliar quantitativamente, se possível, a evolução do hematoma ou sangramento subaracnóide, com imagens seriadas.

Avaliar a evolução neurológica dos pacientes durante o tratamento.

Avaliar a resposta ao tratamento oncológico, ao final do tratamento da doença.

### 5.Metodologia

**5.1.Caracterização da pesquisa:**

Será realizado um estudo experimental, prospectivo, não randomizado, aberto, fase 1 piloto, para avaliar inicialmente a tolerabilidade e eficácia do propranolol em pacientes pediátricos portadores de tumores cerebrais e com sangramento, sem indicação cirúrgica.

**5.2 Local e participantes:**

A pesquisa será desenvolvida no Hospital Infantil Albert Sabin e em seu anexo Centro Pediátrico do Câncer, especialmente no setor de atendimento ambulatorial do CPC, na enfermaria do CPC e na UTIP do CPC. Pacientes em outros setores do hospital podem ser recrutados, mas preferencialmente serão transferidos para as unidades citadas. Será utilizada amostragem por acessibilidade, onde, conforme Gil (27), “[...] o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam de alguma forma, representar o universo”. A amostra será constituída por pacientes diagnosticados por demanda espontânea.

O Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS) é uma instituição hospitalar da administração direta da saúde da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, habilitado como unidade de assistência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia, UNACON exclusiva de oncologia pediátrica, UTI pediátrica nível II e hospital de ensino, nível de atenção de alta complexidade, atendendo pelo SUS (fonte: CNES – cnes.datasus.gov.br). O Centro Pediátrico do Câncer é o anexo do HIAS onde o tratamento oncológico clínico é realizado, contando ainda com equipe multiprofissional de atenção às crianças com câncer. Tem 22 leitos de internação em enfermaria (2 isolamentos), 06 leitos de UTIP, e 5 consultórios para atendimento ambulatorial. O ambulatório e a enfermaria contam com material para atendimento às urgências e emergências, incluindo carrinho de emergência completo com drogas e equipamento para reanimação. O CPC conta com plantão médico 24h por dia. O atendimento aos pacientes se dará preferencialmente no CPC (ambulatório, enfermaria, UTIP), exceto se o paciente estiver internado em outra unidade do HIAS e não puder ser transferido de leito.

**5.3.Critérios de inclusão e exclusão:**

Critérios de inclusão.

A. Pacientes entre 0 e 18 anos que receberam diagnóstico de tumor cerebral primário comprovado por histopatológico e/ou imagem.

B. Diagnóstico de sangramento cerebral agudo por imagem, com estabilidade ou redução em pelo menos 2 exames sequenciais. Inclui hematoma subdural, sangramento intraparenquimatoso e subaracnóideo.

C. Ausência de indicação neurocirúrgica (pacientes que sofreram cirurgia antes e posteriormente estabilizaram podem ser incluídos).

Critérios de exclusão.

A. História de Trauma Craniano.

B. Coma com sinais de herniação.

C. Coagulopatia (plaquetas < 50000/mm3, INR>1,8).

D. Hematoma em progressão (2 exames seguidos mostram aumento).

E. Indicação de tratamento cirúrgico (pode ser incluído se houver estabilização após cirurgia).

F. Contra-indicação absoluta à redução da PA (p.ex. estenose arterial, doença cardíaca valvar estenótica, etc).

G. Necessidade urgente de redução da PA (p.ex. encefalopatia hipertensiva).

**5.4.Procedimentos**

Os participantes serão informados sobre o protocolo de estudo e esclarecidos sobre o objeto do trabalho. Todos os responsáveis legais dos indivíduos envolvidos no estudo assinarão Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para sua participação na pesquisa. Será respeitada a autonomia do participante da pesquisa, garantia do seu anonimato, assegurando sua privacidade quanto a dados confidenciais, como rege a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Para sua realização, o estudo será submetido à apreciação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do HIAS.

O pesquisador responsável pelas avaliações será devidamente treinado e capacitado para realização das avaliações. Será realizado um teste piloto, com uma amostra pequena (2-3) de pacientes com seqüelas de tumores cerebrais, não-participantes deste estudo, para minimizar possíveis erros aleatórios e otimizar a realização das avaliações.

Após este treinamento, será iniciado o recrutamento da amostra, com identificação dos pacientes admitidos. Serão realizadas avaliações sócio-demográfica e clínica, para verificação dos dados sócio-demográficos e do nível de comprometimento neurológico dos participantes.

Posteriomente, os sujeitos inseridos no estudo serão submetidos à intervenção terapêutica. Os instrumentos e avaliações a serem utilizados compreendem:

* Avaliação Sócio-demográfica: Será aplicada aos participantes uma ficha padrão contendo questões relacionadas às características sócio-demográficas, como escolaridade, nível sócio-econômico, idade, sexo, raça, estado civil, dentre outras, obtidas através de entrevista estruturada, baseada no protocolo da Organização Mundial de Saúde (OMS) (ANEXO).
* Avaliação Clínica Inicial: Os pacientes serão submetidos a uma avaliação neurológica inicial através da escala NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) modificada para crianças, constituída por 11 domínios (nível de consciência, movimentos oculares, campo visual, movimentos faciais, função motora do membro superior e do membro inferior, ataxia de membros, sensibilidade, linguagem, disartria, negligência espacial). Com a soma da pontuação de cada item é obtido um escore total, e quanto maior for o seu valor, maior será o comprometimento neurológico (28,29) (ANEXO). Dados complementares serão somados a esta avaliação clínica, como escala modificada de Rankin (28), escala de coma de Glasgow pediátrica (GCS) ou de Ramsay (30), informações referentes ao local do evento vascular hemorrágico (região encefálica acometida), identificação do hemisfério afetado e extensão da lesão, bem como resultados de exames diagnósticos e fatores de risco presentes (monitorização da pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corpórea, outros). O diagnóstico da patologia será feito através do CID-10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*)* e do DSM-IV (Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais). (ANEXO).
* Avaliação Clínica Sequencial: Os pacientes serão submetidos a uma avaliação neurológica posterior através da escala NIHSS e GCS ou Ramsay em 24, 48 e 72h após o início do tratamento. A pontuação da escala modificada de Rankin será obtida 60, 90 e 120 dias após o AVCH.
* Avaliação por Imagem: Tomografias computadorizadas (TC) de crãnio contrastadas serão realizadas na entrada do estudo (diagnóstico), com 24h, 72h e 1 mês após o AVCH. As imagens serão armazenadas em formato eletrônico (DICOM).
* Avaliação laboratorial: exames laboratoriais (hemograma, glicemia, eletrólitos, função renal, função hepática, coagulograma) serão realizados na admissão do paciente no estudo e repetidos a critério médico.

**5.5.Intervenção:**

Droga: propranolol (cloridrato de propranolol, (*RS*)-1-(isopropilamino)-3-(naftalen-1-iloxi)propan-2-ol, ATC C07AA05, CAS 525-66-6), fármaco beta-bloqueador adrenérgico inespecífico usado como anti-hipertensivo (com registro na ANVISA para uso como beta bloqueador em adultos e crianças). Apresentação: comprimidos de 40mg. Fonte: farmácia hospitalar do HIAS.

Os pacientes serão tratados a partir da entrada no estudo com dose inicial de 0,5 mg/kg/dia, dividida cada 12-24h, de propranolol, com aumento em 24h para 1mg/kd/dia cada 12h e novo aumento em 48h para 2 mg/kg/dia, cada 8h. Se ocorrer deterioração de 2 ou mais pontos na NIHSS ou GCS ou aumento do hematoma maior que 30% na TC, o tratamento será interrompido. Se a PA reduzir igual ou mais de 20% (duas medidas com intervalo de 30 min), a dose será reduzida. Se o paciente estiver com PA maior que o percentil 95 para a idade e estatura, considerar o valor para redução de dose como 20% abaixo do percentil 95 para a idade e estatura do paciente. Se o paciente necessitar de redução aguda da PA (exceto casos previstos nos critérios de exclusão), deve ser utilizado uma droga outra que não beta bloqueador.

O objetivo da intervenção é encontrar a maior dose (entre as 3 utilizadas) que não vai levar a uma toxicidade intolerável. A toxicidade intolerável, neste caso, será definida como a ocorrência de 01 caso de aumento de hematoma ou sangramento ou piora neurológica como definido acima, ou a ocorrência de 3 casos de redução excessiva da PA (como definido acima).

**5.6.Tamanho da amostra:**

O tamanho da amostra foi definido como 8 (oito). O cálculo do tamanho amostral levou em conta que a população alvo é composta de pacientes com AVCH estável (definição do ensaio) e que o risco de aumento do hematoma ou piora neurológica é baixo. Foi calculada a amostra necessária para definir a probabilidade de prever os eventos adversos considerados na população, com nível de significância de 5% e precisão absoluta de 5% (isso significa que, se 1 paciente apresentar o desfecho mórbido definido, a probabilidade prevista na população estaria entre 7,5-17,5%) (31). Espera-se que sejam necessários 2-3 anos para recrutar a amostragem com n = 8.

**5.7.Análise estatística dos resultados:**

Variáveis quantitativas serão resumidas através de média e desvio padrão da média. Variáveis qualitativas serão resumidas através de frequências. A avalição da tolerabilidade será feita mediante a avaliação da dose máxima tolerada pelos pacientes e dos possíveis efeitos colaterais encontrados (vide critérios acima). As tabulações e análises serão realizadas eletronicamente através dos programas BrOffice.org 3.X (Sun Microsystems, 2000-2009) e R 2.X (R Development Core Team, 2009).

### 6.Cronograma de execução do projeto

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013 | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|  | Abr | Jan | Jul | Jan | Jul | Jan | Dez |
| Submissão do Estudo à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa do HIAS. |  |  |  |  |  |  |  |
| Planejamento |  |  |  |  |  |  |  |
| Impressão e editoração dos instrumentos de coleta de dados |  |  |  |  |  |  |  |
| Recrutamento dos pacientes |  |  |  |  |  |  |  |
| Follow-up |  |  |  |  |  |  |  |
| Coleta de dados |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise de dados |  |  |  |  |  |  |  |
| Apresentação dos resultados (tese, monografia, publicação, etc) |  |  |  |  |  |  |  |
| Reuniões com o grupo de pesquisa para discussão e avaliação das ações |  |  |  |  |  |  |  |

### 7.Recursos disponíveis

Este estudo está sendo proposto pelo Hospital Infantil Albert Sabin, em colaboração com o Grupo de Pesquisa em Farmacologia Vascular e Endotelial da Universidade Federal do Ceará. O grupo de pesquisa tem vários projetos em andamento na área, sem financiamento específico.

### 8.Orçamento

As previsões de custos orçadas abaixo são preliminares. De acordo com a Res. CNS no 196/96-VI.2.j, “nenhum exame ou procedimento realizado em função exclusivamente da pesquisa pode ser cobrado do paciente ou do agente pagador de sua assistência, devendo o patrocinador da pesquisa cobrir tais despesas.” Sendo assim, especificamos os procedimentos e material necessários que não deverão ser provisionados pela assistência ao paciente. O orçamento será apresentado à instituição hospitalar a guisa de solicitação de patrocínio. Outras fontes de financiamento poderão ser solicitadas.

O pesquisador principal, coordenador do projeto, é funcionário da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, lotado no Hospital Infantil Albert Sabin, cargo de médico (especialidade pediatria/cancerologia), desde maio de 2008. Ele não receberá remuneração específica pelo projeto. A outra pesquisadora é funcionária da Universidade Federal do Ceará, cargo de Professora Adjunta I, no Departamento de Farmácia, e também não receberá remuneração específica pelo projeto. Procedimentos e pareceres especializados, além de tratamentos, que os pacientes vierem a necessitar durante seu atendimento nas dependências do HIAS/CPC e durante o período do projeto serão fornecidos pelo SUS de acordo com as necessidades dos pacientes e não serão de responsabilidade do projeto ou de seus pesquisadores.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Quantidade** | **Valor** | **Fonte** |
| **Estetoscópio e tensiômetro** | 02 | R$ 260,00 | Hospital\* |
| **Termômetros** | 08 | R$ 30,00 | Hospital\* |
| **Exames laboratoriais** | 08 | R$ 1400,00 | Hospital\* |
| **Tomografia computadorizada** | 24 | R$ 6000,00 | Hospital\* |
| **Propranolol** | 2800 (40mg) | R$ 400,00 | Hospital\* |
| **Subnotebook 9’ 160 Gb HD, 1Gb RAM** | 01 | R$ 1400,00 | Própria |
| **Impressora jato de tinta portátil** | 01 | R$ 1700,00 | Própria |
| **Máquina fotográfica 8.1 megapixels** | 01 | R$ 1000,00 | Própria |
| **Material de consumo de papelaria** |  |  |  |
| **Papel 75g/m2 tamanho A4 500 folhas** | 10 | R$ 250,00 | Própria |
| **Papel fotográfico para impressora jato de tinta tamanho A4 50 folhas** | 2 | R$ 100,00 | Própria |
| **Cartuchos de tinta para impressora jato de tinta (colorido + preto)** | 4 | R$ 600,00 | Própria |
| **Prancheta, crachás de identificação, canetas, lápis, pastas para papel, organizadores, arquivos para os docume ntos, outros materiais de escritório** | - | R$ 400,00 | Própria |
| **Total** | - | R$ 13790,00 | - |

\* A participação do Hospital Infantil Albert Sabin como patrocinador deste estudo será submetida à aprovação específica pela gestão hospitalar. Os valores mostrados são aproximados e não exatos.

### 9.Ressarcimento e desistência

Não será feito nenhum pagamento para participar da pesquisa. A participação será de livre e espontânea vontade, no entanto, caso haja algum custo financeiro adicional será feito o ressarcimento, o qual ficará sob a responsabilidade do coordenador do projeto, usando fundos captados para a pesquisa ou pessoais. Qualquer um pode desistir em qualquer momento de participar da pesquisa sem nenhuma penalidade.

### 10.Referências Bibliográficas

1. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2010. Atlanta: American Cancer Society, 2010.

2. Ries LAG, Smith MA, Gurney JG, Linet M, Tamra T, Young JL, Bunin GR, eds. Cancer Incidence and Survival Among Children and Adolescents: United States SEER Program 1975-1995. Bethesda, Md.: National Cancer Institute, SEER Program, 1999.

3. Little J. Introduction. In: Little J. Epidemiology of childhood cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer: World Health Organization, p.1-9, 1999 [IARC Scientific Publications, 149].

4. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Câncer da criança e adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2008.

5. Hottinger A.F. e DeAngelis L.M. Etiology of tumor-related intracranial hemorrhage. *In:* Carhuapoma, J.R.; Mayer, S.A.; Hanley, D.F. Intracerebral Hemorrhage. Cambridge University Press, 2010, pp. 31-40

6. Wakai S, Yamakawa K, Manaka S, Takakura K. Spontaneous intracranial hemorrhage  
caused by brain tumor: its incidence and clinical significance. Neurosurgery.  
10(4):437-44, 1982

7. Licata B, Turazzi S. Bleeding cerebral neoplasms with symptomatic hematoma. J   
Neurosurg Sci. 47(4):201-10, 2003

8. Lopes MB. Angiogenesis in brain tumors. Microsc Res Tech.   
60(2):225-30, 2003

9. Léauté-Labrèze C, Dumas de la Roque E, Hubiche T, Boralevi F, Thambo JB, Taïeb A. Propranolol for severe hemangiomas of infancy. N Engl J Med. 2008;358(24):2649-51.

10. Léauté-Labrèze C, Taïeb A. Efficacité des bêtabloquants dans les hémangiomes capillaires infantiles : signification physiopathologique et conséquences thérapeutiques. Annales de Dermatologie et de Vénéréologie. 2008;135(12):860-2.

11. Starkey E, Shahidullah H. Propranolol for infantile haemangiomas: a review.  
Arch Dis Child. 2011. No prelo.

12. Ozeki M, Fukao T, Kondo N. Propranolol for intractable diffuse  
lymphangiomatosis. N Engl J Med. 364(14):1380-2, 2011

13. Hermans DJ, van Beynum IM, van der Vijver RJ, Kool LJ, de Blaauw I, van der  
Vleuten CJ. Kaposiform hemangioendothelioma with Kasabach-Merritt syndrome: a new  
indication for propranolol treatment. J Pediatr Hematol Oncol.   
33(4):e171-3, 2011

14. Barron TI, Connolly RM, Sharp L, Bennett K, Visvanathan K. Beta blockers and  
breast cancer mortality: a population- based study. J Clin Oncol. 29(19):2635-44,2011

15. Melhem-Bertrandt A, Chavez-Macgregor M, Lei X, Brown EN, Lee RT, Meric-Bernstam F, Sood AK, Conzen SD, Hortobagyi GN, Gonzalez-Angulo AM.  
Beta-blocker use is associated with improved relapse-free survival in patients  
with triple-negative breast cancer. J Clin Oncol. 29(19):2645-52, 2011

16. Zhang D,Ma QY, Hu HT, Zhang M. Beta2-adrenergic antagonists suppress pancreatic cancer cell invasion by inhibiting CREB, NFkappaB and AP-1. Cancer Biol Ther 10: 19–29, 2010

17. Tilan J, Kitlinska J. Sympathetic Neurotransmitters and Tumor  
Angiogenesis-Link between Stress and Cancer Progression. J Oncol.  
2010. No prelo.

18. Shah SM, Carey IM, Owen CG, Harris T, Dewilde S, Cook DG. Does β-adrenoceptor blocker therapy improve cancer survival? Findings from a population-based  
retrospective cohort study. Br J Clin Pharmacol. 72(1):157-61, 2011

19. Kawaguchi M, Utada K, Yoshitani K, Uchino H, Takeda Y, Masui K, Sakabe T; Intraoperative Landiolol for Intracranial Aneurysm Surgery Trial (ILAST)  
Investigators. Effects of a short-acting [beta]1 receptor antagonist landiolol on  
hemodynamics and tissue injury markers in patients with subarachnoid hemorrhage  
undergoing intracranial aneurysm surgery. J Neurosurg Anesthesiol. 2010  
Jul;22(3):230-9.

20. Amory DW, Grigore A, Amory JK, Gerhardt MA, White WD, Smith PK, Schwinn DA, Reves JG, Newman MF. Neuroprotection is associated with beta-adrenergic receptor   
antagonists during cardiac surgery: evidence from 2,575 patients. J Cardiothorac   
Vasc Anesth. 2002 Jun;16(3):270-7.

21. Kato H, Kawaguchi M, Inoue S, Hirai K, Furuya H. The effects of  
beta-adrenoceptor antagonists on proinflammatory cytokine concentrations after  
subarachnoid hemorrhage in rats. Anesth Analg. 2009 Jan;108(1):288-95

22. Han RQ, Ouyang YB, Xu L, Agrawal R, Patterson AJ, Giffard RG. Postischemic  
brain injury is attenuated in mice lacking the beta2-adrenergic receptor. Anesth   
Analg. 2009 Jan;108(1):280-7

23. Goyagi T, Kimura T, Nishikawa T, Tobe Y, Masaki Y. Beta-adrenoreceptor  
antagonists attenuate brain injury after transient focal ischemia in rats. Anesth  
Analg. 2006 Sep;103(3):658-63

24. Woiciechowsky C, Schöning B, Stoltenburg-Didinger G, Stockhammer F, Volk HD.  
Brain-IL-1 beta triggers astrogliosis through induction of IL-6: inhibition by  
propranolol and IL-10. Med Sci Monit. 2004 Sep;10(9):BR325-30.

25. Kawaguchi M, Kawaraguchi Y, Yamamoto Y, Hayashi H, Abe R, Inoue S, Nakase H,  
Furuya H. Effects of landiolol on systemic and cerebral hemodynamics and recovery  
from anesthesia in patients undergoing craniotomy. J Anesth. 2010  
Aug;24(4):503-10.

26. Koch S, Romano JG, Forteza AM, Otero CM, Rabinstein AA. Rapid blood pressure  
reduction in acute intracerebral hemorrhage: feasibility and safety. Neurocrit  
Care. 2008;8(3):316-21.

27. Gil, AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª Edição, Editora Atlas, 2008. p. 104.

28. Cincura C, Pontes-Neto OM, Neville IS, Mendes HF, Menezes DF, Mariano DC, Pereira IF, Teixeira LA, Jesus PA, de Queiroz DC, Pereira DF, Pinto E, Leite JP, Lopes AA, Oliveira-Filho J. Validation of the National Institutes of Health Stroke Scale, modified Rankin Scale and Barthel Index in Brazil: the role of cultural adaptation and structured interviewing. Cerebrovasc Dis. 2009;27(2):119-22.

29. Ichord RN, Bastian R, Abraham L, Askalan R, Benedict S, Bernard TJ, Beslow L, Deveber G, Dowling M, Friedman N, Fullerton H, Jordan L, Kan L, Kirton A, Amlie-Lefond C, Licht D, Lo W, McClure C, Pavlakis S, Smith SE, Tan M, Kasner S, Jawad AF. Interrater reliability of the Pediatric National Institutes of Health Stroke Scale (PedNIHSS) in a multicenter study. Stroke. 2011 Mar;42(3):613-7.

30. Nassar Junior AP, Pires Neto RC, de Figueiredo WB, Park M. Validity, reliability and applicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. Sao Paulo Med J. 2008 Jul;126(4):215-9.

31. LWANGA, S.K.; LEMESHOW, S. Sample size determination in health studies: a practical manual. Geneva, World Health Organization, 1991.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**APRESENTAÇÃO**: Este termo de consentimento pode apresentar palavras ou frases não conhecidas para o Senhor(a). Caso isso aconteça, por favor, diga - nos para que possamos esclarecer melhor suas dúvidas. Esta pesquisa é sobre o uso do remédio propranolol em crianças com tumores cerebrais que têm sangramento no cérebro e está sendo desenvolvida por Francisco Hélder Cavalcante Félix, médico pediatra do Centro Pediátrico do Câncer do Hospital Infantil Albert Sabin.

**TÍTULO DA PESQUISA**: PROpranolol em pacientes com Tumores Encefálicos e sanGramento, como neuroprotetor e anti-Edema (PROTEGE) - Ensaio piloto

**OBJETIVOS**: Essa pesquisa se propõe a verificar os efeitos do remédio propranolol em crianças com tumores cerebrais que têm sangramento no cérebro.

**PROCEDIMENTOS**: Inicialmente, serão anotadas informações sobre o paciente (idade, sexo, escolaridade, entre outras) e seu estado (tipo de tumor, tipo de sangramento, se está com sequelas, entre outras). Após isso, o tratamento com propranolol será iniciado. A dose inicial é baixa e será aumentada para o dobro no dia seguinte. No terceiro dia, a dose será aumentada novamente, e ficará assim. Se houver necessidade, a dose pode ser reduzida ou a medicação interrompida, para que o paciente não tenha possíveis problemas. Solicitamos, além de sua participação durante as avaliações, sua autorização para apresentar e publicar os resultados deste estudo em eventos e revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo.

**RISCOS E BENEFÍCIOS**: A pesquisa poderá trazer um grande benefício para os pacientes, se a medicação tiver efeito benéfico como se espera. A segurança do uso desta medicação será verificada com este estudo, permitindo outrso experimentos maiores. Os riscos serão reduzidos, visto que o paciente terá seus sinais vitais monitorizados na unidade onde a pesquisa for feita. Caso ocorram possíveis complicações, a dose será reduzida ou a medicação interrompida, para proteger os pacientes.O propranolol é um remédio seguro e com baixa chance de efeitos colaterais. Os possíveis efeitos indesejados poderiam ser a redução excessiva da pressão sanguínea e dos batimentos cardíacos, além do aumento do sangramento cerebral. O efeito esperado é o oposto: redução do sangramento e de suas complicações. Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano não previsto aqui e resultante de sua participação terão direito à assistência integral e à indenização.

**RESSARCIMENTO**: Não será feito nenhum pagamento para participar da pesquisa. A participação será de livre e espontânea vontade, no entanto, caso haja algum custo financeiro adicional será feito o ressarcimento. Qualquer um pode desistir em qualquer momento de participar da pesquisa sem nenhuma penalidade.

**CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA**: Os resultados da pesquisa serão divulgados sem a identificação e os protocolos serão arquivados por 5 anos no Centro Pediátrico do Câncer do HIAS, de acordo com as exigências da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que trata sobre a bioética.

**Em caso de dúvidas, favor entrar em contato com:** Francisco Helder Cavalcante Felix: Centro Pediátrico do Câncer, HIAS, Rua Tertuliano Sales 544 – Vila União Fortaleza – Ceará. FoneFax: (85) 3101.4212 – 3101.4283 e-mail: helderfelix@hias.ce.gov.br

Declaro que fui informado (a) de todos os cuidados e orientações que devo seguir a fim de alcançar o melhor resultado. Estou ciente que o tratamento não se limita ao tratamento medicamentoso, sendo que deverei retornar ao consultório/hospital nos dias determinados pelo médico, bem como informá-lo imediatamente sobre possíveis alterações / problemas que porventura possam surgir.

O responsável pelo (a) paciente declara que: leu todo o conteúdo desse consentimento informado; compreendeu e está de acordo com o que será efetuado; foi explicada a finalidade do tratamento, bem como a possibilidade de interromper sua utilização em pesquisas subseqüentes; conseqüentemente autoriza e dá consentimento:

Local e data: Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 20\_\_\_

Nome do paciente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do responsável legal Polegar Direito

**Termo de Consentimento – Publicação em periódico científico de circulação nacional/internacional**  
Para consentimento do paciente ou de seus representantes legais para a publicação de informações e/ou material fotográfico ou de outra natureza sobre eles em periódicos científicos de circulação nacional/internacional.

Nome da pessoa descrita no artigo ou mostrado na publicação:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Matérias da(s) fotografia(s) ou artigo:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Periódico para onde foi submetido: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Editora: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Número do manuscrito: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Título do artigo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Autor correspondente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [indicar nome completo] dou o meu consentimento para publicar esta informação sobre mim / meu filho OU TUTELADO / MEU PARENTE [circule a descrição correta] relativa ao assunto acima ("a informação") que aparecem no periódico acima identificado e publicações associadas.\*

Vi e li o material para ser submetido para publicação.

Eu entendo o seguinte:

(1) A informação será publicada sem o meu nome anexado e o(s) autor(es) e o periódico acima identificado farão todos os esforços para garantir o meu anonimato. Entendo, porém, que o anonimato não pode ser completamente garantido. É possível que alguém em algum lugar - talvez, por exemplo, alguém que cuidou de mim/meu filho/tutelado/parente enquanto estava no hospital ou um parente - pode identificar-me.

(2) O texto do artigo será editado para estilo, gramática, coerência, e tamanho.

(3) A informação pode ser publicada no periódico acima identificado, que é distribuído em todo o território nacional ou todo o mundo. O jornal se dirige principalmente aos médicos, mas é visto por muitos não-médicos, incluindo jornalistas.

(4) A informação também será colocada no website do periódico, quando disponível;

(5) \* A informação também pode ser utilizado na íntegra ou em parte, em outras publicações e produtos publicado pela editora acima identificada ou por outros editores a quem a editora acima identificada licencia seu conteúdo. Isto inclui a publicação em inglês e na tradução, em formato impresso, em formato eletrônico, e em quaisquer outros formatos que podem ser utilizados pela editora acima identificada ou de seus licenciados, agora e no futuro. Em especial, as informações podem aparecer em edições locais da editora acima identificada ou outras revistas e publicações publicados no exterior.

(6) A editora acima identificada não permitirá que a informação seja utilizada para publicidade ou embalagem ou venha a ser usada fora de contexto.

(7) Posso cancelar o meu consentimento a qualquer momento antes da publicação, mas uma vez que a informação tenha sido publicada ("ido à imprensa") não será possível a revogar o consentimento.  
Assinado :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**AVALIAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA – PROTOCOLO DA OMS**

**Dados sócio-demográficos**

**Identificação e Características do Paciente**

(1)Código do Entrevistador [ ] [ ] [ ]

(2)Data de aplicação do instrumento [ ] [ ] / [ ] [ ] / [ ] [ ] [ ] [ ]

dia mês ano

**Registros individuais do Paciente**

(3)Nome do paciente [\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

*Inclua todos os nomes.*

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

(4) Telefone de contato [\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

*Coloque códigos de área (opcional).*

(5) Endereço de contato [\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

*Para questionários subseqüentes (opcional)*

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

(6) Data de nascimento [ ] [ ] / [ ] [ ] / [ ] [ ] [ ] [ ]

dia mês ano

*Se a data de nascimento é desconhecida, coloque a idade* [ ] [ ] [ ]

(7) Sexo Masculino (1) [ ]

*[selecione uma opção]* Feminino (2) [ ]

**Informação do caso de sangramento agudo (AVCH)**

(8) Data do AVCH [ ] [ ] / [ ] [ ] / [ ] [ ] [ ] [ ]

*Coloque a data do início dos sintomas, ou primeiro sinal.* dia mês ano

(9) AVCH definido Sim (1) [ ]

*[selecione uma opção]*  Não (2) [ ]

Dados insuficientes (3) [ ]

(10) Se apresenta AVCH definido, o paciente já teve Sim, registros examinados (1) [ ]

AVCH anteriormente? Sim, registros não examinados (2) [ ]

*[selecione uma opção]* Não, registros examinados (3) [ ]

*Assegure um diagnóstico de AVCH correto ao invés de casos*  Não, registros não examinados (4) [ ]

*prévios de AVCH.*  Dados insuficientes (5) [ ]

**Condição Socioeconômica**

(11) Qual o nível de educação que a pessoa completou? Nenhuma educação escolar regular (1) [ ]

*[selecione uma opção]* Menos do que a escola primária (2) [ ]

*Se uma pessoa freqüentou poucos meses do primeiro ano da escola* Escola primária completa (3) [ ]

*secundária, mas não completou o ano, registre “escola primária* Escola secundária completa (4) [ ]

*completa”.* Escola superior completa (5) [ ]

*Se uma pessoa somente freqüentou poucos anos da escola primária* Universidade completa (6) [ ]

*ou nunca foi à escola, registre “nenhuma educação escolar regular”.* Pós-graduação (7) [ ]

Desconhecido (9) [ ]

(12) Qual das seguintes opções melhor descreve o Funcionário do governo (1) [ ]

principal cargo de trabalho do chefe de Funcionário não-governamental (2) [ ]

família nos últimos 12 meses? Empregado autônomo (3) [ ]

*[selecione uma opção]* Não remunerado (4) [ ]

*O propósito desta questão é ajudar a responder outras questões,* Estudante (5) [ ]

*como por exemplo, se o tratamento, a sobrevivência e a reabilitação* Do lar (6) [ ]

*podem diferenciar de acordo com a ocupação.*  Aposentado (7) [ ]

Desempregado (8) [ ]

Desconhecido (9) [ ]

**Admissão hospitalar**

(13) Data de admissão no hospital [ ] [ ] / [ ] [ ] / [ ] [ ] [ ] [ ]

*Se o AVCH ocorreu no hospital, coloque o dia da hospitalização* dia mês ano

*por doença primária.*

(14) Qual era a condição de moradia do paciente antes do Independente em casa (1) [ ]

AVCH? *[selecione uma opção]* Dependente em casa (2) [ ]

*Se o AVC ocorreu no hospital, coloque a condição de moradia prévia à* Centro comunitário (3) [ ]

*hospitalização.*

(15) Escala de Rankin modificada antes do AVCH. *Nenhum sintoma em geral* (0) [ ]

*[selecione uma opção] Nenhuma incapacidade*

*significativa apesar dos*

*sintomas* (1) [ ]

*Incapacidade leve* (2) [ ] *Incapacidade moderada, mas*

*é capaz de andar sem ajuda* (3) [ ]

*Incapacidade moderada, mas*

*é incapaz de andar sem ajuda* (4) [ ]

*Incapacidade grave* (5) [ ]

*Desconhecida* (9) [ ]

(16) Escala de coma de Glasgow pediátrica: [ ] (nota final, soma das 3 notas abaixo)

Melhor resposta ocular: [1] Nenhuma; [2] Com a dor; [3] Com a fala; [4] Espontâneo

Melhor resposta verbal: [1] Sem resposta; [2] Agitado; [3] Gemente; [4] Choro consolável; [5] Normal

Melhor resposta motora: [1] Nenhuma; [2] Descerebração; [3] Decorticação; [4] Afasta-se da dor; [5] Localiza a dor; [6] Espontâneo

Se a criança estiver entubada/sedada, usar a escala de Ramsay: [ ] (nota)

[1] Agitado; [2] tranqüilo, cooperativo; [3] sonolento, atende comandos; [4] dormindo, responde ao estímulo glabelar/sonoro; [5] dormindo, responde pouco ao estímulo glabelar/sonoro; [6] sem resposta

### Questionário para coleta de dados específicos sobre a doença oncológica:

1.Exames de imagem ao diagnóstico (normal ou conclusão sucinta):

TC de cranio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

RNM de crânio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Outros exames de imagem:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Diagnóstico:

Topografia:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Histopatológico:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dimensões pela imagem: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Tratamento (droga, duração, dose, paraefeitos):

Corticoterapia : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Quimioterapia : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Desfechos: estado ao final do tratamento:

Tratamento: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Remissão completa [RC] (<5% do tumor inicial): \_\_\_

Remissão parcial [RP] (5-50% do tumor inicial): \_\_\_

Doença estável [DE] (76-125% do tumor inicial): \_\_\_

Doença Progressiva [DP] (>125% tumor inicial, reaparecimento): \_\_\_

Melhor resposta obtida (anotar quando): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tratamento: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Remissão completa [RC] (<5% do tumor inicial): \_\_\_

Remissão parcial [RP] (5-50% do tumor inicial): \_\_\_

Doença estável [DE] (76-125% do tumor inicial): \_\_\_

Doença Progressiva [DP] (>125% tumor inicial, reaparecimento): \_\_\_

Melhor resposta obtida (anotar quando): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tratamento: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Remissão completa [RC] (<5% do tumor inicial): \_\_\_

Remissão parcial [RP] (5-50% do tumor inicial): \_\_\_

Doença estável [DE] (76-125% do tumor inicial): \_\_\_

Doença Progressiva [DP] (>125% tumor inicial, reaparecimento): \_\_\_

Melhor resposta obtida (anotar quando): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Questionário para coleta de dados sequenciais – 1 folha para cada data de coleta

Data da coleta de dados: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Data | P | E | PC | Hb | Ht | Leu | Gran | Lin | Plaq |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Data | U | Cr | AST | ALT | Na | K | Gli | PT | Alb |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Data | INR | PAS | PAD | FC |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Outros exames:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Outros exames de imagem:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



Critérios comuns de toxicidade do Instituto Nacional de Câncer dos Estados Unidos. Saad ED, Hoff PM, Carnelós RP, et al. Rev Bras Cancerol

VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão – DBH VI. Cap. 2 – Diagnóstico e classificação. Rev Bras Hipertens 17(1):11-17, 2010

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Rua Tertuliano Sales 544 – Vila União Fortaleza – Ceará

FoneFax: (85) 3101.4212 – 3101.4283

E-mail: cep@hias.ce.gov.br



**DECLARAÇÃO DE RISCOS E BENEFÍCIOS ENVOLVIDOS**

**Título da Pesquisa**

Ensaio Fase II de Ácido Valpróico com Quimioterapia e Radioterapia em Pacientes Pediátricos com Glioma Intrínseco Difuso de Ponte - VALQUIRI

**Pesquisador responsável / orientador**

Francisco Hélder Cavalcante Félix

**Especificação dos riscos envolvidos:**

Coagulopatia, plaquetopania, sangramento cerebral, hepatopatia.

**Especificação dos benefícios envolvidos:**

Prolongamento da sobrevida livre de progressão (desfecho primário) e sobrevida global (desfecho secundário).

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador Responsável / orientador

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Rua Tertuliano Sales 544 – Vila União Fortaleza – Ceará

FoneFax: (85) 3101.4212 – 3101.4283

E-mail: cep@hias.ce.gov.br



# AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DO SERVIÇO

Eu, Selma Lessa de Castro, chefe do serviço de Onco-hematologia Pediátrica do Hospital Infantil Albert Sabin, declaro estar ciente e de acordo com a realização do trabalho de pesquisa intitulado “Ensaio Fase II de Ácido Valpróico com Quimioterapia e Radioterapia em Pacientes Pediátricos com Glioma Intrínseco Difuso de Ponte - VALQUIRI”, tendo como pesquisador principal e coordenador Francisco Hélder Cavalcante Félix.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do Chefe do Serviço

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Rua Tertuliano Sales 544 – Vila União Fortaleza – Ceará

FoneFax: (85) 3101.4212 – 3101.4283

E-mail: cep@hias.ce.gov.br



# TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Eu, Francisco Hélder Cavalcante Félix, RG 992166988, pesquisador (a) responsável do projeto de pesquisa intitulado “Ensaio Fase II de Ácido Valpróico com Quimioterapia e Radioterapia em Pacientes Pediátricos com Glioma Intrínseco Difuso de Ponte - VALQUIRI”, declaro conhecer a Resolução do MS/CNS - 196/96 e suas complementares e comprometo-me a seguir todas as suas normas e orientações, bem como, dar conhecimento delas e exigir a co-responsabilidade de todos os outros participantes.

Declaro também que o material e/ou dados obtidos serão utilizados exclusivamente nesta pesquisa e que os resultados serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não. Declaro, também que, caso demonstre-se claro benefício e segurança do tratamento, os pacientes terão acesso ao medicamento findo o projeto.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura Pesquisador (a) Responsável

**CURRÍCULOS DOS PESQUISADORES**

Ensaio Fase II de Ácido Valpróico com Quimioterapia e Radioterapia em Pacientes Pediátricos com Glioma Intrínseco Difuso de Ponte - VALQUIRI

1. Dr. Francisco Hélder Cavalcante Félix

2. Profa. Dra. Juvenia Bezerra Fontenele

**Francisco Hélder Cavalcante Félix**

Curriculum Vitae

Julho/2011

**Francisco Hélder Cavalcante Félix**

Curriculum Vitae

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Dados Pessoais**

**Nome**  Francisco Hélder Cavalcante Félix

**Filiação**  Antônio Hugo Félix e Maria Hortulina Cavalcante Félix

**Nascimento**  14/08/1971 - Fortaleza/CE - Brasil

**Carteira de Identidade**  91002166988 SSP - CE - 28/11/1995

**CPF**  37089587304

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Formação Acadêmica/Titulação**

**2000 - 2001**  Mestrado em Farmacologia.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

Título: Modelo de Implante de Tumor de Walker no Cérebro de Ratos, Ano de obtenção: 2005

Orientador: Manoel Odorico de Moraes Filho

**2001 - 2002**  Especialização em Oncohematologia Pediátrica.

Escola de Saúde Pública da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, ESP, Brasil

Bolsista do(a): Escola de Saúde Pública da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará

**1999 - 2001**  Especialização - Residência médica.

Escola de Saúde Pública da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, ESP, Brasil

Título: Pediatria

Orientador: 9060/3

Bolsista do(a): Escola de Saúde Pública da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará

**1990 - 1995**  Graduação em Medicina.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1987 - 1989**  Ensino Médio (2o grau).

Colégio Cearense Sagrado Coração, CSSC, Brasil

**1986 - 1986**  Ensino Fundamental (1o grau).

Colégio Christus, CHRISTUS, Fortaleza, Brasil

**1984 - 1985**  Ensino Fundamental (1o grau).

Colégio Cearense Sagrado Coração, CSSC, Brasil

**1983 - 1983**  Ensino Fundamental (1o grau).

Instituto Mater Amabilis, IMAM, Brasil

**1981 - 1982**  Ensino Fundamental (1o grau).

Unidade Educacional C J de Maria, UECJM, Brasil

**1979 - 1980**  Ensino Fundamental (1o grau).

Colégio Cearense Sagrado Coração, CSSC, Brasil

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Formação complementar**

**2003 - 2003**  Curso de curta duração em I Seminário de Regulação Médica.

Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde, SAS-MS, Brasil

**2001 - 2001**  Curso de curta duração em Simpósio de Anemias.

Centro de Estudos Dr Otho Leal Nogueira Hospital Geral César Cals, CEOLN, Brasil

**2001 - 2001**  Curso de curta duração em II Curso Básico de Gestão de Cooperativas.

Cooperativa dos Pediatras do Ceará, COOPED, Brasil

**2001 - 2001**  Curso de curta duração em Bases Moleculares da Hematologia.

Colégio Brasileiro de Hematologia Ceará, CBH/CE, Brasil

**2000 - 2000**  Curso de curta duração em I Curso de Ressuscitação Cárdio Pulmonar.

Hospital Infantil Albert Sabin, HIAS, Brasil

**1996 - 1996**  Curso de curta duração em I Simpósio Integrado Inflamação e Imunologia Epite.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1996 - 1996**  Curso de curta duração em Curso Básico de Oncologia.

Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica Ceará, SBOC/CE, Brasil

**1995 - 1995**  Curso de curta duração em Técnicas Laboratoriais Para a Análise Molecular de.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1995 - 1995**  Extensão universitária em Crutac (Centro Rural de Treinamento e Ação Comunit.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1995 - 1995**  Estágio Eletivo Em Neurocirurgia.

Columbia University, CUNYC, New York, Estados Unidos

**1995 - 1995**  Curso de curta duração em I Curso de Atualização Em Genética Humana.

Hospital Geral César Cals, HGCC, Brasil

**1995 - 1995**  Curso de curta duração em Técnicas de Registro Simultâneo de Potenciais Unit.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1995 - 1995**  Interventional Radiology.

Columbia University, CUNYC, New York, Estados Unidos

**1995 - 1995**  Neurologic Pathophysiology And Neuroanatomy.

University of Florida, U.F, Gainesville, Estados Unidos

**1993 - 1994**  Estágio Concursado Para Estudantes de Medicina.

Hospital São José de Doenças Infecciosas, HSJ, Brasil

**1992 - 1994**  Curso Básico de Língua Francesa.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1994 - 1994**  Urgências Médicas.

Instituto Dr José Frota, IJF, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Bases da Biologia Molecular Em Doenças Tropicais.

Sociedade Brasileira de Medicina Tropical Ceará, SBMT/CE, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Introdução à Computação.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Curso de Rotinas Hospitalares.

Centro de Estudos Prof Oswaldo Soares Santa Casa de Misericórdia, CEOS, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Curso de Anatomia Aplicada à Cirurgia.

Centro de Estudos Prof Oswaldo Soares Santa Casa de Misericórdia, CEOS, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Curso de Windows.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Curso de Eletrocardiograma.

Sociedade Brasileira de Clínica Médica Regional Ceará, SBCM/CE, Brasil

**1993 - 1993**  Urgências Médicas.

Instituto Dr José Frota, IJF, Brasil

**1992 - 1992**  Curso de curta duração em Curso de Atualização Em Ciências Morfológicas.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1992 - 1992**  Curso de curta duração em Oncologia Básica Para Os Generalistas.

Centro Médico Cearense, CMCE, Brasil

**1992 - 1992**  Curso de curta duração em Curso de Ultra Sonografia.

Sociedade Cearense de Ginecologia e Obstetrícia, SOCEGO, Brasil

**1991 - 1991**  Curso de curta duração em Antimicrobianos.

Centro Médico Cearense, CMCE, Brasil

**1991 - 1991**  Curso de curta duração em O Sentido da Vida e da Morte.

Centro Médico Cearense, CMCE, Brasil

**1991 - 1991**  Curso de curta duração em Temas Básicos Em Gineco Obstetrícia.

Centro Acadêmico XII de Maio Medicina Universidade Federal do Ceará, CAXII, Brasil

**1989 - 1989**  Teacher's Training Course.

Instituto Brasil Estados Unidos Ceará, IBEU/CE, Brasil

**1987 - 1988**  The English Proficiency Program.

Instituto Brasil Estados Unidos Ceará, IBEU/CE, Brasil

**1984 - 1986**  Regular English Course.

Instituto Brasil Estados Unidos Ceará, IBEU/CE, Brasil

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atuação profissional**

**1. Universidade Federal do Ceará - UFC**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2010 - Atual**  Vínculo: Colaborador , Enquadramento funcional: Pesquisador colaborador

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**2010 - Atual** Projetos de pesquisa, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia

*Participação em projetos:*

*Avaliação do Potencial Antioxidante, Antitrombótico e Antiplaquetário in vivo ex vivo e in vitro de Produtos Naturais e seus Constituintes , Avaliação da Atividade Antinociceptiva da Sibutramina em Modelos Animais de Dor*

**2. Prefeitura Municipal de Fortaleza - PMF**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2003 - Atual**  Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Médico , Carga horária: 20, Regime: Parcial

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**07/2003 - Atual** Serviço Técnico Especializado, Secretaria Municipal de Saúde, Central de Registro e Referência de Internações de Fortaleza

*Especificação:*

*Regulação Médica - Medical Control Authority*

**3. Hospital Infantil Albert Sabin - HIAS**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2008 - Atual**  Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Medico Cancerologista Pediatrico , Carga horária: 20, Regime: Parcial

**2002 - 2008**  Vínculo: Prestador de Serviços Cooperad , Enquadramento funcional: Médico Oncohematologista Pediátrico , Carga horária: 12, Regime: Parcial

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**2009 - Atual** Projetos de pesquisa, Serviço de Oncohematologia Pediátrica

*Participação em projetos:*

*Análise Retrospectiva do Tratamento Não Padronizado (Off-label) com Betabloqueadores de Pacientes Pediátricos Portadores de Hemangiomas Diagnosticados entre Janeiro de 2009 e Dezembro de 2010 no Hospital Infantil Albert Sabin*

**2008 - Atual** Projetos de pesquisa, Serviço de Oncohematologia Pediátrica

*Participação em projetos:*

*PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS COM TUMOR CEREBRAL TRATADOS NO SERVIÇO DE ONCO-HEMATOLOGIA DO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2000 A 2006 , AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE TUMORES CEREBRAIS PEDIÁTRICOS NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2007-2010*

**2007 - Atual** Projetos de pesquisa, Serviço de Oncohematologia Pediátrica

*Participação em projetos:*

*PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES EM SEGUIMENTO PÓS TRATAMENTO PARA CANCER PEDIÁTRICO NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN NO PERÍODO DE JUNHO DE 2007 A JUNHO DE 2008*

**2007 - 2008** Projetos de pesquisa, Serviço de Oncohematologia Pediátrica

*Participação em projetos:*

*AVALIAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS DA QUIMIOTERAPIA NOS TUMORES CEREBRAIS NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2002-2006*

**03/2005 - Atual** Especialização

*Especificação:*

*Cancerologia Pediátrica - Pediatric oncology*

**03/2002 - Atual** Serviço Técnico Especializado, Serviço de Oncohematologia Pediátrica, Enfermaria de Oncohematologia Pediátrica

*Especificação:*

*Médico assistente - Staff Physician*

**03/2002 - Atual** Especialização

*Especificação:*

*Oncohematologia pediátrica - Pediatric hemato-oncology*

**01/2002 - Atual** Treinamento, Serviço de Oncohematologia Pediátrica, Enfermaria de Oncohematologia Pediátrica

*Especificação:*

*Curso de assistência psicológica à criança com câncer - Psychological assistance to Children with Cancer , Oncohematologia para o pediatra geral - Pediatric hemato-oncology for general practice pediatricians*

**4. Hospital Geral Waldemar de Alcântara - HGWA**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2003 - 2008**  Vínculo: Celetista , Enquadramento funcional: Médico pediatra , Carga horária: 30, Regime: Parcial

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**07/2004 - 07/2005** Direção e Administração, Clínica Médica Pediátrica, Enfermaria de Pediatria

*Cargos Ocupados:*

*Coordenador da Pediatria - Coordinator of Pediatric Ward*

**04/2003 - 10/2008** Serviço Técnico Especializado, Clínica Médica Pediátrica, Enfermaria de Pediatria

*Especificação:*

*Médico Pediatra - Pediatrics Staff Physician*

**5. Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte - FMJ\***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2003 - 2008**  Vínculo: Celetista , Enquadramento funcional: Professor titular , Carga horária: 10, Regime: Parcial

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**09/2003 - 06/2008** Graduação, Medicina

*Disciplinas Ministradas:*

*Farmacologia*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Projetos**

**2010 - Atual** Avaliação do Potencial Antioxidante, Antitrombótico e Antiplaquetário in vivo ex vivo e in vitro de Produtos Naturais e seus Constituintes

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix; Glauce Maria de Barros Viana; Juvenia Bezerra Fontenele (Responsável); Juliana Costa Albuquerque; Jamille Araújo Félix; Rosane Aline Magalhães; Marta Maria de França Fonteles

Financiador(es):

**2010 - Atual** Avaliação da Atividade Antinociceptiva da Sibutramina em Modelos Animais de Dor

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix; Glauce Maria de Barros Viana; Juvenia Bezerra Fontenele (Responsável); Juliana Costa Albuquerque; Jamille Araújo Félix; Rosane Aline Magalhães; Marta Maria de França Fonteles

Financiador(es):

**2009 - Atual** Análise Retrospectiva do Tratamento Não Padronizado (Off-label) com Betabloqueadores de Pacientes Pediátricos Portadores de Hemangiomas Diagnosticados entre Janeiro de 2009 e Dezembro de 2010 no Hospital Infantil Albert Sabin

Descrição: Esse projeto tem como objetivo avaliar os resultados do tratamento off-label de pacientes pediátricos com hemangiomas tratados com beta bloqueadores. Hemangiomas são os tumores benignos mais comuns da infância, em sua maioria lesões pequenas que evoluem com remissão espontânea. Mais raramente, um hemagioma pode causar sérios problemas de saúde e/ou estéticos, além de risco de vida. Recentemente, pesquisadores franceses descobriram casualmente um efeito rápido e altamente eficaz de propranolol em pacientes com hemangiomas infantis refratários à terapia convencional. Baseado neste relato e no fato de que o propranolol é largamente usado em adultos e crianças, com excelente segurança, resolvemos usar esta droga em pacientes selecionados, após consentimento informado dos responsáveis. Em vista dos bons resultados alcançados a curto prazo, oferecemos o tratamento aos representantes legais de pacientes com hemangiomas infantis recém-diagnosticados. A avaliação é retrospectiva e envolverá avaliação qualitativa e quantitativa dos resultados. Inicialmente, o pojeto aprovado em 2009 previa a coleta de dados de pacientes diagnosticados até dezembro de 2009. Em 2011, uma consulta à CEP solicitando a ampliação do projeto foi autorizada, ampliando a coleta para pacientes diagnosticados até dezembro de 2010.

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix (Responsável); ; Glauce Maria de Barros Viana; Juvenia Bezerra Fontenele; Juliana Costa Albuquerque; Jamille Araújo Félix; Rosane Aline Magalhães; Marta Maria de França Fonteles

Financiador(es):

**2008 - Atual** AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE TUMORES CEREBRAIS PEDIÁTRICOS NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2007-2010

Descrição: Objetivos gerais: construir o perfil epidemiológico dos pacientes submetidos a tratamento para tumores do sistema nervoso central no Serviço de Onco-Hematologia Pediátrica do Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS), no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2008. Objetivos específicos: avaliar a resposta ao tratamento dos tumores do sistema nervoso central no Serviço de Onco-Hematologia Pediátrica do HIAS, construindo uma curva de sobrevida geral de todos os pacientes e curvas de sobrevida por subgrupos. Identificar subgrupos de acordo com o prognóstico de resposta ao tratamento, tentando correlacionar tratamento com resposta e sobrevida. Avaliar quais os possíveis fatores inerentes ao tratamento que podem ter se correlacionado ao prognóstico. Traçar um perfil epidemiológico do subgrupo de pacientes composto de tumores inoperáveis de tronco cerebral e tálamo, além de gliomas de alto grau de malignidade (grau III e IV da OMS), que tem aparentemente tido melhor resposta que o esperado, avaliando sua resposta terapêutica e comparando com dados de nosso serviço coletados em anos anteriores. A partir destas observações, montar teoria(s) sobre o(s) possível(eis) fator(es) que determinou(aram) essa resposta diferencial ao tratamento instituído, a fim de propor ensaio(s) clínico(s) a partir desta(s) teoria(s). Em 2011, nova consulta à Comissão de Ética em Pesquisa foi realizada para ampliar a coleta de dados para pacientes diagnosticados até dezembro de 2010, tendo sido aprovada.

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (6);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix (Responsável); ; Juvenia Bezerra Fontenele

Financiador(es):

Número de produções C,T & A: 1/

**2008 - 2011** PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS COM TUMOR CEREBRAL TRATADOS NO SERVIÇO DE ONCO-HEMATOLOGIA DO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2000 A 2006

Descrição: O propósito desse trabalho é avaliar o perfil epidemiológico e fazer a análise de sobrevida dos pacientes submetidos a tratamento para tumores do sistema nervoso central no Serviço de Onco-Hematologia Pediátrica do Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS), no período de 2000 a 2006, visto que nele se concentram os pacientes pediátricos com neoplasias cerebrais do Sistema Único de Saúde (SUS) da cidade de Fortaleza e de todo interior do estado do Ceará. O melhor conhecimento da população acometida por este grupo de patologias neoplásicas é importante para avaliar as estratégias atualmente utilizadas no diagnóstico e tratamento dos tumores cerebrais da infância no HIAS, bem como para planejar intervenções adequadas a este grupo específico de pacientes.

Situação: Concluído Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Especialização (1);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix (Responsável); ; Nádia Mendonça Trompieri; Juvenia Bezerra Fontenele; Karine Martins da Trindade; Orlandira Leite de Araujo; Firmo Holanda

Financiador(es):

Número de produções C,T & A: 1/ Número de orientações: 1;

**2007 - 2008** AVALIAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS DA QUIMIOTERAPIA NOS TUMORES CEREBRAIS NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2002-2006

Descrição: Avaliar os efeitos colaterais da quimioterapia antineoplásica em pacientes com tumores cerebrais, avaliando vários fatores, entre eles a intensidade, a combinação e o tipo das drogas, a localização do tumor, a idade do paciente e as condições médicas coexistentes.

Situação: Concluído Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (1); Especialização (1);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix (Responsável); ; Gilma Montenegro Padilha Holanda; Karine Martins da Trindade; Orlandira Leite de Araujo

Financiador(es):

**2007 - Atual** PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES EM SEGUIMENTO PÓS TRATAMENTO PARA CANCER PEDIÁTRICO NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN NO PERÍODO DE JUNHO DE 2007 A JUNHO DE 2008

Descrição: Objetivo geral: • Delinear o perfil clinico-epidemiológico dos pacientes em seguimento pós tratamento para câncer pediátrico no Hospital Infantil Albert Sabin no período de junho de 2007 a junho de 2008.Objetivos específicos:• Traçar o perfil dos diagnósticos dos pacientes em seguimento,delineando os mais comuns,seus respectivos estágios no momento do diagnóstico,bem como os meios utilizados para realização dos mesmos.• Compilar os diferentes tratamentos realizados,a duração e o sucesso dos mesmos.• Correlacionar a terapêutica utilizada(tipos de drogas,nível de radiação e técnica e extensão cirúrgicas) com efeitos tardios e seqüelas a longo prazo.• Traçar padrão antropométrico desses pacientes no momento do diagnóstico e ao longo do tratamento e seguimento e correlacionar com padrão da população não exposta aos mesmos riscos.• Identificar fatores de risco que impliquem em maiores chances de efeitos tardios e seqüelas.• Traçar perfil dos pacientes recidivados e sucesso da terapêutica utilizada.• Traçar perfil dos pacientes com segundo tumor primário e identificar fatores de risco,bem como avaliar sucesso terapêutico.• Delinear status performance dos pacientes no momento da pesquisa.• Identificar fatores laboratoriais de mau prognóstico no diagnóstico imuno-histo-patológico.

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Especialização (2);

Integrantes: Francisco Hélder Cavalcante Félix (Responsável); ; Juvenia Bezerra Fontenele; Livia Albuquerque; Viviany de Sousa Viana

Financiador(es):

Número de orientações: 2;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Revisor de periódico**

**1. African Health Sciences -**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo**

**2009 - Atual**  Regime: Parcial

**2. Journal of Pediatric Infectious Diseases -**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo**

**2009 - Atual**  Regime: Parcial

**3. Archives of Internal Medicine -**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo**

**2008 - Atual**  Regime: Parcial

**4. Journal of Musculoskeletal Pain -**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo**

**2007 - Atual**  Regime: Parcial

**Produção em C, T& A**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Produção bibliográfica**

**Artigos completos publicados em periódicos**

1. FONTENELE, Juvenia Bezerra, Leal, Luzia Kalyne A. M., Silveira, ER, Felix, F. H. C., Bezerra Felipe, CF, VIANA, Glauce Maria de Barros

Antiplatelet effects of piplartine, an alkamide isolated from Piper tuberculatum: possible involvement of cyclooxygenase blockade and antioxidant activity. Journal of Pharmacy and Pharmacology. , v.61, p.511 - 515, 2009.

2. Félix, Francisco Hélder C., Leal, Luzia Kalyne A. M., FONTENELE, Juvenia Bezerra

Cloak and dagger: the case for adult onset still disease and hemophagocytic lymphohistiocytosis. Rheumatology International (Berlin). , v.29, p.973 - 974, 2009.

3. FONTENELE, Juvenia Bezerra, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Comment on: Is there any evidence to support the use of anti-depressants in painful rheumatological conditions? Systematic review of pharmacological and clinical studies & Amitriptyline in the treatment of fibromyalgia: a systematic review of its efficacy. Rheumatology (Oxford). , v.48, p.322 - , 2009.

4. FONTENELE, Juvenia Bezerra, Felix, Francisco Helder Cavalcante

Fibromyalgia and Related Medically Unexplained Symptoms: A Lost Link Between Cardiovascular and Nociception Modulation. Journal of Musculoskeletal Pain. , v.17, p.67 - 79, 2009.

5. Félix, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

Neurogenetics Can Help Turn Pain Concepts More Objective. Pain Medicine (Malden). , v.10, p.1147 - 1148, 2009.

6. Felix, Francisco Helder Cavalcante

Primary diffuse leptomeningeal gliomatosis: a rare disease in pediatric patients. Jornal de Pediatria. , v.85, p.277 - , 2009.

7. FONTENELE, Juvenia Bezerra, Fontenele, J. B., FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, Leal, L. K. A. M., Silveira, E. R., Viana, G. S. B.

Studies on the anti-oedematogenic properties of a fraction rich in lonchocarpin and derricin isolated from Lonchocarpus sericeus. Natural Product Research. , v.23, p.1677 - 1688, 2009.

8. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

UL97: Old Enzyme, New Functions in Viral Oncogenesis of Brain Tumors. Science (Online). , v.323, p.11857 - , 2009.

9. Bezerra Fontenele, Juvenia, Leal, Luzia Kalyne A. M., Félix, Francisco Hélder Cavalcante

All that shine is not gold: modelling the true relation between orthostatic intolerance, fibromyalgia and chronic fatigue syndromes. Clinical Autonomic Research. , v.18, p.298 - 298, 2008.

10. da Costa Moraes, Carlos Artur, TROMPIERI, Nádia Mendonça, Cavalcante Felix, Francisco Hélder

Pediatric Acute Promyelocytic Leukemia: All-transretinoic Acid Therapy in a Brazilian Pediatric Hospital. Journal of Pediatric Hematology/Oncology. , v.30, p.387 - 390, 2008.

11. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

The Truth is Out There - The Quest for a Fibromyalgia Unified Concept. Seminars in Arthritis and Rheumatism. , v.37, p.403 - 404, 2008.

12. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

Is fibromyalgia a cardiovascular disease? A comment on Martinez-Lavin's review 'Stress, the stress response system, and fibromyalgia'. Arthritis Research & Therapy (Online). , v.9, p.404 - 405, 2007.

13. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

The OLETF Rat as a Model of Central Sensitization: Possible Relevance to the Study of Fibromyalgia and Related Diseases.. Journal of Pharmacological Sciences. , v.105, p.372 - , 2007.

14. Pacheco, GC, MORAES, C. A. C., Felix, F. H. C., SOUZA, Maria Ideleide Ponte, FEITOSA, Marta Rejane Costa, Bezerra, MC

TU de Wilms com extensão cardíaca. Revista de Pediatria do Ceará. , v.6, p.48 - , 2005.

15. CASTRO, Patrícia Bonavides de, BRUNO, Débora Santos, RODRIGUES FILHO, Filadelfo, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, PORTO, Paulo Roberto Lavor, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Avaliação da Interferência da Ciclosporina no Desenvolvimento de Metástases em um Tumor de Rato de Baixa Malignidade. Revista de Medicina da Universidade Federal do Ceará. , v.34, p.5 - 12, 1994.

**Artigos aceitos para publicação**

1. Araujo, OL, Trindade, KM, Trompieri, Nadia Mendonça, Fontenele, J. B., Felix, Francisco Helder Cavalcante

Análise de sobrevida e fatores prognósticos de pacientes pediátricos com tumores cerebrais. Jornal de Pediatria (Impresso). , 2011.

2. Felix, Francisco Helder Cavalcante, Trompieri, Nadia Mendonça, de Araujo, Orlandira Leite, da Trindade, Karine Martins, FONTENELE, Juvenia Bezerra

Potential Role for Valproate in the Treatment of High-Risk Brain Tumors of Childhood¿Results from a Retrospective Observational Cohort Study. Pediatric Hematology and Oncology. , 2011.

**Livros publicados**

1. Lopes, AH, Pinheiro, ALR, Bezerra, CS, Darowish, CRP, Silva, EMG, Felix, F. H. C., Ribeiro, HB, Coelho, LSM, Juca, MCC, FEITOSA, Marta Rejane Costa, Bessa, OAAC, Valim, RP, Ramos, SMS, Lisboa, TMCP, Pontes, UM

Enfermaria de Pediatria - Protocolos Clínicos, 2006, v.1. p.64.

**Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)**

1. MAIA, Diego Germano, FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, BANDEIRA, Mary Anne Medeiros, VIANA, Glauce Maria de Barros, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Avaliação da Atividade Antinociceptiva de uma Mistura de Triterpenos Isolada de Himatanthus drasticus (Mart.) Plumel In: XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 2006, Salvador.

**Anais do XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2006.

2. FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Jacqueline de Almeida, MAIA, Diego Germano, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, BANDEIRA, Mary Anne Medeiros, VIANA, Glauce Maria de Barros, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Avaliação do Efeito Antiagregante Plaquetário de uma Mistura de Dois Triterpenos Isolada do Látex de Himatanthus drasticus (Mart.) Plumel In: XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 2006, Salvador.

**Anais do XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2006.

3. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, AZEVEDO, José Ricardo B, FEITOSA, Marta Rejane Costa, SILVA, Maria da Conceição Bezerra e, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, MELO, Fabíola M, CASTRO, Selma Lessa

Blastoma Pleuropulmonar da Infância In: IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2004, São Paulo.

**Anais do IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2004.

4. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, COLARES, João Henrique F, MELO FILHO, Antônio Aldo, CAVALCANTE, Diane Isabelle M, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, CASTRO, Selma Lessa

Fibrossarcoma congênito: relato de caso e revisão da literatura In: IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2004, São Paulo.

**Anais do IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2004.

5. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FEITOSA, Marta Rejane Costa, SILVA, Maria da Conceição Bezerra e, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, TROMPIERI, Nádia Mendonça, CASTRO, Selma Lessa

Hemangiopericitoma sinonasal In: IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2004, São Paulo.

**Anais do IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2004.

6. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FEITOSA, Marta Rejane Costa, SILVA, Maria da Conceição Bezerra e, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, TROMPIERI, Nádia Mendonça, CASTRO, Selma Lessa

Tumor indiferenciado intracardíaco In: IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2004, São Paulo.

**Anais do IX Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2004.

7. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, CASTRO, Selma Lessa, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, TROMPIERI, Nádia Mendonça, MATOS, Jesamar Correa, PARENTE, Sara Duarte Taveiro, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, FEITOSA, Marta Rejane, PRAZERES, Sandra Emília

Linfohistiocitose hemofagocítica (LHH) ou síndrome de ativação macrofágica (SAM) - a propósito de 4 casos In: Congresso Brasileiro de Hematologia e Hemoterapia 2003, 2003, São Paulo.

**Anais do Congresso Brasileiro de Hematologia e Hemoterapia 2003**. , 2003.

8. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, CASTRO, Selma Lessa, TROMPIERI, Nádia Mendonça, PARENTE, Sara Duarte Taveiro, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, PRAZERES, Sandra Emília, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, COUTINHO, Paulo Sérgio

Linfoma de Hodgkin Ósseo Primário - Relato de Caso e Revisão da Literatura In: Congresso Brasileiro de Hematologia e Hemoterapia 2003, 2003, São Paulo.

**Anais do Congresso Brasileiro de Hematologia e Hemoterapia 2003**. , 2003.

9. OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, CASTRO, Selma Lessa, TROMPIERI, Nádia Mendonça, PARENTE, Sara Duarte Taveiro, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MATOS, Jesamar Correa, MENEZES, Dalgimar Beserra de

Linfoma de Hodgkin Ósseo Primário: Diagnóstico em Lesão Maxilar Crônica In: VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2002, Belo Horizonte.

**Anais do VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2002.

10. SOUZA, Maria Ideleide Ponte, MATOS, Jesamar Correa, PARENTE, Sara Duarte Taveiro, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, TROMPIERI, Nádia Mendonça, CASTRO, Selma Lessa, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos

Perfil dos Linfomas Não Hodgkin do Serviço de Oncohematologia do Hospital Infantil Albert Sabin In: VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2002, Belo Horizonte.

**Anais do VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2002.

11. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, SALDANHA, Maria Do Perpétuo Socorro, MENEZES, Dalgimar Beserra de, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, PARENTE, Sara Duarte Taveiro, CASTRO, Selma Lessa, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, TROMPIERI, Nádia Mendonça

Timoma Cervical Ectópico em Pediatria In: VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2002, Belo Horizonte.

**Anais do VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2002.

12. CASTRO, Selma Lessa, OLIVEIRA, Márcia Lima Verde Campos, TROMPIERI, Nádia Mendonça, PARENTE, Sara Duarte Taveiro, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, SOUZA, Maria Ideleide Ponte, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MATOS, Jesamar Correa, OLIVEIRA, Kátia N S B

Tumor de Dabska - Evolução inesperada de um Raro Tumor Vascular - Relato de Caso In: VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica, 2002, Belo Horizonte.

**Anais do VIII Congresso Brasileiro de Oncologia Pediátrica**. , 2002.

13. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, SOUZA, Maria Ideleide Ponte

Diagnóstico Diferencial Incomum de Anemia Hemolítica: Relato de Caso In: XVIII Congresso Nacional do Colégio Brasileiro de Hematologia, 2001, Fortaleza.

**Série de Monografias da Escola Brasileira de Hematologia**. Ribeirão Preto: Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, 2001. v.8. p.140 -

14. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, DUTRA JUNIOR, Avelino Milssiades, BANDEIRA, Jeanne Araújo, MARQUES, Mikaelle Severo, CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, SOUZA, Maria Ideleide Ponte

Estudo Preliminar do Linfoma Não Hodgkin do Serviço de Oncohematologia do Hospital Infantil Albert Sabin, período de 1995 a 2000 In: XVIII Congresso Nacional do Colégio Brasileiro de Hematologia, 2001, Fortaleza.

**Série de Monografias da Escola Brasileira de Hematologia**. Ribeirão Preto: Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, 2001. v.8. p.104 -

15. CONSTÂNCIO, Ana Paula Nunes, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MEDEIROS, Karina L de, RODRIGUES, Victória F A, OLIVEIRA, Janaína A

Leucemia congênita: relato de caso In: II Congresso do Hospital Infantil Albert Sabin, 2001, Fortaleza.

**Anais do II Congresso do Hospital Infantil Albert Sabin**. , 2001.

16. CAVALCANTE, Marva Chagas, BEZERRA, Candice Torres de Melo, FONTELES, Grace Mary Pierre, FERNANDES, Eugênia Moreira, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Osteopetrose: relato de caso In: II Congresso do Hospital Infantil Albert Sabin, 2001, Fortaleza.

**Anais do II Congresso do Hospital Infantil Albert Sabin**. , 2001.

17. VALE, Tiago Gurgel Do, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FEITOSA, Diana Régia B, SOUSA, Pollyanna A B, CASTRO, Maria Liduína F de, FEITOSA, Januário Rodrigo

Zigomicose Rinocerebral In: Congresso Brasileiro de Pediatria, 2000, Fortaleza.

**Anais do Congresso Brasileiro de Pediatria**. , 2000.

18. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, LÔBO, A e G, CAVALCANTE, Maria Helena L, COSTA, Norma Selma S, ABREU, Augusto César, FERREIRA, Luís Albano A, SALDANHA, Maria Do Perpétuo Socorro

Timoma cervical ectópico simulando volumoso bócio atóxico In: I Congresso do Hospital Infantil Albert Sabin, 1999, Fortaleza.

**Anais do I Congresso do Hospital Infantil Albert Sabin**. , 1999.

19. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, TELES, Milena Gurgel Do Amaral, BEZERRA NETO, João Evangelista, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Implante experimental de tumor W256 em SNC de ratos In: XVI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1997, Fortaleza.

**Anais do XVI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1997.

20. TELES, Milena Gurgel Do Amaral, BEZERRA NETO, João Evangelista, MACIEL, Márcia H A, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Modelo de Implantação de um Tumor Experimental em Cérebro de Rato In: XV Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1996, Fortaleza.

**Anais do XV Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1996.

21. CASTRO, Patrícia Bonavides, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, BRUNO, Débora Santos, RODRIGUES FILHO, Filadelfo, PORTO, Paulo Roberto Lavor, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Avaliação da interferência de imunossupressores no desenvolvimento de metástases em animais inoculados com um tumor de baixa malignidade In: X Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1995, Serra Negra - SP.

**Anais da X Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1995.

22. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, BRUNO, Débora Santos, RODRIGUES FILHO, Filadelfo, CASTRO, Patrícia Bonavides, MACIEL, Márcia H A, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Indução do Crescimento de Metástases em Ratos tratados com ciclosporina e inoculados com Células Humanas (HeLa - derivadas de um carcinoma de colo uterino humano) In: X Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1995, Serra Negra - SP.

**Anais da X Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1995.

23. CAVALCANTE, J B, MENDES, S C, PORTO, Paulo Roberto Lavor, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, CASTRO, Patrícia Bonavides de, BRUNO, Débora Santos, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Avaliação da Interferência da Ciclosporina A no Desenvolvimento de Metástases em Animais Inoculados com um Tumor de Baixa Malignidade In: XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1994, Fortaleza.

**Anais do XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1994.

24. CAVALCANTE, J B, MENDES, S C, PORTO, Paulo Roberto Lavor, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, CASTRO, Patrícia Bonavides de, BRUNO, Débora Santos, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Crescimento de Células Originadas de um Carcinoma Epidermóide Nasofaríngeo Humano em Ratos Tratados com Ciclosporina In: XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1994, Fortaleza.

**Anais do XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1994.

25. ARAGÃO, Cristiani Jorge, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, SAMPAIO, Patrícia Odísio, BRUNO, Luciana Melo, ALVES, Ana Paula Ximenes, FERREIRA, Francisco Valdeci de A, ROCHA FILHO, Francisco Dário, PINHEIRO JÚNIOR, Livino Virgínio, ALMEIDA, Paulo Roberto Carvalho de

Disciplina de Anatomofisiopatologia: Fio Condutor na Tentativa de Transformação do Ensino Médico In: III Encontro de Iniciação à Docência, 1994, Fortaleza.

**Anais do III Encontro de Iniciação à Docência**. , 1994.

26. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, ARAGÃO, Cristiani Jorge, SAMPAIO, Patrícia Odísio, BRUNO, Luciana Melo, ALVES, Ana Paula Ximenes, FERREIRA, Francisco Valdeci de A, ROCHA FILHO, Francisco Dário, PINHEIRO JÚNIOR, Livino Virgínio, ALMEIDA, Paulo Roberto Carvalho de

Disciplina de Anatomofisiopatologia: uma Abordagem Humana In: III Encontro de Iniciação à Docência, 1994, Fortaleza.

**Anais do III Encontro de Iniciação à Docência**. , 1994.

27. MESSIAS, Erick Leite Maia de, LIMA, Luiz Antônio Poti Araújo, BRUNO, Débora Santos, ANDRADE, Ana Cristina Magalhães, LIMA, Cícero, GONDIM, Francisco de Assis A, MARTINS, Manoel Ricardo Alves, BEZERRA, Leonardo Robson B S, PINHEIRO, Petrúcia Maria A, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MOTA, Ticiana Lopes, CORTEZ, Keyla S A, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Experiência de Atividade de Iniciação à Docência no Programa Especial de Treinamento Medicina Médico In: III Encontro de Iniciação à Docência, 1994, Fortaleza.

**Anais do III Encontro de Iniciação à Docência**. , 1994.

28. SAMPAIO, Patrícia Odísio, ARAGÃO, Cristiani Jorge, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, BRUNO, Luciana Melo, ALVES, Ana Paula Ximenes, ALCÂNTARA, Mônica de Carvalho, FERREIRA, Francisco Valdeci de A, ROCHA FILHO, Francisco Dário, PINHEIRO JÚNIOR, Livino Virgínio, ALMEIDA, Paulo Roberto Carvalho de

Experiência Pedagógica em Anatomofisiopatologia: uma Visão Global In: III Encontro de Iniciação à Docência, 1994, Fortaleza.

**Anais do III Encontro de Iniciação à Docência**. , 1994.

29. BRUNO, Luciana Melo, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, ARAGÃO, Cristiani Jorge, SAMPAIO, Patrícia Odísio, ALVES, Ana Paula Ximenes, FERREIRA, Francisco Valdeci de A, ROCHA FILHO, Francisco Dário, PINHEIRO JÚNIOR, Livino Virgínio, ALMEIDA, Paulo Roberto Carvalho de

Nova Proposta de Avaliação de Conteúdo Teórico-prático em Anatomofisiopatologia In: III Encontro de Iniciação à Docência, 1994, Fortaleza.

**Anais de III Encontro de Iniciação à Docência**. , 1994.

30. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, OLIVEIRA, Luiz Roberto de

Dermatofibrossarcoma protuberans de couro cabeludo com metástase axilar e pulmonar - Apresentação de um caso In: IX Outubro Médico, 1993, Fortaleza.

**Anais do IX Outubro Médico**. , 1993.

31. CASTRO, Patrícia Bonavides, PORTO, Paulo Roberto Lavor, BRUNO, Débora Santos, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MORAES FILHO, Manoel Odorico de

Desenvolvimento de uma linhagem celular in vitro a partir do Sarcoma de Yoshida In: XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1993, Fortaleza.

**Anais do XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1993.

32. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FERREIRA, Luís Albano A, OLIVEIRA, Luiz Roberto de, SARAIVA, Carlos Felipe

Elementos básicos da microanastomose arterial término-terminal padrão In: XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 1993, Natal - RN.

**Anais do XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**. , 1993.

33. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, SARAIVA, Carlos Felipe, OLIVEIRA, Luiz Roberto de, FERREIRA, Luís Albano A

Emprego do transplante livre de alça de jejuno aberta e fechada em reparações no trato digestivo superior In: XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 1993, Natal - RN.

**Anais de XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**. , 1993.

34. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, OLIVEIRA, Luiz Roberto de, FERREIRA, Luís Albano A, SARAIVA, Carlos Felipe

Emprego do transplante livre de reto abdominal para reparações em lesões de face - Apresentação de 03 casos In: XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 1993, Natal - RN.

**Anais do XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**. , 1993.

35. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FERREIRA, Luís Albano A, OLIVEIRA, Luiz Roberto de, SARAIVA, Carlos Felipe

Tratamento cirúrgico em lesões traumáticas recentes do nervo facial In: XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 1993, Natal - RN.

**Anais do XIV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**. , 1993.

36. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, MEMÓRIA, Marineuza Rocha, COSTA, Adriana Veras, TAVARES, José Marconi, OLIVEIRA, Luiz Roberto de

Emprego de Solução de Rifocina no Combate à Infecção do Retalho Epigástrico no Rato. Resultados Preliminares In: XI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1992, Fortaleza.

**Anais do XI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1992.

37. TAVARES, José Marconi, MEMÓRIA, Marineuza Rocha, COSTA, Adriana Veras, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, OLIVEIRA, Luiz Roberto de

Infecção Cirúrgica em Retalho Epigástrico no Rato. Padronização de um Modelo Experimental In: XI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1992, Fortaleza.

**Anais do XI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1992.

**Orientações e Supervisões**

**Orientações e Supervisões concluídas**

**Monografias de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Lívia Albuquerque. **Avaliação do Nível de Hemoglobina e da Prevalência de Anemia em pacientes sobreviventes de câncer pediátrico atendidos no ambulatório do serviço de Onco-Hematologia do Hospital Infantil Albert Sabin**. 2009. Monografia (Residência Em Pediatria) - Hospital Infantil Albert Sabin

2. Viviany de Oliveira Viana. **PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES EM SEGUIMENTO PÓS TRATAMENTO PARA CANCER PEDIÁTRICO NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN NO PERÍODO DE JUNHO DE 2007 A JUNHO DE 2008**. 2009. Monografia (Residência Em Pediatria) - Hospital Infantil Albert Sabin

3. Carlos Artur da Costa Moraes. **Perfil dos Pacientes com Doença de Hodgkin Diagnosticados no Hospital Infantil Albert Sabin**. 2008. Monografia (Residência em Cancerologia Pediátrica) - Hospital Infantil Albert Sabin

4. José Jussier de Oliveira Junior. **Perfil dos Pacientes com Doença de Hodgkin Diagnosticados no Hospital Infantil Albert Sabin**. 2008. Monografia (Residência em Cancerologia Pediátrica) - Hospital Infantil Albert Sabin

5. Carlos Artur da Costa Moraes. **Leucemia Promielocítica Aguda na Infância: Experiência de um Serviço do Nordeste do Brasil, com Ácido All-transretinóico (ATRA)**. 2007. Monografia (Residência em Cancerologia Pediátrica) - Hospital Infantil Albert Sabin

6. José Jussier de Oliveira Junior. **Síndrome Hemofagocítica. Série de casos confirmados no ano de 2004 do Hospital Infantil Albert Sabin – Fortaleza/Ce**. 2006. Monografia (Residência Em Pediatria) - Hospital Infantil Albert Sabin

7. Talita Maia Borges. **Síndrome Hermofagocítica. Série de casos confirmados no ano de 2004 do Hospital Infantil Albert Sabin – Fortaleza/Ce**. 2006. Monografia (Residência Em Pediatria) - Hospital Infantil Albert Sabin

**Trabalhos de conclusão de curso de graduação**

1. Karine Martins da Trindade. **AVALIAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS DA QUIMIOTERAPIA NOS PACIENTES COM TUMORES CEREBRAIS NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2002-2006**. 2008. Curso (Medicina) - Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte

**Orientações e Supervisões em andamento**

**Monografias de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Orlandira Leite de Araújo. **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS COM TUMOR CEREBRAL TRATADOS NO SERVIÇO DE ONCO-HEMATOLOGIA DO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN ENTRE 2000 A 2006**. 2008. Monografia (Residência em Cancerologia Pediátrica) - Hospital Infantil Albert Sabin

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Citações em bases bibliográficas**

**Web of Science** Número total de citações : 11;Número de trabalhos : 12Data : 16/07/2011; Fator H: 2;

Nome(s) do autor utilizado(s) na consulta para obter o total de citações:

Felix FH\* or Cavalcante FH

**SciELO** Número total de citações : 0;Número de trabalhos : 1Data : 16/07/2011

Nome(s) do autor utilizado(s) na consulta para obter o total de citações:

FELIX, FRANCISCO HELDER CAVALCANTE

**SCOPUS** Número total de citações : 14;Número de trabalhos : 12Data : 16/07/2011

Nome(s) do autor utilizado(s) na consulta para obter o total de citações:

Fe&#769;lix, F. H C OR Cavalcante Felix, F. H. OR Cavalcante Felix, F. R. (erro da base)

**Juvenia Bezerra Fontenele**

Curriculum Vitae

Novembro/2010

**Juvenia Bezerra Fontenele**

Curriculum Vitae

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Dados Pessoais**

**Nome**  Juvenia Bezerra Fontenele

**Nascimento**  25/04/1964 - Crateús/CE - Brasil

**CPF**  22834184372

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Formação Acadêmica/Titulação**

**1998 - 2004**  Doutorado em Farmacologia.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

Título: Estudo Farmacológico da Fração Hexânica de Lonchocarpus sericeus (Poir.) Kunth e seus Cosntituintes Químicos, Lonchocarpina e Derricina, Ano de obtenção: 2005

Orientador: Glauce Socorro de Barros Viana

Bolsista do(a): Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**1994 - 1997**  Mestrado em Farmacologia.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

Título: Estudo Toxicológico e das Atividades Antiinflamatória, Analgésica e Antiangiogênica da Cartilagem de Tubarão, Ano de obtenção: 1998

Orientador: Glauce Socorro de Barros Viana

Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**1983 - 1987**  Graduação em Farmácia.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1978 - 1980**  Ensino Médio (2o grau).

Colégio 7 de Setembro, C7S, Brasil

**1973 - 1977**  Ensino Fundamental (1o grau).

Ginásio Pio XII Crateús, GPXII, Brasil

**1970 - 1972**  Ensino Fundamental (1o grau).

Instituto Alvorada Crateús, IA-C, Brasil

**1988 - 1989**  Aperfeiçoamento em Habilitação Em Farmácia Industrial.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Formação complementar**

**1996 - 1996**  Curso de curta duração em Óxido Nítrico e Neurotransmissão.

Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, Sao Paulo, Brasil

**1995 - 1995**  Curso de curta duração em Mecanismos Moleculares da Ação de Citocinas.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1995 - 1995**  Curso de curta duração em Prostaglandinas e o Controle da Proliferação Celul.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1995 - 1995**  Curso de curta duração em Conceitos Básicos de Cromatografia Líquida.

Pharmacia Biotech do Brasil Ltda, PHBIO, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Two Dimension And Protein Electrophoresis Progress.

Pharmacia Biotech do Brasil Ltda, PHBIO, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Metodologia de Investigação de Plantas Medicinais.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Uso de Plantas Medicinais Em Saúde Pública.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Técnicas Aplicadas à Biologia Celular e Molecular.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Moléculas de Adesão Celular.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Chromatografic Amino Acid Analisys.

Pharmacia Biotech do Brasil Ltda, PHBIO, Brasil

**1994 - 1994**  Curso de curta duração em Introdução Ao Windows.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1993 - 1993**  Treinamento Introdutório Departamento de Pessoal.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Introdução à Informática e Ao MS-DOS.

Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza, Brasil

**1993 - 1993**  Curso de curta duração em Métodos de Avaliação Inflamatória nos Pulmões.

Federação das Sociedades de Biologia Experimental, FeSBE, Sao Paulo, Brasil

**1989 - 1989**  Produção e Controle de Qualidade de Injetáveis.

Química Farmacêutica Gaspar Viana, QFGV, Brasil

**1988 - 1988**  Curso de curta duração em Curso de Iniciação Em Homeopatia.

Sociedade Cearense de Homeopatia, SCH, Brasil

**1988 - 1988**  Curso de curta duração em Curso de Microbiologia Industrial.

Universidade de Fortaleza, UNIFOR, Fortaleza, Brasil

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atuação profissional**

**1. Universidade Federal do Ceará - UFC**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2009 - Atual**  Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Titular , Carga horária: 40, Regime: Dedicação Exclusiva

**2007 - 2008**  Vínculo: Colaborador , Enquadramento funcional: Professor, Regime: Parcial

**1992 - 2009**  Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Farmacêutico , Carga horária: 40, Regime: Integral

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**2010 - Atual** Projetos de pesquisa, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia

*Participação em projetos:*

*Avaliação da Atividade Antinociceptiva da Sibutramina em Modelos Animais de Dor , Avaliação do Potencial Antioxidante, Antitrombótico e Antiplaquetário in vivo ex vivo e in vitro de Produtos Naturais e seus Constituintes*

**01/2009 - Atual** Graduação, Farmácia

*Disciplinas Ministradas:*

*Farmacotécnica , Produção de Medicamentos e Cosméticos*

**2008 - 2010** Projetos de pesquisa, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia

*Participação em projetos:*

*Avaliação das atividades anti-agregante plaquetária e vasodilatadora de Operculina macrocarpa (L.) Farwel, matéria-prima ativa da Aguardente Alemã, fitoterápico. Processo CNPq 477602/2008-8 , Análise Farmacêutica e Estudos de Estabilidade, Toxicológico e Farmacológico Pré-clínico e Clínico das gotas Artur de Carvalho Processo CNPq 551122/2007-2*

**11/1992 - Atual** Serviço Técnico Especializado, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Fisiologia e Farmacologia

*Especificação:*

*Coordenação de Atividades de Pesquisa*

**11/1992 - Atual** Pesquisa e Desenvolvimento, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Fisiologia e Farmacologia

*Linhas de Pesquisa:*

*Substâncias com atividade analgésica e antiinflamatória , Substâncias com atividade antitrombótica e antiagregante plaquetária , Produtos naturais*

**2. Hospital Infantil Albert Sabin - HIAS**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2009 - Atual**  Vínculo: Colaborador , Enquadramento funcional: Pesquisadora colaboradora

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**2009 - Atual** Projetos de pesquisa, Serviço de Onco-hematologia Pediátrica

*Participação em projetos:*

*Análise Retrospectiva do Tratamento Não Padronizado (Off-label) com Betabloqueadores de Pacientes Pediátricos Portadores de Hemangiomas Diagnosticados entre Janeiro e Dezembro de 2009 no Hospital Infantil Albert Sabin*

**3. FFaculdade Católica Rainha do Sertão - FCRS**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vínculo institucional**

**2007 - 2008**  Vínculo: Celetista , Enquadramento funcional: Professor Doutor , Carga horária: 6, Regime: Parcial

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Atividades**

**08/2007 - 07/2008** Graduação, Curso de Farmácia

*Disciplinas Ministradas:*

*Química Farmacêutica*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Linhas de pesquisa**

**1.** Produtos naturais

Objetivos:

**2.** Substâncias com atividade analgésica e antiinflamatória

Objetivos:

**3.** Substâncias com atividade antitrombótica e antiagregante plaquetária

Objetivos:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Projetos**

**2010 - Atual** Avaliação da Atividade Antinociceptiva da Sibutramina em Modelos Animais de Dor

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3);

Integrantes: Juvenia Bezerra Fontenele (Responsável); ; Glauce Socorro de Barros Viana; Francisco Hélder Cavalcante Félix; Marta Maria de França Fonteles; Rosane Aline Magalhães; Jamille Araújo Félix; Juliana Costa Albuquerque

Financiador(es):

Número de orientações: 1;

**2010 - Atual** Avaliação do Potencial Antioxidante, Antitrombótico e Antiplaquetário in vivo ex vivo e in vitro de Produtos Naturais e seus Constituintes

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3);

Integrantes: Juvenia Bezerra Fontenele (Responsável); ; Glauce Socorro de Barros Viana; Francisco Hélder Cavalcante Félix; Marta Maria de França Fonteles; Rosane Aline Magalhães; Jamille Araújo Félix; Juliana Costa Albuquerque

Financiador(es):

Número de orientações: 1;

**2009 - Atual** Análise Retrospectiva do Tratamento Não Padronizado (Off-label) com Betabloqueadores de Pacientes Pediátricos Portadores de Hemangiomas Diagnosticados entre Janeiro e Dezembro de 2009 no Hospital Infantil Albert Sabin

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3);

Integrantes: Juvenia Bezerra Fontenele; Glauce Socorro de Barros Viana; Francisco Hélder Cavalcante Félix (Responsável); Marta Maria de França Fonteles; Rosane Aline Magalhães; Jamille Araújo Félix; Juliana Costa Albuquerque

Financiador(es):

Número de orientações: 1;

**2008 - 2010** Análise Farmacêutica e Estudos de Estabilidade, Toxicológico e Farmacológico Pré-clínico e Clínico das gotas Artur de Carvalho Processo CNPq 551122/2007-2

Descrição: O presente projeto visa desenvolver um estudo interdisciplinar (química e farmacologia) da raiz de jalapa brasileira (Operculina macrocarpa, Convolvulaceae), matéria- prima ativa majoritária do fitoterápico Aguardente Alemã ou tintura de jalapa composta (Farmacopéia Brasileira 2ª Ed). Esse produto é indicado como purgante e tem sido produzido e comercializado a décadas por vários laboratórios no Nordeste, como Laboratório Ravick Produtos Químicos e Cosméticos Ltda, Fortaleza-CE, parceiro para no desenvolvimento desse estudo. Embora a Aguardente alemã seja indicada pelos fabricantes como purgante, o seu principal uso popular no Nordeste é para o tratamento de desordens no sistema sanguíneo/circulatório como trombose, problemas circulatórios, acidente vascular cerebral e para afinar o sangue (CARVALHO et al., 2003). Contudo, até o momento não existem estudos científicos que comprovem essa indicação terapêutica do produto acabado ou das matérias-primas ativas, jalapa e escamonia (Convolvulus scammonia). Diante disso, o projeto envolverá um estudo fitoquímico bioguiado (atividade anti-agregante plaquetária in vitro em sangue humano) da raiz de jalapa, que será desenvolvido no sentido de identificar os constituintes químicos ativos da planta, marcadores em potencial para o controle de qualidade de produtos derivados da planta. Além disso, serão investigadas as atividades anti-agregante plaquetária in vitro em sangue humano e vasodilatadora em ratos, com determinação do possível mecanismo de ação. É importante destacar que a realização do presente projeto certamente permitirá um conhecimento químico mais aprofundado acerca da planta, além da determinação pioneira do seu potencial farmacológico no tratamento das desordens do sistema sanguíneo/circulatório. Por fim, os resultados obtidos nesse estudo permitirão num futuro próximo a agregação de mais tecnologias aos fitoprodutos obtidos a partir da raiz da jalapa brasileira.

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2);

Integrantes: Juvenia Bezerra Fontenele; Glauce Socorro de Barros Viana; Vietla Satyanarayana Rao; Luzia Kalyne Almeida Moreira Leal (Responsável); Flávia Almeida Santos; Marta Maria de França Fonteles; Pedro Jorge Caldas Magalhaes

Financiador(es): Ravick Produtos Químicos e Cosméticos-RAVICK, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

**2008 - 2010** Avaliação das atividades anti-agregante plaquetária e vasodilatadora de Operculina macrocarpa (L.) Farwel, matéria-prima ativa da Aguardente Alemã, fitoterápico. Processo CNPq 477602/2008-8

Descrição: O presente projeto visa desenvolver um estudo interdisciplinar (química e farmacologia) da raiz de jalapa brasileira (Operculina macrocarpa, Convolvulaceae), matéria- prima ativa majoritária do fitoterápico Aguardente Alemã ou tintura de jalapa composta (Farmacopéia Brasileira 2ª Ed). Esse produto é indicado como purgante e tem sido produzido e comercializado a décadas por vários laboratórios no Nordeste, como Laboratório Ravick Produtos Químicos e Cosméticos Ltda, Fortaleza-CE, parceiro para no desenvolvimento desse estudo. Embora a Aguardente alemã seja indicada pelos fabricantes como purgante, o seu principal uso popular no Nordeste é para o tratamento de desordens no sistema sanguíneo/circulatório como trombose, problemas circulatórios, acidente vascular cerebral e para afinar o sangue (CARVALHO et al., 2003). Contudo, até o momento não existem estudos científicos que comprovem essa indicação terapêutica do produto acabado ou das matérias-primas ativas, jalapa e escamonia (Convolvulus scammonia). Diante disso, o projeto envolverá um estudo fitoquímico bioguiado (atividade anti-agregante plaquetária in vitro em sangue humano) da raiz de jalapa, que será desenvolvido no sentido de identificar os constituintes químicos ativos da planta, marcadores em potencial para o controle de qualidade de produtos derivados da planta. Além disso, serão investigadas as atividades anti-agregante plaquetária in vitro em sangue humano e vasodilatadora em ratos, com determinação do possível mecanismo de ação. É importante destacar que a realização do presente projeto certamente permitirá um conhecimento químico mais aprofundado acerca da planta, além da determinação pioneira do seu potencial farmacológico no tratamento das desordens do sistema sanguíneo/circulatório. Por fim, os resultados obtidos nesse estudo permitirão num futuro próximo a agregação de mais tecnologias aos fitoprodutos obtidos a partir da raiz da jalapa brasileira.

Situação: Em Andamento Natureza: Pesquisa

Integrantes: Juvenia Bezerra Fontenele; Glauce Socorro de Barros Viana; Luzia Kalyne Almeida Moreira Leal (Responsável); Edilberto Rocha Silveira

Financiador(es):

**Produção em C, T& A**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Produção bibliográfica**

**Artigos completos publicados em periódicos**

1. FONTENELE, Juvenia Bezerra, Leal, Luzia Kalyne A. M., Silveira, ER, Felix, F. H. C., FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, Bezerra Felipe, CF, VIANA, Glauce Maria de Barros

Antiplatelet effects of piplartine, an alkamide isolated from Piper tuberculatum: possible involvement of cyclooxygenase blockade and antioxidant activity. Journal of Pharmacy and Pharmacology. , v.61, p.511 - 515, 2009.

2. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, Félix, Francisco Hélder C., FONTENELE, Juvenia Bezerra, Leal, Luzia Kalyne A. M.

Cloak and dagger: the case for adult onset still disease and hemophagocytic lymphohistiocytosis. Rheumatology International (Berlin). , v.29, p.973 - 974, 2009.

3. FONTENELE, Juvenia Bezerra, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Comment on: Is there any evidence to support the use of anti-depressants in painful rheumatological conditions? Systematic review of pharmacological and clinical studies & Amitriptyline in the treatment of fibromyalgia: a systematic review of its efficacy. Rheumatology (Oxford). , v.48, p.322 - , 2009.

4. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, Canuto, Kirley Marques, da Silva Costa, Kassiane Cristine, Nobre-Júnior, Hélio Vitoriano, Vasconcelos, Silvânia Mendes, SILVEIRA, Edilberto Rocha, Ferreira, Márcia Valéria Pitombeira, Fontenele, Juvênia Bezerra, Andrade, Geane Matos, de Barros Viana, Glauce Socorro

Effects of Amburoside A and Isokaempferide, Polyphenols from , on Rodent Inflammatory Processes and Myeloperoxidase Activity in Human Neutrophils. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology. , v.104, p.198 - 205, 2009.

5. FONTENELE, Juvenia Bezerra, Felix, Francisco Helder Cavalcante

Fibromyalgia and Related Medically Unexplained Symptoms: A Lost Link Between Cardiovascular and Nociception Modulation. Journal of Musculoskeletal Pain. , v.17, p.67 - 79, 2009.

6. Félix, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Neurogenetics Can Help Turn Pain Concepts More Objective. Pain Medicine (Malden). , v.10, p.1147 - 1148, 2009.

7. Fontenele, J. B., Leal, L. K. A. M., Felix, F. H. C., Silveira, E. R., Viana, G. S. B.

Studies on the anti-oedematogenic properties of a fraction rich in lonchocarpin and derricin isolated from Lonchocarpus sericeus. Natural Product Research. , v.23, p.1677 - 1688, 2009.

8. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

UL97: Old Enzyme, New Functions in Viral Oncogenesis of Brain Tumors. Science (Online). , v.323, p.11857 - , 2009.

9. Bezerra Fontenele, Juvenia, Leal, Luzia Kalyne A. M., FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

All that shine is not gold: modelling the true relation between orthostatic intolerance, fibromyalgia and chronic fatigue syndromes. Clinical Autonomic Research. , v.18, p.298 - 298, 2008.

10. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FONSECA, Francisco Noé da, Pereira FA, CANUTO, K Marques, FELIPE, CFB, FONTENELE, Juvenia Bezerra, PITOMBEIRA, MV, SILVEIRA, Edilberto Rocha, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Protective Effects of Amburoside A, a Phenol Glucoside from Amburana cearensis, against CCl4-Induced Hepatotoxicity in Rats. Planta Medica (Stuttgart). , v.74, p.497 - 502, 2008.

11. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

The Truth is Out There - The Quest for a Fibromyalgia Unified Concept. Seminars in Arthritis and Rheumatism. , v.37, p.403 - 404, 2008.

12. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

Is fibromyalgia a cardiovascular disease? A comment on Martinez-Lavin's review 'Stress, the stress response system, and fibromyalgia'. Arthritis Research & Therapy (Online). , v.9, p.404 - 405, 2007.

13. FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante, FONTENELE, Juvenia Bezerra

The OLETF Rat as a Model of Central Sensitization: Possible Relevance to the Study of Fibromyalgia and Related Diseases.. Journal of Pharmacological Sciences. , v.105, p.372 - , 2007.

14. FONTENELE, Juvenia Bezerra, LEAL, Luzia Kaline Almeida Moreira Moreira, FERREIRA, Maria Augusta Drago, SILVEIRA, Edilberto Rocha, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Antiplatelet effect of Lonchocarpin and derricin isolated from Lonchocarpus sericeus.. Pharmaceutical Biology. , v.43, p.726 - 431, 2005.

15. FERREIRA, Maria Augusta Drago, NUNES, Osmar Del Rio H, FONTENELE, Juvenia Bezerra, PESSOA, Otília D L, LEMOS, Telma L G, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Analgesic and anti-inflammatory activities of a fraction rich in oncocalyxone A isolated from Auxemma oncocalyx. Phytomedicine (Stuttgart). , v.11, p.315 - 322, 2004.

16. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, NECHIO, M, SILVEIRA, Edilberto R, CANUTO, K M, FONTENELE, Juvenia Bezerra, RIBEIRO, Ronaldo Albuquerque, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Anti-inflammatory and Smooth Muscle Relaxant Activities of the Hydroalcoholic Extract and Chemical Constituents from Amburana cearensis A C Smith. Phytotherapy Research. , v.17, p.335 - 340, 2003.

17. CUNHA, Geanne Matos Andrade, FONTENELE, Juvenia Bezerra, NOBRE JÚNIOR, Hélio V, SOUSA, Francisco C M de, SILVEIRA, Edilberto R, NOGUEIRA, Nádia A P, MORAES, Manoel Odorico de, VIANA, Glauce Socorro de Barros, LOTUFO, Letícia V Costa

Cytotoxic Activity of Chalcones Isolated from Lonchocarpus sericeus (Poir.) Kunth. Phytotherapy Research. , v.17, p.155 - 159, 2003.

18. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, OLIVEIRA, F G, FONTENELE, Juvenia Bezerra, FERREIRA, Maria Augusta Drago, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Toxicological Study of the Hydroalcoholic Extract from Amburana cearensis in Rats. Pharmaceutical Biology. , v.41, p.308 - 314, 2003.

19. FONTENELE, Juvenia Bezerra, ASSIS, Richeyla K C de, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros

ANALGESIC EFFECT OF HEXANE FRACTION FROM ROOTS OF LONCHOCARPUS SERICEUS.. Pharmaceutical Biology. , v.39, p.429 - 434, 2001.

20. FONTENELE, Juvenia Bezerra, ARAÚJO, G B, ALENCAR, J W de, VIANA, Glauce Socorro de Barros

THE ANALGESIC AND ANTI-INFLAMMATORY EFFECTS OF SHARK CARTILAGE ARE DUE TO A PEPTIDE MOLECULE AND ARE NITRIC OXIDE (NO) SYSTEM DEPENDENT.. Biological & Pharmaceutical Bulletin. , v.20, p.1151 - 1154, 1997.

21. FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros, XAVIER FILHO, J, ALENCAR, J W de

ANTI-INFLAMMATORY AND ANALGESIC ACTIVITY OF A WATER-SOLUBLE FRACTION FROM SHARK CARTILAGE.. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. , v.29, p.643 - 646, 1996.

22. SOUSA, Maria de Fátima, CUNHA, Geanne Matos Andrade, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros, RAO, Vietla Satyanarayana

ANTITHROMBOTIC ACTIVITY OF TERNATIN, A TETRAMETROXY FLAVONE FROM Egletes viscosa LESS. . Phytotherapy Research. , v.8, p.478 - 481, 1994.

**Capítulos de livros publicados**

1. VIANA, Glauce Socorro de Barros, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FONTENELE, Juvenia Bezerra

ROLE OF PLANT EXTRACTS AND POLYPHENOLIC COMPOUNDS IN OXIDATIVE STRESS-RELATED DISEASES In: Handbook of Free Radicals: Formation, Types and Effects ed.New York : Nova Publishers, 2010, p. 449-477.

**Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)**

1. Rocha, T.M., PIERDONÁ, TM, LIMA, N. R., Fontenele, J. B., Silveira, E. R., Viana, G. S. B., Leal, L. K. A. M.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIA DE EXTRATO E FRAÇÕES DE OPERCULINA MACROCARPA (L.) FARWEL E CONVOLVULUS SCAMMONIA In: XXI SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 2010, João Pessoa.

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIA DE EXTRATO E FRAÇÕES DE OPERCULINA MACROCARPA (L.) FARWEL E CONVOLVULUS SCAMMONIA**. , 2010.

2. PIERDONÁ, TM, LIMA, N. R., Rocha, T.M., LOPES, AA, Alves, V.C.C., Pinheiro, E., Fontenele, J. B., Viana, G. S. B., Leal, L. K. A. M.

AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTIOXIDANTE E CITOTÓXICO DO EXTRATO OBTIDO DE OPERCULINA MACROCARPA (L.) FARWEL - JALAPA In: XXV REUNIÃO ANUAL DA FEDERAÇÃO DE SOCIEDADES DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL - FeSBE, 2010, Águas de Lindóia - SP.

**Avaliação do efeito antioxidante e citotóxico do extrato obtido de Operculina macrocarpa (L.) Farwel - Jalapa**. , 2010.

3. LIMA, N. R., PIERDONÁ, TM, Rocha, T.M., Fontenele, J. B., Silveira, ER, Viana, G. S. B., Leal, L. K. A. M.

ESTUDO DO EFEITO ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO DO EXTRATO DE OPERCULINA MACROCARPA (L.) FARWEL: POSSÍVEL PARTICIPAÇÃO DE RECEPTORES PURINÉRGICOS In: XXI SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 2010, João Pessoa.

**ESTUDO DO EFEITO ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO DO EXTRATO DE OPERCULINA MACROCARPA (L.) FARWEL: POSSÍVEL PARTICIPAÇÃO DE RECEPTORES PURINÉRGICOS**. , 2010.

4. LIMA, N. R., PIERDONA, T. M., TAVARES, I. B. F., Fontenele, J. B., VIANA, Glauce Socorro de Barros, ARAUJO, R. M., Silveira, ER, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira

Anti-platelet Activity of Extract and Fractions from Operculina macrocarpa (Jalapa) In: 7th International Congress of Pharmaceutical Sciences, 2009, Ribeirão Preto.

**Proceedings of the 7th International Congress of Pharmaceutical Sciences**. , 2009.

5. MAGALHAES, M. G., SILVA, G. S., DUTRA, CV, Fontenele, J. B., VIANA, Glauce Socorro de Barros, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira

STUDY OF THE ANTINOCICEPTIVE AND ANTIEDEMATOGENIC EFFECTS OF 5,7-DIHYDROXI-4-METHYL COUMARIN IN RODENTS: POSSIBLE MECHANISM In: 7th International Congress of Pharmaceutical Sciences, 2009, Ribeirão Preto.

**Proceedings of the 7th International Congress of Pharmaceutical Sciences**. , 2009.

6. GOES, JGS, PIERDONÁ, TM, DUTRA, CV, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, FONTENELE, Juvenia Bezerra, SILVEIRA, Edilberto Rocha, VIANA, Glauce Socorro de Barros, LEAL, Luzia Kaline Almeida Moreira

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIEDEMATOGÊNICO E ANTINOCICEPTIVO DO ÁCIDO VANÍLICO, COMPOSTO MAJORITÁRIO DO CUMARU (Amburana cearensis) CULTIVADO In: III Reunião Regional FeSBE, 2008, Fortaleza.

**III Reunião Regional FeSBE**. , 2008.

7. SALES, MLAO, FIGUEIREDO, KS, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros, CRUZ, GMP, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

SIBUTRAMINA REVERTE HIPERALGESIA TÉRMICA INDUZIDA POR CARRAGENINA EM RATOS In: III Reunião Regional FeSBE, 2008, Fortaleza.

**III Reunião Regional FeSBE**. , 2008.

8. FIGUEIREDO, KS, SALES, MLAO, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros, CRUZ, GMP, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

VALPROATO REVERTE A HIPERALGESIA TÉRMICA INDUZIDA POR CARRAGENINA EM RATOS In: III Reunião Regional FeSBE, 2008, Fortaleza.

**III Reunião Regional FeSBE**. , 2008.

9. MOREIRA, BAA, LOPES, AA, VIEIRA, L, SILVEIRA, Edilberto Rocha, CANUTO, K Marques, FONTENELE, Juvenia Bezerra, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Anti-inflammatory and smooth muscle relaxant effect of standardized extract (HPLC) from Amburana cearensis (Cumaru) In: 6th International Congress of Pharmaceutical Sciences, 2007, Ribeirão Preto.

**Anais do 6th International Congress of Pharmaceutical Sciences**. , 2007.

10. SILVA, AH, VERAS, HNH, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, LEAL, Luzia Kaline Almeida Moreira, BANDEIRA, Mary Anne Medeiros, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FONTENELE, Juvenia Bezerra

ESTUDO DO EFEITO ANTINFLAMATÓRIO DE UMA MISTURA DE TRITERPENOS ISOLADA DO LÁTEX DE HIMATANTHUS DRASTICUS (MART.) PLUMEL In: VI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FARMACOGNOSIA, 2007, BELÉM.

**VI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FARMACOGNOSIA**. , 2007.

11. FONTENELE, Juvenia Bezerra, MAMEDE, Marina Barros, RIBAS, Mônica, VIANA, Jacqueline de Almeida, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, SILVEIRA, Edilberto Rocha, FERREIRA, Maria Augusta Drago, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Atividade antiagregante plaquetária da piplartina, uma amida isolada de Piper tuberculatum In: XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 2006, Fortaleza.

**Anais do XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2006.

12. MAIA, Diego Germano, FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, BANDEIRA, Mary Anne Medeiros, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Avaliação da atividade antinociceptiva de uma mistura de triterpenos isolada de Himatanthus drasticus (Mart.) Plumel In: XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 2006, Salvador.

**Anais do XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2006.

13. FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Jacqueline de Almeida, MAIA, Diego Germano, LEAL, Luzia Kaline Almeida Moreira, BANDEIRA, Mary Anne Medeiros, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FÉLIX, Francisco Hélder Cavalcante

Avaliação do Efeito Antiagregante Plaquetário de uma Mistura de Dois Triterpenos Isolada do Látex de Himatanthus drasticus (Mart.) Plumel In: XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 2006, Fortaleza.

**Anais do XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2006.

14. FONSECA, Francisco Noé da, PEREIRA, Roberto Falcão, QUEIROZ, Maria Goretti Rodrigues, FERREIRA, Maria Augusta Drago, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FONTENELE, Juvenia Bezerra, LEAL, Luzia Kaline Almeida Moreira

Avaliação Toxicológica Pré-clínica da Aguardente Alemã In: XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 2006, Fortaleza.

**Anais do XIX Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2006.

15. FONTENELE, Juvenia Bezerra, PAIVA, Laura Andrea, SILVA, Maria Regilane, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, SILVEIRA, Edilberto Rocha, RAO, Vietla Satyanarayana, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO DA FRAÇÃO HEXÂNICA DE LONCHOCARPUS SERICEUS (POIR.) KUNTH NA COLITE ULCERATIVA INDUZIDA POR ÁCIDO ACÉTICO EM RATOS In: I REUNIÃO REGIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PLANTAS MEDICINAIS, 2005, FORTALEZA.

**I REUNIÃO REGIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PLANTAS MEDICINAIS**. , 2005.

16. CUNHA, Geanne Matos Andrade, FONTENELE, Juvenia Bezerra, NOGUEIRA, N Accioly Pinto, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros, LOTUFO, Letícia V Costa

ATIVIDADE ANTIMITÓTICA DE CHALCONAS ISOLADAS DE Lonchocarpus sericeus (POIR.) KUNTH. In: XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 2001, Caxambu.

**Anais da XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 2001.

17. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, M V R, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO DA FRAÇÃO HEXÂNICA DE Lonchocarpus sericeus (POIR.) KUNTH (FHLS) NA MIGRAÇÃO DE NEUTRÓFILOS (MN). In: XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 2001, Caxambu.

**Anais da XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 2001.

18. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, BARROSO, V Moreira, FONTENELE, Juvenia Bezerra, CANUTO, K Marques, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO DO ISOCAMPFERÍDIO ISOLADO DE Amburana cearensis A. C. SMITH (CUMARU) SOBRE O MÚSCULO LISO TRAQUEAL. In: XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 2001, Caxambu.

**Anais da XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 2001.

19. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, M V R, COSTA, Z M A da, FERREIRA, Maria Augusta Drago, VIANA, Glauce Socorro de Barros

INHIBITION OF HUMAN PLATELET AGGREGATION BY HYDROALCOHOLIC EXTRACT AND COUMARIN FROM Torresea cearencis Fr. All. In: VI Pharmatech, 2001, Recife.

**Anais do VI Pharmatech**. , 2001.

20. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BARRETO, Hebert A, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, NUNES, Osmar Del Rio H, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros

ATIVIDADE ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIA DA FRAÇÃO HEXÂNICA DAS CASCAS DA RAIZ DE Lonchocarpus sericeus (POIR.) KUNTH E SEUS FLAVONÓIDES LONCHOCARPINA E DERRICINA In: XVI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 2000, Recife.

**Anais do XVI Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2000.

21. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FONTENELE, Juvenia Bezerra, CABRAL, J C A, MATOS, Francisco José de Abreu, VIANA, Glauce Socorro de Barros

ATIVIDADE ANTIEDEMATOGÊNICA DE Amburana cearensis A. C. SMITH (CUMARU) EM PLANTAS COM 2 E 4 MESES DE DESENVOLVIMENTO In: XVI LATINAMERICAN CONGRESS OF PHARMACOLOGY, XXXII BRAZILIAN CONGRESS OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS, II IBEROAMERICAN CONGRESS OF PHARMACOLOGY, VII INTERAMERICAN CONGRESS OF CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS, 2000, Águas de Lindóia.

**Proceedings of the XIV Latinamerican Congress of Pharmacology**. , 2000.

22. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, OLIVEIRA, Francisco George, SILVA, Lúcia de Fátima R da, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros

AVALIAÇÃO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE Amburana cearensis (Fr. All.) A. C. SMITH NA REPRODUÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DE RATOS In: XVI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 2000, Recife.

**Anais do XVI Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 2000.

23. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, M V R, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO ANTIINFLAMATÓRIO DA FRAÇÃO HEXÂNICA DA RAIZ DE Lonchocarpus sericeus (POIR.) KUNTH. In: XVI LATINAMERICAN CONGRESS OF PHARMACOLOGY, XXXII BRAZILIAN CONGRESS OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS, II IBEROAMERICAN CONGRESS OF PHARMACOLOGY, VII INTERAMERICAN CONGRESS OF CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS, Águas de Lindóia.

**Proceedings of the XIV Latinamerican Congress of Pharmacology**. , 2000.

24. ALMEIDA, Adriana Portil de, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FONTENELE, Juvenia Bezerra

ATIVIDADE ANTIEDEMATOGÊNICA DA FRAÇÃO HEXÂNICA DA RAIZ DE Lonchocarpus sericeus (POIR.) KUNTH In: XVIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1999, Fortaleza.

**Anais do XVIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1999.

25. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, M V R, LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, SILVEIRA, Edilberto R, VIANA, Glauce Socorro de Barros

ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA DA FRAÇÃO HEXÂNICA DA RAIZ DE Lonchocarpus sericeus (POIR.) KUNTH. In: XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1999, Caxambu.

**Anais da XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1999.

26. LEAL, Luzia Kaline Almeida Moreira, VIEIRA, C M A G, FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, Maria Vilani Rodrigues, VIANA, Glauce Socorro de Barros

Toxicologia pré-clínica do EHA de Amburana cearensis (Fr. All.) A.C. Smith (CUMARUS). In: XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1999, Caxambu.

. , 1999.

27. NUNES, Osmar Del Rio H, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros, SILVEIRA, Edilberto R

EFEITO DE Lonchocarpus sericeus NA AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA INDUZIDA POR ADENOSINA DIFOSFATO (ADP) In: XVII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1998, Fortaleza.

**Anais do XVII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1998.

28. FONTENELE, Juvenia Bezerra, ARAÚJO, Glaúcia B, BASTOS, Maria V R, VIANA, Glauce Socorro de Barros, ALENCAR, J W

EFEITO DA CARTILAGEM DE TUBARÃO E FRAÇÕES HIDROSSOLÚVEIS SOBRE A MIGRAÇÃO DE NEUTRÓFILOS E PERMEABILIDADE VASCULAR CUTÂNEA EM RATOS In: XI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1996, Caxambu.

**Anais da XI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1996.

29. ARAÚJO, Glaúcia B, BASTOS, Maria V R, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FONTENELE, Juvenia Bezerra

PAPEL DO ÓXIDO NÍTRICO (ON) NA ANTINOCICEPÇÃO DA FRAÇÃO HIDROSSOLÚVEL (FH) DA CARTILAGEM DE TUBARÃO (CT) In: XV Encontro de Iniciação à Pesquisa, 1996, Fortaleza.

**Anais do XV Encontro de Iniciação à Pesquisa**. , 1996.

30. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, Maria V R, X FILHO, J, VIANA, Glauce Socorro de Barros

ATIVIDADE ANALGÉSICA DE FRAÇÕES ISOLADAS DE CARTILAGEM DE TUBARÃO In: X Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, Serra Negra.

**Anais da X Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1995.

31. ARAÚJO, Glaúcia B, BASTOS, Maria V R, FONTENELE, Juvenia Bezerra, MEDEIROS, Mary C, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO ANALGÉSICO E ANTIINFLAMATÓRIO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO (EHA) de Kalanchoe verticilata, S. ELLIOT In: XIV Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa, 1995, Fortaleza.

**Anais do XIV Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa**. , 1995.

32. FONTENELE, Juvenia Bezerra, RODRIGUES, Ana Eclésia M, VIANA, Glauce Socorro de Barros, RIBEIRO, Ronaldo Albuquerque, ALENCAR, Jose W

ATIVIDADE ANALGÉSICA DA CARTILAGEM DE TUBARÃO In: XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e II Encontro de Pós-Graduação, 1994, Fortaleza.

**Anais do XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e II Encontro de Pós-Graduação**. , 1994.

33. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BASTOS, Maria V R, VIANA, Glauce Socorro de Barros, ALENCAR, Jose W

ATIVIDADE ANTIEDEMATOGÊNICA DE CARTILAGEM DE TUBARÃO In: XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e II Encontro de Pós - Graduação, 1994, Fortaleza.

**Anais do XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e II Encontro de Pós - Graduação**. , 1994.

34. VALE, T G, FONTENELE, Juvenia Bezerra, MATOS, Francisco José de Abreu, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO ANALGÉSICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE Lippia geminata HBK In: IX Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1994, Caxambu.

**Anais da IX Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1994.

35. LEAL, Luzia Kalyne Almeida Moreira, FONTENELE, Juvenia Bezerra, RIBEIRO, Ronaldo A, ALENCAR, Jose W, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO DA CARTILAGEM DE TUBARÃO SOBRE A MIGRAÇÃO DE NEUTRÓFILOS E EXTRAVASAMENTO VASCULAR INDUZIDO POR CARRAGENINA EM RATOS In: XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e II Encontro de Pós-Graduação, 1994, Fortaleza.

**Anais do XIII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e II Encontro de Pós-Graduação**. , 1994.

36. MOREIRA, L K A, FONTENELE, Juvenia Bezerra, LEITE, M G R, MATOS, Francisco José de Abreu, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITOS DA Torresea cearensis FR. ALL E DA CUMARINA NA AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA E SECREÇÃO DE ADENOSINA TRIFOSFATO (ATP) In: IX Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1994, Caxambu.

**Anais da IX Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1994.

37. FONTENELE, Juvenia Bezerra, BANDEIRA, M A M, MATOS, Francisco José de Abreu, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITOS FARMACOLÓGICOS DE Miracrodruon urundeuva, FR. ALL EM TRAQUÉIA E PULMÃO ISOLADOS DE COBAIA E NA AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA In: XIII Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, 1994, Fortaleza.

**Anais do XIII Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**. , 1994.

38. FONTENELE, Juvenia Bezerra, ARAÚJO, Glaúcia B, FELÍCIO, C H G, MEDEIROS, Mary C

ATIVIDADE ANTIINFLAMATÓRIA E INIBITÓRIA EM MUSCULATURA LISA DA Hymenaea courbaril, LINN E DA Auxemma oncocalyx, TAUB In: XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação, 1993, Fortaleza.

**Anais do XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação**. , 1993.

39. FONTENELE, Juvenia Bezerra, FELÍCIO, C H G, ARAÚJO, Glaúcia B, MATOS, M e O, MEDEIROS, Mary C

EFEITO DA Datura stramonium, LINN NA MUSCULATURA LISA PULMONAR E INTESTINAL In: XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação, 1993, Fortaleza.

**Anais do XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação**. , 1993.

40. LINO, C S, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO DA Justicia pectoralis, JACQ EM PARÊNQUIMA PULMONAR DE COBAIA In: XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação, 1993, Fortaleza.

**Anais do XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação**. , 1993.

41. FONTENELE, Juvenia Bezerra, MOREIRA, L K A, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITOS DA Torressea cearensis, FR. ALL E DA CUMARINA NA AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA In: XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação, 1993, Fortaleza.

**Anais do XII Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa e I Encontro de Pós-Graduação**. , 1993.

42. FONTENELE, Juvenia Bezerra, MEDEIROS, Mary C, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITOS INIBITÓRIOS DA Jatropha gossypiifolia, LINN EM ÍLEO ISOLADO DE COBAIA In: VIII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1993, Caxambu.

**Anais da VIII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1993.

43. FONTENELE, Juvenia Bezerra, SOUSA, Daniela Cabral de, MEDEIROS, Mary C

EFEITOS DA Hymenaea courbaril, LINN; DA Auxemma oncocalix, TAUB; DA Torresea cearensis, FR. ALL E DA Jatropha gossypiifolia, LINN SOBRE AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA In: XI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa (UFC), 1992, Fortaleza.

**Anais do XI Encontro Universitário de Iniciação à Pesquisa (UFC)**. , 1992.

44. MEDEIROS, Mary C, FONTENELE, Juvenia Bezerra, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITOS DA Datura stramonium, LINN E DA ATROPINA NA AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA INDUZIDA PELA ADENOSINA DIFOSFATO (ADP) In: VII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1991, Caxambu.

**Anais da VII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1991.

45. MEDEIROS, Mary C, FONTENELE, Juvenia Bezerra, MEDEIROS, M A S, VIANA, Glauce Socorro de Barros

EFEITO BRONCOCONSTRITOR DA DIETILCARBAMAZINA NA COBAIA In: IV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1989, Caxambu.

**Anais da IV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1989.

46. MEDEIROS, Mary C, PINHEIRO, Miriam S, VIANA, Glauce Socorro de Barros, FONTENELE, Juvenia Bezerra

EFEITO BRONCOCONSTRITOR DE PRINCÍPIOS ATIVOS DE Zingiber officinalis, ROSC In: III Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, 1988, Caxambu.

**Anais da III Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental**. , 1988.

**Orientações e Supervisões**

**Orientações e Supervisões em andamento**

**Iniciação científica**

1. Juliana Costa Albuquerque. **Análise Retrospectiva do Tratamento Não Padronizado (Off-label) com Betabloqueadores de Pacientes Pediátricos Portadores de Hemangiomas Diagnosticados entre Janeiro e Dezembro de 2009 no Hospital Infantil Albert Sabin**. 2010. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Ceará

2. Rosane Aline Magalhães. **Avaliação da Atividade Antinociceptiva da Sibutramina em Modelos Animais de Dor**. 2010. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Ceará

3. Jamille Araújo Félix. **Avaliação do Potencial Antioxidante, Antitrombótico e Antiplaquetário in vivo ex vivo e in vitro de Produtos Naturais e seus Constituintes**. 2010. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Ceará

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Citações em bases bibliográficas**

**Web of Science** Número total de citações : 69;Número de trabalhos : 21Data : 02/11/2010; Fator H: 6;

Nome(s) do autor utilizado(s) na consulta para obter o total de citações:

Fontenele JB

**SCOPUS** Número total de citações : 88;Número de trabalhos : 19Data : 02/11/2010

Nome(s) do autor utilizado(s) na consulta para obter o total de citações:

Fontenele J.B.