

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS  
CURSO DE MEDICINA

**SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS**

**DISCINESIA CILIAR PRIMÁRIA: RELATO DE CASO**

São Luís  
2016

**SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS**

**DISCINESIA CILIAR PRIMÁRIA: RELATO DE CASO**

Artigo apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão como requisito para a obtenção do Grau de Médica.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Rosário da Silva Ramos Costa

São Luís  
2016

Campos, Sarah Emanuelle Viana

Discinesia ciliar primária: relato de caso./ Sarah  
Emanuelle Viana Campos. - São Luís, 2016.

xx f.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria do Rosário da Silva  
Ramos Costa

Artigo ( Graduação) Curso de Medicina, Universidade  
Federal do Maranhão, 2016.

1. Discinesia Ciliar Primária. 2. Infecções Respiratórias.  
I. Costa, Maria do Rosário da Silva Ramos (Orent.) II. Título.

CDU 616.24

**SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS**

**DISCINESIA CILIAR PRIMÁRIA: RELATO DE CASO**

Artigo apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão como requisito para a obtenção do Grau de Médica.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Rosário da Silva Ramos Costa

APROVADA EM:...../...../.....

NOTA: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Rosário da Silva Ramos Costa – Orientadora  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Lúcia Guterres Costa- Examinadora 1  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Denicy Alves Pereira Ferreira - Examinadora 2  
Universidade Federal do Maranhão

---

Ft. MsC. Florenir Glória da Silva Paes – Examinadora convidada  
Fisioterapeuta do Programa de Assistência ao Paciente Asmático - PAPA

A Deus, meu refúgio.

À minha família, fonte de amor  
incondicional.

## **AGRADECIMENTOS**

À doce e sublime presença do Espírito Santo e suas diferentes formas de dizer “Estou aqui, tende bom ânimo!”. Que Sua destra continue a me suster e me dar refrigério ao longo dessa caminhada que se inicia.

Aos meus pais, meus rochedos, que abdicaram de muitos sonhos para viver os meus. Obrigada pelos ensinamentos que vão muito além das palavras. Seus exemplos diários me orientam o caminho que devo trilhar.

À minha avó, pelas orações inabaláveis e coração grandioso.

Ao meu irmão, pelo amor e cuidado indescritíveis. A certeza de poder contar com você a cada passo me dá forças para prosseguir confiantemente.

Aos amigos Julieth, Luciana, Fernanda, Matheus, Gustavo e Klécio, pelas conversas intermináveis, gargalhadas sinceras e amizade verdadeira. Vocês são presentes que a Medicina me deu!

À Prof.<sup>a</sup> Maria do Rosário, pela orientação irrepreensível neste trabalho de conclusão de curso e, principalmente, pelos ensinamentos diários de amor ao próximo e ética profissional. Espero honrar o juramento que em breve farei da mesma forma que a senhora o faz todos os dias!

À família PAPA, pelos ensinamentos valiosos.

A cada professor que contribuiu para minha formação e implantou em mim o desejo de conhecer mais os encantos da Medicina.

*“Porque Dele, por Ele e para  
Ele são todas as coisas.”  
(Rm 11:36)*

## RESUMO

Discinesia Ciliar Primária é uma importante causa de infecções respiratórias recorrentes e bronquiectasias, caracterizada por função deficiente ou ausente de cílios móveis e flagelos. As autoras apresentam um caso de infecções sino-respiratórias recorrentes e infertilidade em paciente de 39 anos do sexo masculino. Dosagem de sódio e cloro no suor, sorologias e anticorpos afastaram diagnósticos diferenciais. Espermograma revela oligospermia severa e imotilidade. O quadro clínico e exames complementares são compatíveis com Discinesia Ciliar Primária. A investigação e confirmação diagnóstica contribuirão para seu prognóstico e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Discinesia Ciliar Primária. Infecções Respiratórias. Bronquiectasias



## **ABSTRACT**

Primary ciliary dyskinesia is an important cause of recurrent respiratory infections and bronchiectasis, characterized by defective or absent function of the mobile cilia and flagella. The authors presents a case of recurrent sinusals and respiratory infections in a 39 years old male patient with infertility. Sodium and chlorine dosages in sweat, serologies and dosage of antibodies moved away differential diagnosis. Semen analysis found severe oligospermy and dysmotility. The clinical findings and laboratory tests suggests Primary ciliary dyskinesia. The investigation and diagnostic confirmation will contribute to the prognosiss and life quality.

**Keywords:** Primary Ciliary Dyskinesia. Respiratory Infections. Bronchiectasis

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>09</b>
<b>2</b>	<b>RELATO DE CASO</b> .....	<b>10</b>
2.1	ANAMNESE E EXAME FÍSICO.....	10
2.2	EXAMES COMPLEMENTARES.....	11
<b>3</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>17</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>18</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>20</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O transporte mucociliar é um dos principais meios de defesa do trato respiratório e em conjunto com os mecanismos de tosse e depuração alveolar age carregando bactérias, vírus, alérgenos e poluentes em direção à orofaringe.<sup>1</sup> O prejuízo deste recurso resulta em doença clínica.<sup>2</sup>

O termo Discinesia Ciliar Primária foi descrito pela primeira vez por Sleigh em 1890.<sup>3</sup> Trata-se de uma doença genética da estrutura ou função ciliar que resulta em acúmulo de muco e colonização bacteriana das vias respiratórias, gerando infecções rino-pulmonares crônicas e problemas de fertilidade.<sup>4,5</sup> Sua incidência é estimada em 1:15.000 - 1:40.000,<sup>3</sup> com maior ocorrência em famílias com casamentos consanguíneos.<sup>5</sup>

Os defeitos ciliares não são tratáveis com o arsenal farmacológico convencional, e não há tratamento específico para corrigir a disfunção ciliar. A terapêutica busca melhorar a depuração mucociliar, tratar as infecções e melhorar ou estabilizar a função pulmonar, impedindo dano pulmonar crônico.<sup>5</sup> Dessa forma, o diagnóstico precoce possui forte impacto na qualidade de vida e prognóstico desses pacientes e a Discinesia Ciliar Primária deve sempre ser lembrada como diagnóstico diferencial nos casos de infertilidade associados a infecções sino-respiratórias de repetição. Nesse contexto, este artigo se propõe a relatar caso de paciente com diagnóstico de Discinesia Ciliar Primária.

## 2 RELATO DE CASO

### 2.1 ANAMNESE E EXAME FÍSICO

Paciente, M.N.R., 39 anos, sexo masculino, procurou atendimento no serviço de Pneumologia da Unidade Mista do Bequimão com queixa de rinosinusites e infecções respiratórias de repetição desde a infância, com piora do quadro há 10 anos. Refere que os quadros infecciosos são marcados por febre alta, comprometimento do estado geral, dor torácica, irritação e congestão nasal, tosse produtiva com expectoração espessa de coloração esverdeada ou amarelada acompanhada de rinorreia com as mesmas características. Episódios de dispneia eram escassos, com ocorrência apenas aos grandes esforços durante as crises. Há 4 anos evoluiu com hipoacusia bilateral e anosmia. Relata ainda respiração bucal, roncos e apneia durante o sono. Atualmente apresenta cerca de 7 crises por ano.

Nega Hipertensão Arterial, Diabetes e outras comorbidades. Refere Atopia relacionada a poeira. Foi submetido a Polipectomia Nasal há 7 anos. Nega tabagismo e relata etilismo social. Nega sedentarismo, praticando duas caminhadas de 30min por dia. Não utiliza medicações de uso contínuo.

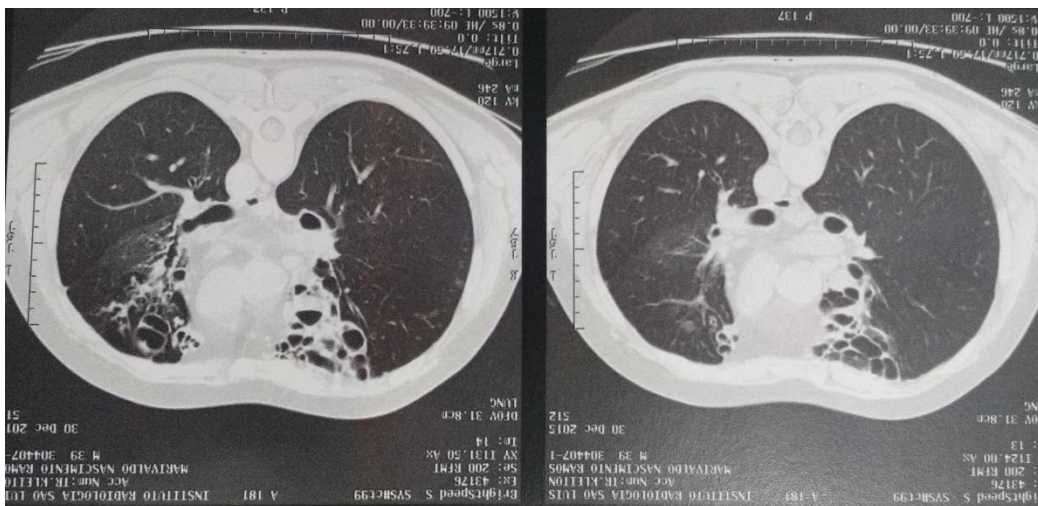
Quanto ao histórico familiar, apresenta irmã com quadro similar de sinusopatia e infecções respiratórias de repetição já em planejamento de transplante pulmonar; tio com Enfisema Pulmonar; mãe e irmãos com histórico de Pneumonias frequentes. Não possui filhos.

Ao exame físico, paciente hipodesenvolvido, apresentava-se com estado geral regular, acianótico, afebril, dispneico, sinais vitais estáveis, tórax de conformação normal, baqueteamento digital, expansibilidade discretamente reduzida, frêmito toraco-vocal aumentado, submacicez à percussão, murmúrio vesicular reduzido com presença de estertores bolhosos difusos em ambos os hemitórax e sibilos esparsos em terço médio e superior de hemitórax direito posteriormente.

## 2.2 EXAMES COMPLEMENTARES

TC de tórax mostra múltiplas bronquiectasias agrupadas no lobo inferior esquerdo, lobo médio, língula e lobo superior direito, com impactação mucoide, consolidações e nódulos de espaço aéreo adjacentes, indicativos de processo inflamatório/infeccioso sobreposto (Figura 1).

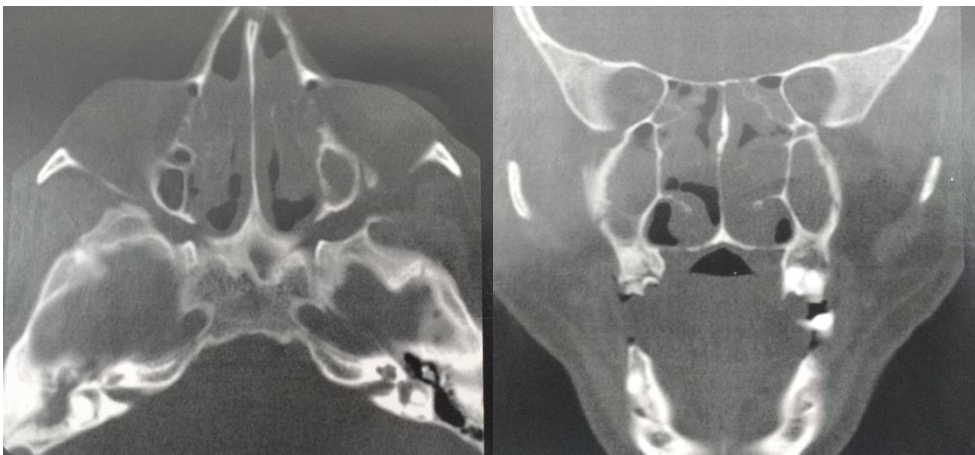
**Fig 1 – Tomografia Computadorizada de Tórax do paciente relatado**



FONTE: Imagem capturada pela autora

Tomografia computadorizada (TC) das cavidades paranasais revelou pan-sinusopatia inflamatória, obliteração das unidades de drenagem ostiomeatais e aumento dos cornetos nasais médios bilateralmente (Figura 2). Videoendoscopia nasossinusal refere desvio de septo e pólipos nasais. Nasofibrolaringoscopia mostra rinossinusopatia crônica com polipose nasossinusal extensa.

**Fig 2** – Tomografia Computadorizada de Seios da face do paciente



FONTE: Imagem capturada pela autora

Audiometria demonstra perda auditiva condutiva moderada para ouvido direito e leve para ouvido esquerdo. A avaliação vestibular encontra-se normal.

HIV I e II, Anti-DNA (dupla hélice), Anti-RNP, Anti-SM, Anti-SSA (RO), Anti-SSB (LA), FAN, VDRL e anticorpos anticentrômero não reagentes. CKMB, Troponina T e Alfa-1-antitripsina (147mg/dL) normais. Bacterioscopia do escarro negativa para fungos e revelando numerosos leucócitos, raros cocos isolados e aos pares, além de vários bacilos finos e curtos.

A prova de função pulmonar evidencia distúrbio ventilatório obstrutivo moderado sem resposta ao Broncodilatador (BD), com VEF1 pré-BD =

48% e pós BD = 50%; CVF pré-BD = 61% e pós BD = 62%; PFE pré-BD = 39% e pós BD = 50%; VEF1/CVF pré-BD = 80% e pós BD = 81%; FEF25-75 pré-BD = 26% e pós BD = 27%.

Possui dois exames de dosagem de cloro e sódio no suor normais.

O espermograma revelou Oligospermia severa (1.300.000 espermatozoides/mL), apenas 26% vivos, 100% de espermatozoides anormais (35% com anormalidades da cauda e 63% amorfos), 99% de espermatozoides imóveis e 1% com motilidade débil.

### 3 DISCUSSÃO

O indivíduo com Discinesia Ciliar Primária caracteriza-se clinicamente por história de infecção de repetição do trato respiratório, otite média e rinossinusite.<sup>4</sup> Segundo Carvalho<sup>3</sup>, com a progressão da doença, há agravamento dos sintomas infecciosos e desenvolvimento de complicações, tais como bronquiectasias, baqueteamento digital e déficit de crescimento. O caso apresentado apresenta os sinais e sintomas típicos da Discinesia Ciliar Primária e possui evolução compatível, com início precoce ainda na primeira infância e cronificação com piora na idade adulta.

Quanto às complicações otorrinolaringológicas, a otite média grave com efusão é frequente. O acúmulo de muco na tuba auditiva causa perda condutiva de audição que varia com o tempo. Há ainda um subdesenvolvimento dos seios frontal e esfenoidal nesses pacientes, e a polipose nasal pode ocorrer em até 18% dos casos. Mais da metade dos pacientes costuma ter problemas nos seios paranasais, com investigações radiológicas frequentes e cirurgias locais.<sup>5</sup> Isto é compatível com os achados de perda auditiva condutiva bilateral e polipose nasossinusal extensa detectados no presente caso, que evoluiu com necessidade de polipectomia nasal prévia.

As queixas de sono relatadas pelo paciente também encontram fundamentação à luz da Literatura. Obstrução fixa e acúmulo de secreção nas vias aéreas podem ser fatores precipitantes de hipoxemia e fragmentação do sono nas doenças ciliares.<sup>4,6,7</sup>



Em pacientes do sexo masculino a infertilidade é outra queixa predominante, em razão da diminuição da motilidade dos espermatozoides.<sup>3</sup> No caso exposto, a infertilidade foi documentada por espermograma que demonstrava oligoespermia severa, necroespermia e imotilidade significativas.

Em conformidade com os achados deste caso, Martins et al<sup>4</sup> descrevem que os exames de imagem na Discinesia Ciliar Primária evidenciam a presença de bronquiectasias com envolvimento significativo de pequenas vias aéreas, além de achados de pan-sinusopatia.

A espirometria do paciente revelou distúrbio obstrutivo moderado sem resposta ao BD. Olm<sup>5</sup> corrobora este achado, relatando que a Discinesia Ciliar Primária gera um padrão obstrutivo e que o sub-tratamento ou diagnóstico tardio da Discinesia Ciliar Primária ocasiona perda de função pulmonar, existindo uma relação entre idade e perda de função, com o VEF1 declinando com a idade. Há registro de perda média de VEF1 de 0,8% por ano.

A confirmação diagnóstica da Discinesia Ciliar Primária é bastante dificultosa, necessitando-se de técnicas diagnósticas avançadas. Dentre os principais métodos diagnósticos estão a dosagem de óxido nítrico nasal, a microscopia eletrônica de transmissão e a vídeo microscopia de alta velocidade. A dosagem nasal de óxido nítrico é um excelente screening para pacientes com suspeita de Discinesia Ciliar Primária. A maioria dos pacientes com DCP possui níveis muito baixos dessa substância, porém, um pequeno número de indivíduos pode ter valores normais ou apresentar resultado falso positivo, a exemplo de pacientes com Fibrose Cística ou Polipose Nasal. A microscopia eletrônica de transmissão é um bom método em pacientes com suspeita de DCP, entretanto, não pode ser considerada padrão ouro para essa doença. Atualmente reconhece-se que

pode haver anormalidades ultra-estruturais não detectáveis à microscopia eletrônica de transmissão em até 30% dos pacientes com Discinesia Ciliar Primária.<sup>10</sup>

Estas técnicas diagnósticas estão restritas a poucos centros de pesquisa, com dificuldade de acesso pelos pacientes. Dessa forma, o diagnóstico de exclusão é fundamental na investigação diagnóstica.

O diagnóstico diferencial é ainda primordial para planejar o manejo destes pacientes, que é pautado na prevenção de novos episódios infecciosos, controle do desenvolvimento de bronquiectasias, fisioterapia e antibioticoterapia quando necessário.<sup>3,10</sup>

A fibrose cística é uma das principais doenças que devem ser afastadas no processo diagnóstico da DCP. Nessa doença, o espessamento da secreção respiratória promove diminuição da função mucociliar e ocasiona infecções respiratórias bacterianas secundárias, havendo também infertilidade masculina associada à alteração de viscosidade das secreções. Logo, a dosagem de sódio e cloro no suor é essencial no diagnóstico diferencial entre as duas entidades.<sup>8,9</sup>

Outro diagnóstico diferencial é a síndrome de Kartagener, que além dos quadros infecciosos apresenta elevada proporção de espermatozoides imóveis e presença de *situs inversus*.<sup>8,9</sup>

A síndrome de Young, entidade rara, deve sempre ser lembrada nos casos em que houver azoospermia. Também devem ser afastadas as possibilidades de imunodeficiências celulares e humorais, congênitas ou adquiridas nos casos de infecções respiratórias recorrentes.<sup>8,9</sup>

No caso relatado, a dosagem de sódio e cloro no suor, sorologias, anticorpos, métodos de imagem e outros exames complementares afastaram diagnósticos diferenciais.

#### **4 CONCLUSÃO**

O caso clínico relatado foi compatível com diagnóstico de Discinesia Ciliar Primária. A compreensão desse grupo de doenças é imprescindível na investigação de infecções de repetição e é necessário sempre pensar na Discinesia Ciliar Primária como diagnóstico diferencial nos casos de infecções sino-respiratórias recorrentes associadas à infertilidade masculina. A definição diagnóstica desse paciente terá impacto positivo na sua qualidade de vida e prognóstico, influenciando no seu planejamento terapêutico e na profilaxia de novos quadros infecciosos.

## REFERÊNCIAS

- 1 Bandyopadhyay D; Bose S; Majumder S; Bandyopadhyay S. Young's Syndrome : An Uncommon Cause of Bronchiectasis. Jour Ind Acad Clin Medi 2004; 5(4).
- 2 Toledo MF.; Adde FV. Discinesia ciliar primária na infância. **Jorn Ped** 2000; 76(1).
- 3 Carvalho JEM, Castro MCS, Ramos LM et al . Discinesia ciliar primária. Pulmão RJ 2008;17(1): 46-49.
- 4 Martins FC; Pereira MC; Paschoal IA. Discinesia ciliar primária: revisão. Pneumologia Paulista 2016; 29 (1): 36-41.
- 5 Olm MAK; Caldini EG; Mauad T. Diagnóstico de Discinesia Ciliar Primária. J Bras Pneumol. 2015; 41(3): 251-263.
- 6 Gao Y; Guan W; Xu G; Lin Z; Tang Y; Lin Z. Sleep Disturbances and Health-Related Quality of Life in Adults with Steady-State Bronchiectasis. Plos One 2014; 9(7): 1-9
- 7 Faria Júnior NS, Oliveira LVF, Perez EA, et al. Observational study of sleep, respiratory mechanics and quality of life in patients with noncystic fibrosis bronchiectasis: a protocol study. BMJ Open. 2015;5(7).

8 Trindade SHK; Mello Júnior, JF; Mion OG; Lorenzi-Filho G; Macchione M; Guimarães ET. Métodos de estudo do transporte mucociliar. Rev Bras Otol 2007; 73(5).

9 Balbani APS; Marone SAM; Butugan O; Saldiva PHN. Síndrome de Young: infecções respiratórias de repetição e azoospermia. Rev Assoc Med Bras 2000; 46(1).

10 Djakow J; O'Callaghan C. Primary Ciliary Dyskinesia. Breath 2014; 10(2): 122-133.

## APÊNDICES

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (pag 1)**

Página 1 de 2

**INVESTIGAÇÃO DE SÍNDROME DE YOUNG EM PACIENTE COM HISTÓRICO DE  
INFECÇÕES DE REPETIÇÃO: RELATO DE 2 CASOS****Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Você está sendo convidado para participar da pesquisa intitulada "Investigação de Síndrome de Young em Paciente com histórico de Infecções de Repetição: Relato de 2 casos" realizada pela acadêmica Sarah Emanuelle Viana Campos (12º período de Medicina da UFMA), sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Rosário da Silva Ramos Costa.

O objetivo deste estudo é relatar os casos de dois pacientes em investigação para Síndrome de Young e rever a literatura já existente sobre o tema.

Seu prontuário será avaliado pela pesquisadora, podendo ser necessárias cópias dos seus exames. Você participará de uma consulta com entrevista (anamnese) e exame clínico conduzidos pela pesquisadora e orientadora.

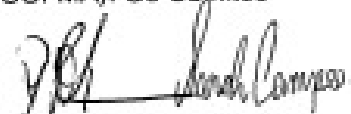
Como benefícios, este projeto ajudará na melhor compreensão da abordagem diagnóstica da síndrome de Young, contribuindo para a produção de conhecimento científico. Também serão fornecidas informações e retiradas possíveis dúvidas dos pacientes sobre seu quadro clínico, promovendo educação em Saúde.

Quanto aos riscos, talvez você se sinta desconfortável e com receio de exposição de seus dados, mas garantimos que os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para fins deste projeto e serão totalmente sigilosos. Sua identificação não será divulgada durante a coleta de dados, redação e/ou apresentação do caso.

Os custos financeiros desta pesquisa são inteiramente cobertos pela equipe executora. Não será cobrada nenhuma quantia de você para participar deste projeto.

Você receberá uma via deste termo onde constam os contatos da pesquisadora, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar ou retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA). Os Comitês



## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (pag 2)

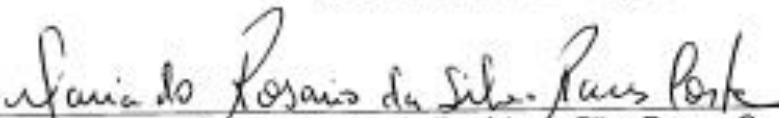
Página 2 de 2


de Ética em Pesquisa são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para garantir a proteção dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. No final deste termo encontram-se disponíveis as informações do CEP (HUUFMA).

Caso você aceite participar deste projeto, você (ou seu responsável legal) e os membros da equipe executora deste projeto assinarão duas vias deste termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em cada via, todas as páginas devem ser rubricadas e a última página assinada. Uma via permanecerá com você e a outra com a pesquisadora responsável.

*"Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação nesta pesquisa e concordo em participar".*

  
 Assinatura do convidado a participar da pesquisa  
 (ou seu representante legal)

  
 Prof.ª Dr.ª Maria do Rosário da Silva Ramos Costa  
 Telefone: (98) 99973-6600 / e-mail: rrcosta29@hotmail.com / CRM-MA 1312

  
 Sarah Emanuelle Viana Campos  
 Acadêmica de Medicina UFMA (matricula 2010028760)  
 Telefone: (98) 98120-0161 / e-mail: sarah.1007@hotmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Presidente Dutra (HUUFMA):  
 Rua Barão de Itapary, nº 227, Centro, São Luís-MA, CEP: 65020-070  
 Telefone: (98) 2109-1250 / Fax: (98)2109-1223 / E-mail: cep@huufma.br  
 Funcionamento em dias úteis, das 08:00h às 18:00h



**ANEXOS**

**ANEXO A – DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SEMUS)**



PREFEITURA DE SÃO LUÍS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins, que o aluno(a) Sarah Emanuelle  
Viana Campos está  
Autorizado (a) a submeter ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da  
Plataforma Brasil o projeto Investigação de Síndrome de  
Young em Paciente com Infecções de Repetição: relato  
de 2 casos.

que será realizado na Unidade Unidade Mista do Bequimão  
de nossa Rede de Saúde. O Projeto deverá ser submetido a um Comitê de  
Ética em Pesquisa, e após aprovação, em posse do parecer  
consubstanciado, será emitida autorização para o início da pesquisa.

São Luís, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2015

Atenciosamente,

-----  
Coordenadora de Estágio e Pesquisa

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
Superintendente de Educação em Saúde  
Estágio, Pesquisa e Extensão

J. Belfort  
AUTORIZADO em 23, 02, 16

## ANEXO B – ANUÊNCIA DA UNIDADE MISTA DO BEQUIMÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS  
CURSO DE MEDICINA

Fundação instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966

OFÍCIO Nº 02/2016

São Luis-MA, 17 de Fevereiro de 2016

À direção da Unidade Mista do Bequimão

Solicitamos de vossa senhoria autorização para realização da pesquisa intitulada **“Investigação de Síndrome de Young em paciente com infecções de repetição: relato de 2 casos”** a ser desenvolvida na Unidade Mista do Bequimão. Trata-se de projeto para Trabalho de Conclusão de Curso da acadêmica **Sarah Emanuelle Viana Campos**, telefone (98) 98120-0161, e-mail **sarah.1007@hotmail.com**, do 12º período do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) sob orientação da Prof.ª Dr.ª Maria do Rosário da Silva Ramos Costa. A pesquisa tem como objetivo realizar relato de caso de dois pacientes atendidos na Unidade Mista do Bequimão com histórico de infecções respiratórias de repetição em investigação para Síndrome de Young.

O projeto será realizado através de entrevista com os dois pacientes selecionados e revisão de seus respectivos prontuários, após devida aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Presidente Dutra (HUPD). Este estudo contribuirá para a melhor compreensão da Síndrome de Young e seu processo diagnóstico.

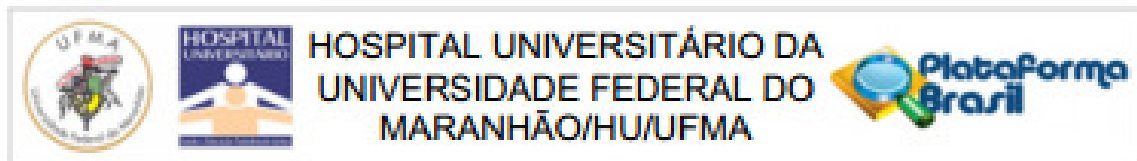
Na certeza de contarmos com sua colaboração e empenho, agradecemos antecipadamente a atenção.

  
Sarah Emanuelle Viana Campos  
Pesquisadora

  
Prof.ª Dr.ª Maria do Rosário da Silva Ramos Costa  
Orientadora

  
Jamily Campos de Oliveira  
U. M. Bequimão  
Coordenação NEPIGTH  
Mat. 238531-1

## ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (pag 1)



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** INVESTIGAÇÃO DE SÍNDROME DE YOUNG EM PACIENTES COM HISTÓRICO DE INFECÇÕES DE REPETIÇÃO: RELATO DE 2 CASOS

**Pesquisador:** MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 53841616.5.0000.5086

**Instituição Proponente:** Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.505.324

#### Apresentação do Projeto:

A Síndrome de Young é rara e pouco relatada na Literatura. Devido à dificuldade de confirmação diagnóstica não há informações precisas sobre sua epidemiologia. Ela é uma entidade rara, mas que deve sempre ser lembrada na investigação do diagnóstico diferencial. Conhecer esta entidade, suas formas de manifestação clínica e abordagem diagnóstica representam um importante passo. É um estudo descritivo, observacional, do tipo relato de caso. A população pesquisada é composta por dois pacientes em acompanhamento no ambulatório de Pneumologia realizado pela orientadora deste projeto na Unidade Mista do Bequimão. A coleta de dados será realizada por meio de revisão dos prontuários e dos resultados de exames complementares aos quais os pacientes foram submetidos (laudos anexados aos prontuários ou em posse do paciente). O paciente será submetido a consulta clínica (realizada na Unidade Mista do Bequimão, conduzida pela pesquisadora, sob supervisão direta da orientadora) com entrevista (anamnese) e exame físico. Será desenvolvida com dados secundários e terá coleta de dados de 16 de abril a 01 de maio de 2016. Financiamento Próprio.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo primário:

Relatar os casos de dois pacientes com histórico de infecções respiratórias de repetição em

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.030-070

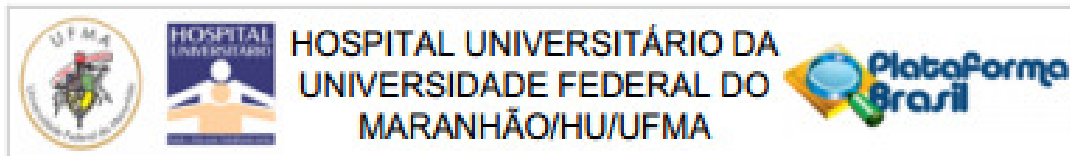
UF: MA

Município: SAO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br

## ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (pag 2)



Continuação do Parecer: 1.505.314

investigação para Síndrome de Young.

**Objetivos Secundários:**

- Rever a literatura já existente sobre Síndrome de Young e seus diagnósticos diferenciais;
- Descrever a sequência de investigação diagnóstica adotada na abordagem dos dois casos a serem relatados;
- Apontar os principais diagnósticos diferenciais considerados nos casos em questão;
- Relatar o desfecho dos casos e a relevância da conduta diagnóstica adotada.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisadora relata que há o risco de desconforto do paciente quanto ao receio de exposição de seus dados. Entretanto, a pesquisadora se compromete em guardar absoluto sigilo durante a coleta, análise e divulgação dos resultados. O paciente será informado sobre a confidencialidade e isto também será registrado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Quanto ao benefício, a pesquisadora refere que o projeto ajudará na melhor compreensão da abordagem diagnóstica da síndrome de Young, contribuindo para a produção de conhecimento científico.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa será de extrema relevância para auxiliar os profissionais de saúde a ter um melhor entendimento sobre a patologia. Além disso, A compreensão dessa doença é imprescindível na investigação de infecções de repetição, viabilizando o manejo adequado destes pacientes.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Folha de rosto, Declaração de compromisso em anexar os resultados na plataforma Brasil garantindo o sigilo, Orçamento financeiro detalhado, Cronograma com etapas detalhada, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Autorização do Gestor responsável do local para a realização da coleta de dados e Projeto de Pesquisa Original na íntegra em Word. Atende à Norma Operacional no 001/2013(item 3/ 3.3. O protocolo apresenta ainda as declarações de anuência, declaração de responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

**Recomendações:**

Após o término da pesquisa o CEP-HUUFMA sugere que os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.020-070

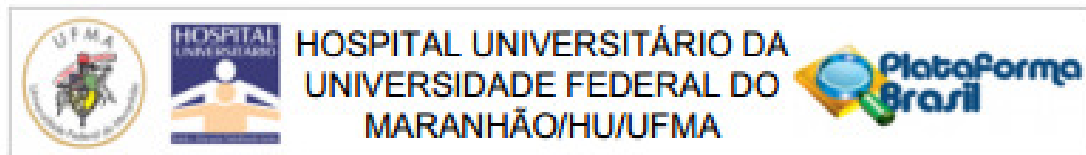
UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br

## ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (pag 3)



Continuação do Parecer: 1.505.334

### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora atendeu a todas as solicitações do parecer consubstanciado número 1.450.067 do dia 14/03/2016, portanto, o PROTOCOLO atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS/MS nº 466/12 e suas complementares, sendo considerado APROVADO

### Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa–CEP–HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_674071.pdf	21/03/2016 16:42:33		Aceito
Outros	Carta_Resposta_PDF.pdf	21/03/2016 16:41:01	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_YOUNG_WORD_ATUALIZADO.docx	21/03/2016 16:40:14	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_ATUALIZADO.pdf	21/03/2016 16:39:34	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MODIFICADO.pdf	21/03/2016 16:39:15	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Outros	LATTES_SARAH.pdf	04/03/2016 16:31:18	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Outros	LATTES_DRA_ROSARIO.pdf	04/03/2016 16:30:57	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_HU.pdf	04/03/2016 16:30:34	MARIA DO ROSARIO DA SILVA	Aceito

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.020-070

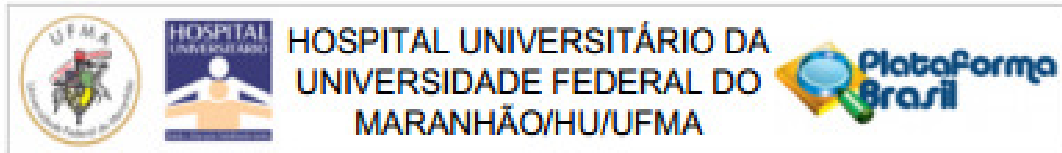
UF: MA

Município: SAO LUIS

Telefone: (98)2100-1250

E-mail: cep@huufma.br

## ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (pag 4)



Continuação do Parecer: 1.505.324

Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_HU.pdf	04/03/2016 16:30:34	COSTA	Aceito
Outros	RESPONSABILIDADE_FINANCEIRA.pdf	04/03/2016 16:30:12	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Outros	TERMO_COMPROMISSO_DADOS.pdf	04/03/2016 16:29:42	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_ANUENCIA_PESQUISADORES.pdf	04/03/2016 16:29:13	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Outros	ROTEIRO_ANAMNESE_EXAME.pdf	04/03/2016 16:28:50	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	04/03/2016 16:27:44	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	SEMUS_ANUENCIA.pdf	04/03/2016 16:27:14	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANUENCIA_SEMUS_OFICIO.pdf	04/03/2016 16:26:41	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	BEQUIMAO_ANUENCIA.pdf	04/03/2016 16:26:00	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANUENCIA_BEQUIMAO_OFICIO.pdf	04/03/2016 16:25:29	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	04/03/2016 16:23:58	MARIA DO ROSARIO DA SILVA RAMOS COSTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 18 de Abril de 2016

Assinado por:  
Dorlene Maria Cardoso de Aquino  
(Coordenador)

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227  
Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070  
UF: MA Município: SAO LUIS  
Telefone: (98)2109-1250 E-mail: cep@huufma.br

## **ANEXO D – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA PESQUISA EM SAÚDE**

A Revista de Pesquisa em Saúde / *Journal of Health Research*, órgão oficial do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão / UFMA é publicada quadrimestralmente, com o objetivo de promover e disseminar a produção de conhecimentos e a socialização de experiências acadêmicas na área de saúde, assim como possibilitar o intercâmbio científico com programas de Pós-Graduação e Instituições de pesquisas nacionais e internacionais.

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos à Revista de Pesquisa em Saúde / *Journal of Health Research*:

- a. Os trabalhos deverão vir acompanhados de carta de apresentação assinada por seu(s) autor(es), autorizando publicação do artigo e transferindo os direitos autorais à Revista de Pesquisa em Saúde/ *Journal of Health Research*.
- b. Na seleção de artigos para publicação, avaliar-se-á o mérito científico do trabalho, sua adequação às normas e à política editorial adotada pela revista. Nos trabalhos de pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser informado o nº do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o mesmo foi aprovado.
- c. Os manuscritos, submetidos com vistas à publicação na Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, são avaliados inicialmente pela secretaria quanto à adequação das normas. Em seguida, serão encaminhados no mínimo para 02 (dois) revisores (membro do Conselho Editorial ou consultor ad hoc) para avaliação



e emissão de parecer fundamentado, os quais serão utilizados pelos editores para decidir sobre a aceitação, ou não, do mesmo. Em caso de divergência de opinião entre os avaliadores, o manuscrito será enviado a um terceiro relator para fundamentar a decisão final. Será assegurado o anonimato do(s) autor (es) nesse processo. O Conselho Editorial se reserva o direito de recusar o texto recebido e/ou sugerir modificações na estrutura e conteúdo a fim de adequar aos padrões da revista. Os autores dos manuscritos não aceitos para publicação serão notificados por carta e/ou e-mail. Somente após aprovação final, os trabalhos serão encaminhados para publicação.

d. A Revista de Pesquisa em Saúde/ Journal of Health Research não remunera o(s) autor(es) que tenham seus artigos nela editados, porém lhes enviará 02 (dois) exemplares da edição onde seu(s) texto(s) for(em) publicado(s).

e. Não serão publicados artigos que atentem contra a ética profissional, que contenham termos ou idéias preconceituosas ou que expressem pontos de vista incompatíveis com a filosofia de trabalho do Conselho Editorial e da política da revista.

f. Os conceitos, opiniões e demais informações contidos nos textos, e publicados na Revista de Pesquisa em Saúde/ Journal of Health Research, são de inteira responsabilidade do(s) autor (es).

#### 1. Categorias das seções

Para fins de publicação, a Revista de Pesquisa em Saúde / *Journal of Health Research*, publica nas seguintes seções: editorial, artigos originais, artigos de revisão e atualização, relatos de caso, relatos de experiência, comunicações breves

e relatórios técnicos elaborados por profissionais da área da saúde e afins, redigidos em português ou inglês. Em cada número, se aceitará a submissão de, no máximo, dois manuscritos por autor.

1.1 Editorial: de responsabilidade do corpo editorial da revista, que poderá convidar autoridade para redigi-lo.

1.2 Artigos originais: devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou consideradas para publicação em outros periódicos. Produção resultante de pesquisa de natureza empírica, experimental, documental ou conceitual com resultados que agreguem valores ao campo científico e prático das diversas áreas da saúde. Deve conter na estrutura: resumo, abstract, introdução, métodos, resultados, discussão e referências (máximo de 6.000 palavras e cinco ilustrações).

1.3 Artigos de Revisão e Atualização: destinados a apresentação de conhecimentos disponíveis baseados numa avaliação crítica, científica, sistemática e pertinente de um determinado tema (resumo estruturado de até 250 palavras, máximo de 5.000 palavras, cinco ilustrações), e não apenas revisão de literatura, e até três autores. Mesma formatação do artigo original.

1.4 Relatos de Casos: devem ser relatos breves de casos relevantes para divulgação científica com extensão máxima de 1.500 palavras, com máximo de 3 ilustrações (tabelas e figuras), até quinze referências. Colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, relato de caso, discussão e referências. Permitido-se máximo três autores.

1.5 Comunicações Breves: devem ser relatos sobre novos resultados, interessante dentro da área de abrangência da revista. Observação clínica original, ou descrição de inovações técnicas, apresentadas de maneira breve, não excedendo a 1.700 palavras. Não colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, métodos, resultados, discussão e conclusões. Máximo três ilustrações e até quinze referências.

1.6 Relato de Experiência: descrição de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão. A relevância de um relato de experiência está na pertinência e importância dos problemas que nele se expõem, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à práxis metodológica. Formato de artigos originais.

1.7 Relatórios Técnicos: devem ser precisos e relatar os resultados e recomendações de uma reunião de experts. Será considerado no formato de um editorial.

## 2. Forma e Estilo

2.1 Os artigos devem ser concisos e redigidos em português ou Inglês. As abreviações devem ser limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Cada parte do artigo deve ser impressa em páginas separadas na seguinte ordem: 1) Página de Títulos; 2) Resumo e Descritores; 3) Abstract e Key words; 4) Texto; 5) Referências; 6) Email, para a correspondência; 7) Ilustrações e legendas; 8) Tabelas; 9) Outras informações.

2.2 Os manuscritos devem ter as referências elaboradas de acordo com as orientações do International Committee of Medical Journal Editors Vancouver Group ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)), e do International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: sample references ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).

2.3 O manuscrito deve ser preparado usando software padrão de processamento de texto e deve ser impresso (fonte arial, tamanho 12) com espaço duplo em todo o texto, legendas para as figuras e referências, margens com pelo menos três cm. Abreviações devem ser usadas com moderação.

### 3. Organização dos manuscritos

3.1 Página de Título: página não numerada, contendo o título do artigo em português (digitada em caixa alta e em negrito com no máximo 15 palavras), inglês (somente em caixa alta). Nome completo dos autores digitados em espaço duplo na margem direita da página indicando em nota de rodapé a titulação do(s) autor (es) e instituição(es) de vínculo(s) e endereço para correspondência: nome do autor responsável e e-mail.

3.2 Resumo: deve conter no máximo 250 palavras, em caso de Artigo Original e Atualização, e 100 para Relatos de Casos, Comunicações Breves e Relato de Experiência. Devem ser estruturados, contendo introdução, objetivo(s), métodos, resultado(s) e conclusão (es).

3.3 As palavras-chaves: e seus respectivos Key Words devem ser descritores existentes no DeCS-Bireme (<http://decs.bvs.br>).

3.4 Introdução: deve indicar o objetivo do trabalho e a hipótese formulada. Informações que situem o problema na literatura e suscitem o interesse do leitor podem ser mencionadas. Devem-se evitar extensas revisões bibliográficas, histórico, bases anatômicas e excesso de nomes de autores.

3.5 Ética: toda pesquisa que envolve seres humanos e animais deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinki e as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos. O artigo deve ser encaminhado juntamente com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3.6 Métodos: o texto deve ser preciso, mas breve, evitando-se extensas descrições de procedimentos usuais. É necessário identificar precisamente todas as drogas, aparelhos, fios, substâncias químicas, métodos de dosagem, etc., mas não se deve utilizar nomes comerciais, nomes ou iniciais de pacientes, nem seus números de registro no Hospital. A descrição do método deve possibilitar a reprodução dos mesmos por outros autores. Técnicas-padrões precisam apenas ser citadas.

3.7 Resultados: devem ser apresentados em sequência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. O relato da informação deve ser conciso e impessoal. Não fazer comentários nesta sessão, reservando-os para o capítulo Discussão.

3.8 Discussão: deve incluir os principais achados, a validade e o significado do trabalho, correlacionando-o com outras publicações sobre o assunto. Deve ser clara

e sucinta evitando-se extensa revisão da literatura, bem como hipóteses e generalizações sem suporte nos dados obtidos no trabalho. Neste item devem ser incluída(s) a(s) conclusão(es) do trabalho.

3.9 Referências: devem ser numeradas consecutivamente, na medida em que aparecem no texto. Listar todos os autores quando houver até seis. Para sete ou mais, listar os seis primeiros, seguido por "et al". Digitar a lista de referência com espaçamento duplo em folha separada. Citações no texto devem ser feitas pelo respectivo número das referências, acima da palavra correspondente, separado por vírgula (Ex.: inteligência 2, 3, 4,..). As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>). Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no "Index medicus" (Consulte: <http://ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journal&TabCmd=limits>).

- Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

- No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (Ex. EndNote®), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

#### 4. Fontes de financiamento

4.1 Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

## 5. Conflito de interesses

5.1 Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

## 6. Colaboradores

6.1 Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do Internacional Committee of Medical Journal Editors, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

## 7. Agradecimentos

7.1 Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem co-autores.

## 8. Envio e submissão

Os artigos deverão ser entregues em cópia impressa e um CD na Diretoria Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão, localizada no 4º andar da Unidade Presidente Dutra (HUUPD) - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP.: 65020-070, São Luís-MA. Brasil. Telefone para contato: (98) 2109-1242, ou encaminhados por meio do e-mail: revista@huufma.br.

## 9. Exemplos de formas de referências:

9.1 Em Revista: Autor. Título do artigo. Título da Revista (itálico). Ano; volume (número): páginas. Jordan PH, Thonrby J. Twenty years after parietall cell vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220(3): 283-296.

9.2 Em Livro: Autor. Título (itálico). Edição. Local de Publicação: Editora; ano da publicação. Bogossian L. Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.

9.3 Em Capítulo de Livro: Autor do capítulo. Título do capítulo (Itálico). In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; ano de publicação; páginas. Barroso FL, Souza JAG. Perfurações pépticas gástricas e duodenais. In Barroso FL, Vieira OM, editores. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.



9.4 Em Monografia/Dissertação/Tese. Autor. Título (Itálico)[Dissertação]. Local (Estado): Universidade; Ano; Páginas. Chinelli A. Colecistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos. [Dissertação]. Niterói (RJ):Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.

9.5 Em Material eletrônico:

I. Artigo: Autor. Título do artigo. Título do periódico [Tipo de material] Ano Mês [capturado ano mês dia]; volume (número); [número de telas] Disponível em: endereço eletrônico. Morse SS. Factors in the emergence of Infectious Diseases. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan/mar [capturado 1996 jun 5]; 2 (2): [24 telas] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

II. Arquivo de Computador: Título [tipo de arquivo]. Versão. Local (Estado) Editora; ano. Descrição Física da mídia. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

III. Monografia em formato eletrônico: Título [tipo de material], Responsável. Editor. Edição. Versão. Local: Editora; ano: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965. Notas: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressas em páginas separadas, espaço simples.

IV. CD-Rom, DVD: Autor(es). Título[ tipo do material]. Cidade de publicação: produtora; ano. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

9.6 Em Anais de Congresso: Autor (es) do trabalho. Título do trabalho (itálico). Título do evento; data do evento; local e cidade do evento; editora; ano de publicação. Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editores. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

9.7 Em Artigo de Jornal: Autor do artigo. Título do artigo(itálico). Nome do jornal. Data; Seção: página (coluna). Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

## 10 Tabelas

Devem ser numeradas com algarismos arábicos encabeçadas por suas legendas e explicações dos símbolos no rodapé e digitadas separadamente, uma por página. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados em tabelas não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as Normas de Apresentação Tabular, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatísticas (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963. As tabelas deverão ser elaboradas no programa Microsoft Word).

## 11 Ilustrações

São fotografias (boa resolução mínimo de 300 dpi, no formato TIFF), mapas e ilustrações (devem ser vetorizadas ou seja desenhada utilizando os softwares

CorelDraw ou Illustrator em alta resolução, e suas dimensões não devem ter mais que 21,5x28,0cm) gráficos, desenhos, etc., que não devem ser escaneadas e de preferência em preto e branco, medindo 127mm x 178mm. As ilustrações, em branco e preto serão reproduzidas sem ônus para o(s) autor(es), mas lembramos que devido o seu alto custo para a Revista, devem ser limitadas a 5 (cinco) entre tabelas e figuras para artigos originais e 3(três) para relatos de casos, e utilizadas quando estritamente necessárias. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismo arábico. Cada figura deve ser acompanhada de uma legenda que a torne inteligível sem referencia ao texto.

Deve ser identificada no verso, por meio de uma etiqueta, com o nome do autor e numeração para orientação. Os desenhos e gráficos podem ser feitos em papel vegetal com tinta nanquim, sendo as letras desenhadas com normógrafo ou sob forma de letra "set" montadas, ou ainda, utilizando impressora jato de tinta ou laser, com boa qualidade, e nunca manuscritas.

Obs: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressa em páginas separadas.