

SÃO PAULO
CONTRA A



FEBRE
AMARELA

O Papel da Assistência nos Casos de
Febre Amarela – Hospital das Clínicas da
Faculdade de Medicina da USP

Luiz Augusto Carneiro D’Albuquerque

Professor Titular

Divisão de Transplantes de Fígado e Órgãos do
Aparelho Digestivo – HCFMUSP

Apoio:
fundação
butantan



Realização:
**GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO**
Secretaria da Saúde

SÃO PAULO CONTRA A FEBRE AMARELA

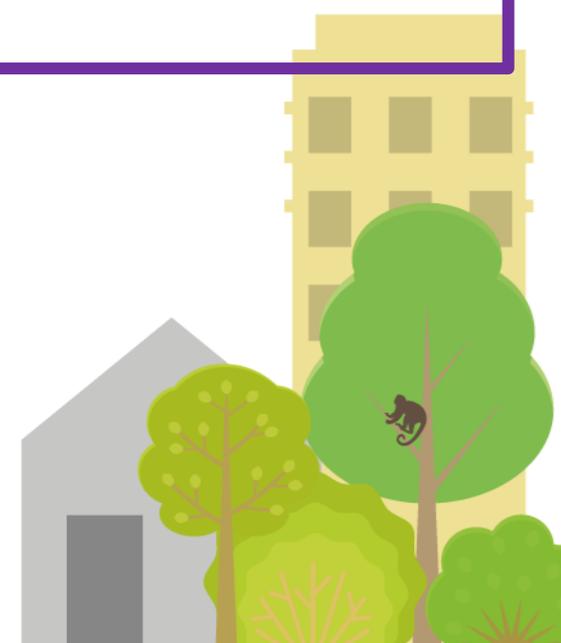


HC
FMUSP

Resposta
rápida

Organização
↓
Comitê catastrofes

Multidisciplinaridade



Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Saúde

Recomendações do manejo de Febre Amarela em paciente crítico

ameaça à humanidade entre o século XVIII e início do século XX ⁽¹⁾. No Brasil, a forma urbana da doença foi extinta graças à vacinação em massa promovida pelo médico sanitariano Oswaldo Cruz no início do século XX, de tal modo que o último registro da doença urbana no país foi em 1942 ^(2, 3).

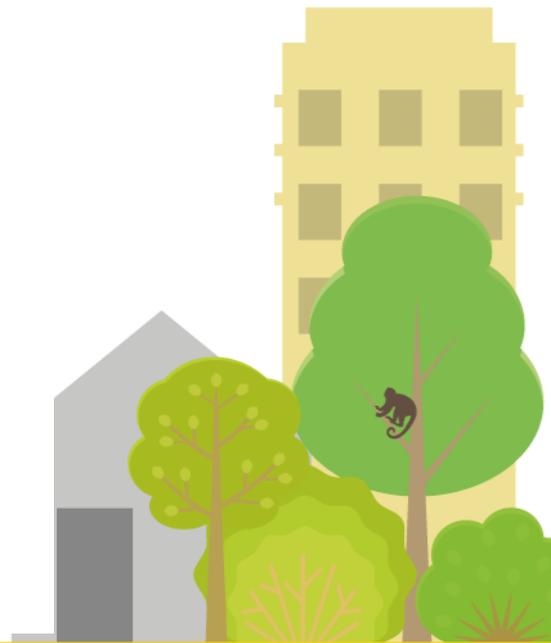
Ao longo das últimas cinco décadas do século passado, o Brasil registrou casos principalmente nas regiões consideradas endêmicas, em especial na região amazônica. Entretanto, nas duas últimas décadas, casos em áreas não endêmicas começaram a ser notificados, sendo as mais recentes nos Estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e São Paulo ⁽⁴⁾.

Desde dezembro de 2017, o Estado de São Paulo começou a apresentar casos humanos autóctones da doença em áreas anteriormente livres da doença. Até 11 de dezembro de 2017, foram confirmados 23 casos autóctones no Estado ⁽⁵⁾, e este número cresceu intensamente com a ocorrência de novos casos em outros municípios, de tal modo que no Boletim Epidemiológico de 5 de fevereiro de 2018, já havia sido confirmado 161 casos com 59 óbitos ⁽⁶⁾.

Uma parte significativa dos pacientes com infecção por vírus da febre amarela apresenta manifestações graves, requerendo internação na unidade de terapia intensiva. Nesse período de aumento dos casos no Estado de São Paulo, o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) foi referência para as formas graves da doença. Foi definido como caso grave: transaminases acima de 3000 U/L, alteração do tempo de protrombina (INR > 1,3), qualquer grau de disfunção renal, plaquetopenia abaixo de 90.000/mm³, presença de qualquer grau de encefalopatia hepática ou qualquer manifestação de instabilidade clínica.

Um fluxo específico foi organizado pela Secretaria de Estado da Saúde (SES), Central Reguladora de Oferta de Serviços de Saúde (CROSS) e Plantão Controlador do HC-FMUSP para que os casos que preenchessem estes critérios de gravidade fossem encaminhados diretamente e da forma mais rápida possível

Ho Yeh Li et al



Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Saúde

SÃO PAULO
CONTRA A
FEBRE
AMARELA



HC
FMUSP

Resposta
rápida

Organização
Comitê de
crise

Multidisciplinaridade

Assistência Médica aos
doentes mais graves



Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Saúde

SÃO PAULO
CONTRA A
FEBRE
AMARELA

HC
FMUSP

Resposta
rápida

Organização

Multidisciplinaridade

Assistência Médica aos
doentes mais graves

Capacidade de inovação

Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria de Saúde

Capacidade de inovação

- ✓ Transplante de fígado
- ✓ Uso compassivo e ensaio clínico do antiviral - sofosbuvir
- ✓ MARS
- ✓ Hemodiálise muito precoce
- ✓ Correção ultra precoce de distúrbios hidroeletrólíticos
- ✓ Rápida incorporação de diagnóstico viral
- ✓ Incorporação de experiências – Plasmaférese

Apoio:

fundação
butantan



Realização:



Secretaria da Saúde

Capacidade de inovação

- ✓ Transplante de fígado
- ✓ Uso compassivo e ensaio clínico do antiviral sofosbuvir
- ✓ MARS
- ✓ Hemodialise muito precoce
- ✓ Correção ultra precoce de distúrbios hidroeletrólíticos
- ✓ Rápida incorporação de diagnóstico viral
- ✓ Incorporação de experiências – Plasmaférese



Apoio:

fundação
butantan



Realização:



Secretaria da Saúde

Janeiro de 2017

-D.R.F., 23 anos, masculino, natural de Santana do Parnaíba, viagem recente a Itambacuri - MG



Janeiro de 2017

Paciente grave

8 Janeiro, 2017

Transferido do
IIER

9 Janeiro, 2017

Listado para
Transplante

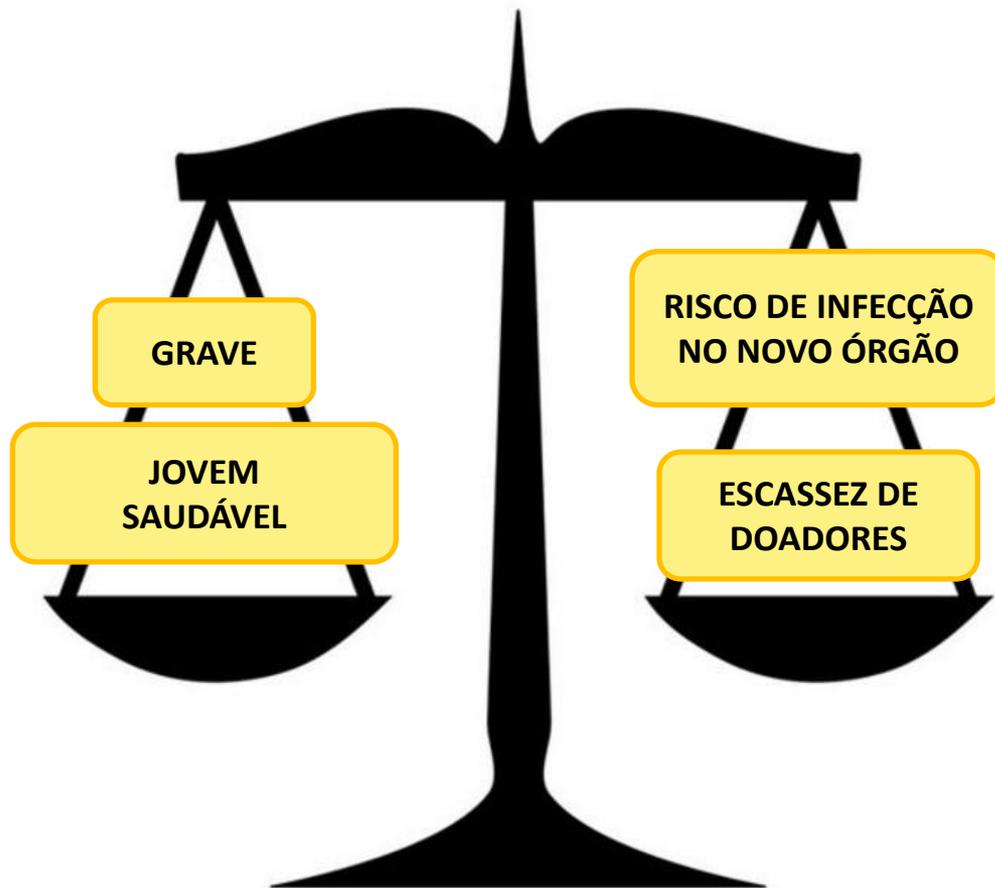
10 Janeiro, 2017
Óbito

Resultado após
o óbito:

Positivo para
febre amarela

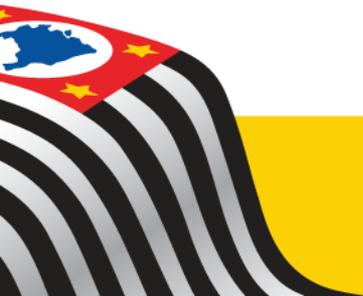
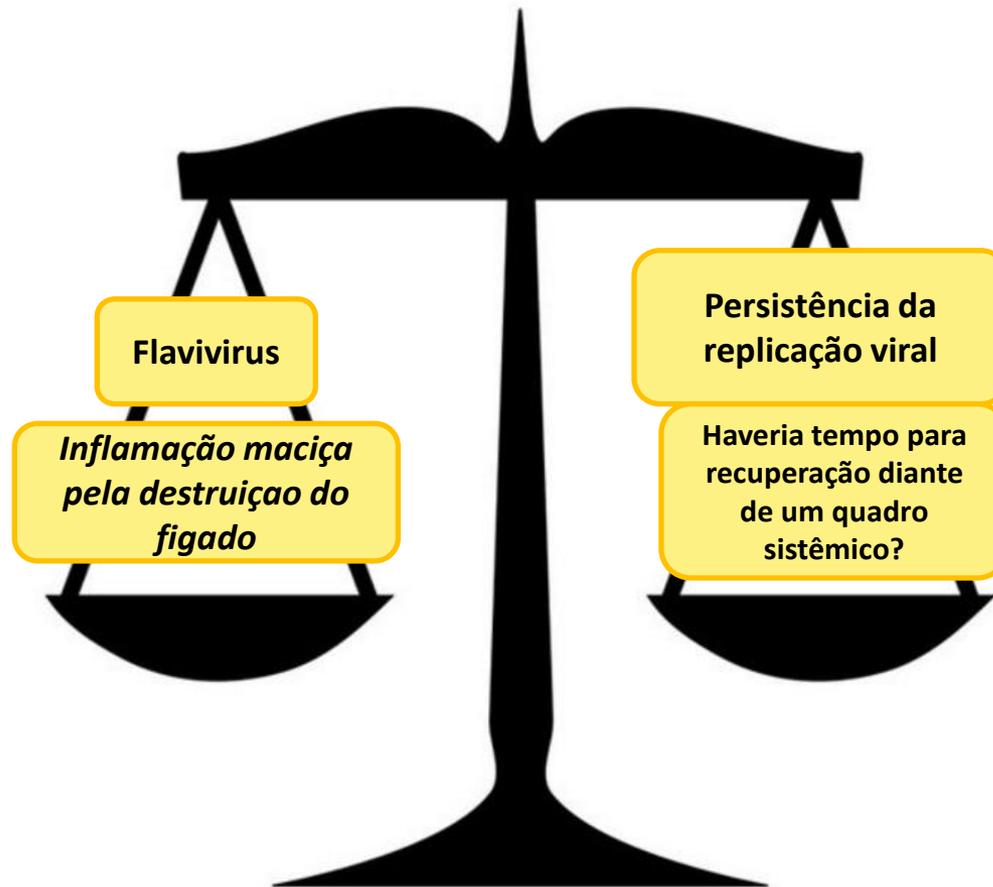


O Transplante de Fígado na Febre Amarela





O Transplante de Fígado na Febre Amarela



28 de dezembro de 2017

ID: GSS, 27 anos, feminino, engenheira civil, frequentadora de Mairiporã devido a trabalho voluntário.

- 30/12: TRANSPLANTE DE FÍGADO
- 24/01: ALTA DA UTI
- 09/02: ALTA HOSPITALAR

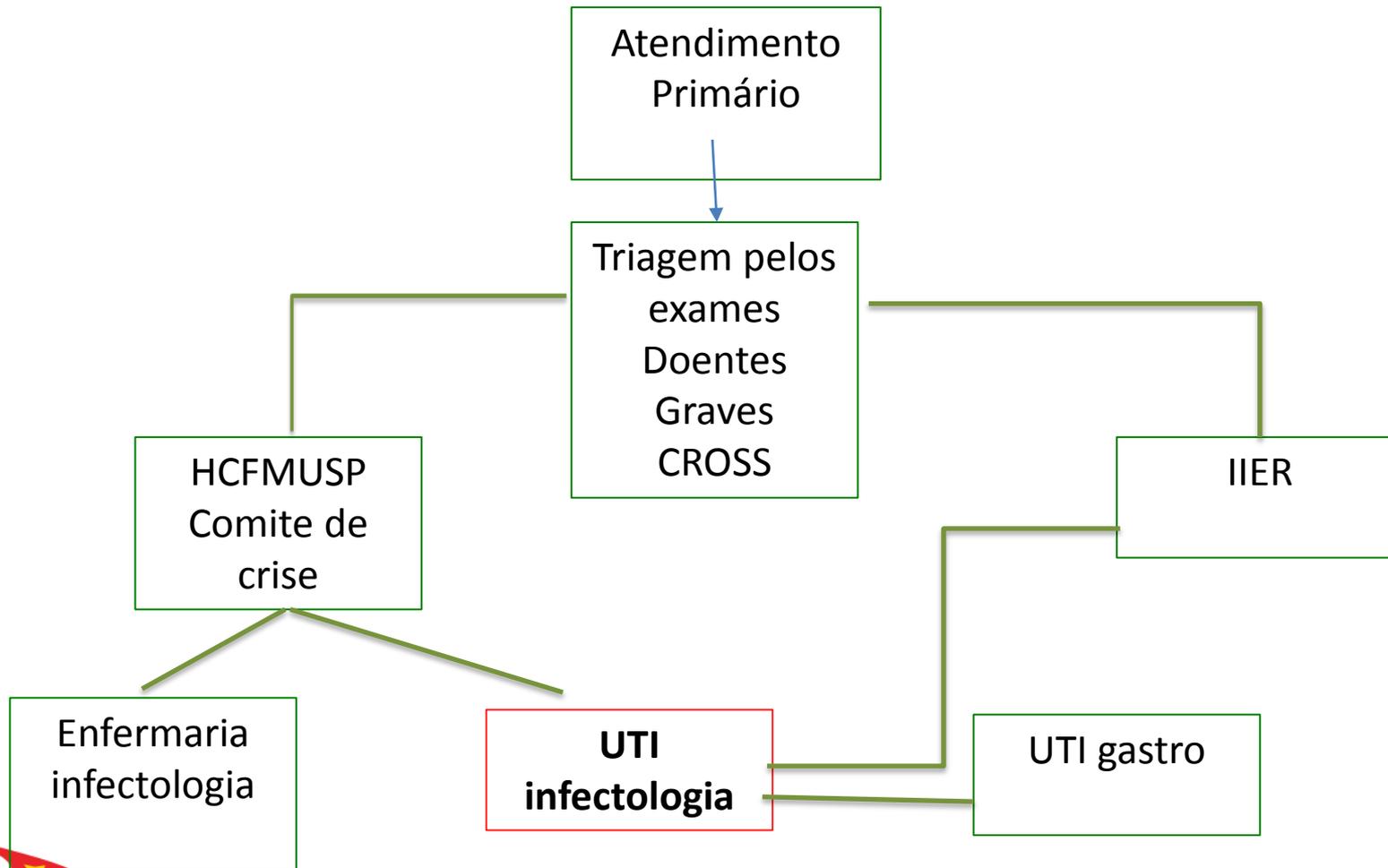


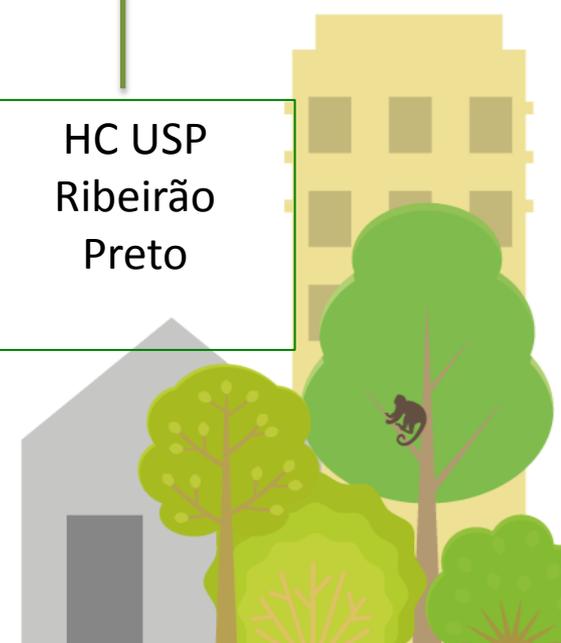
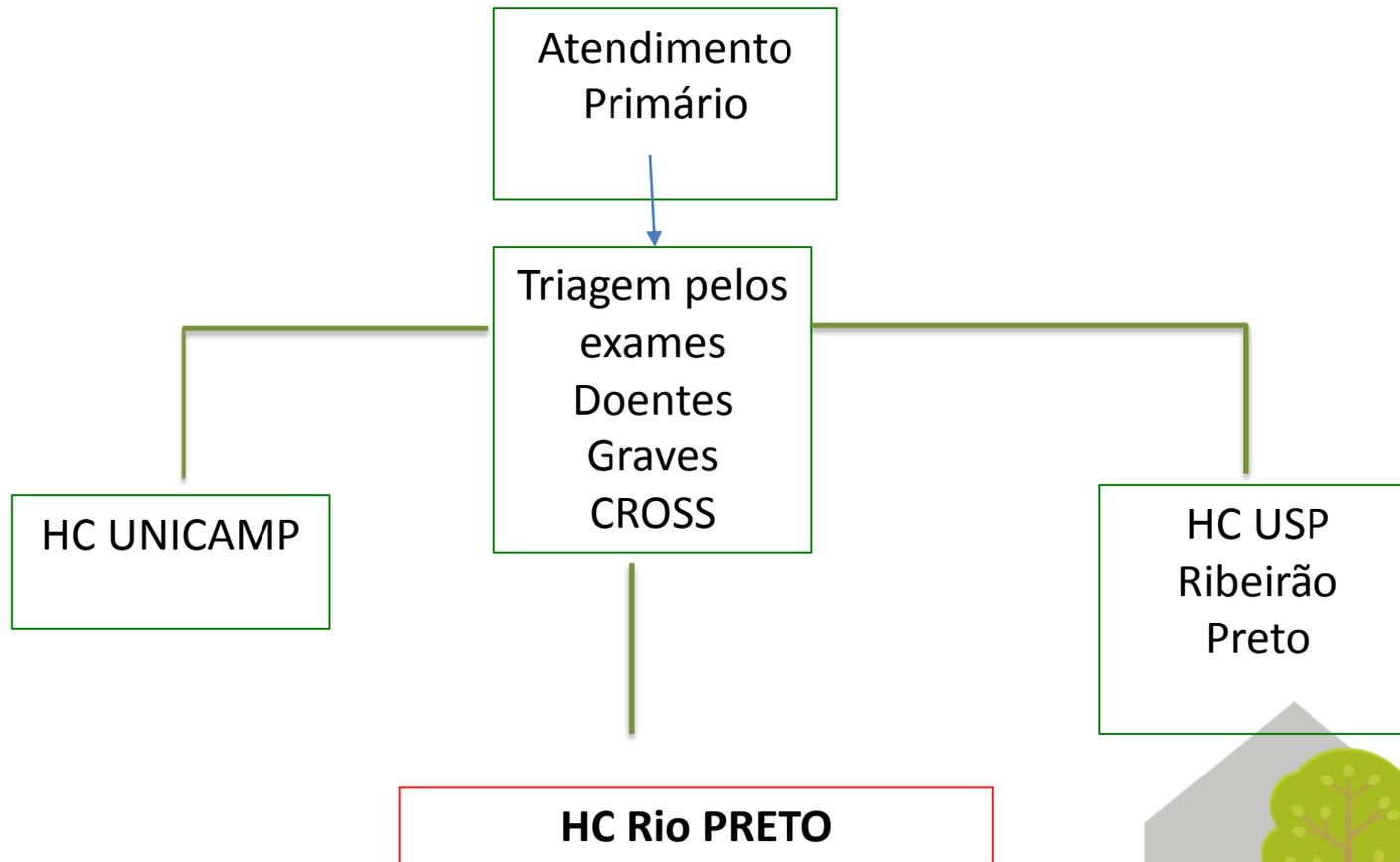
Apoio
fund
butantan

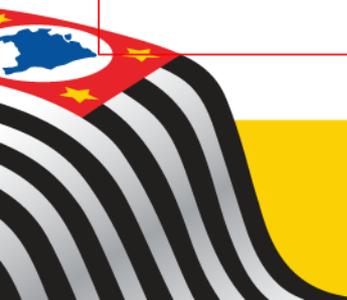
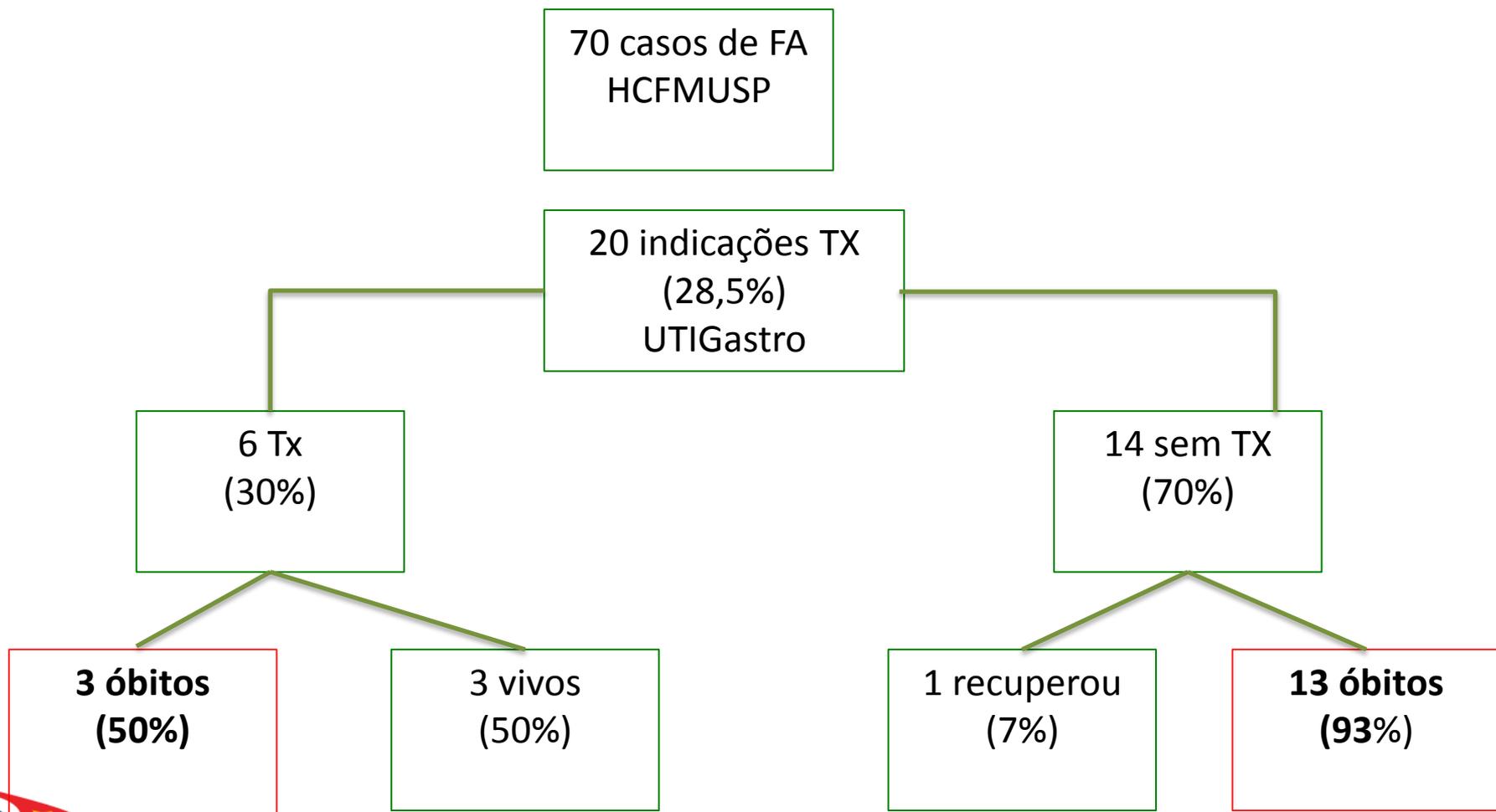
INSTITUTO
BUTANTAN

ESTADO
ULO

Secretaria da Saúde







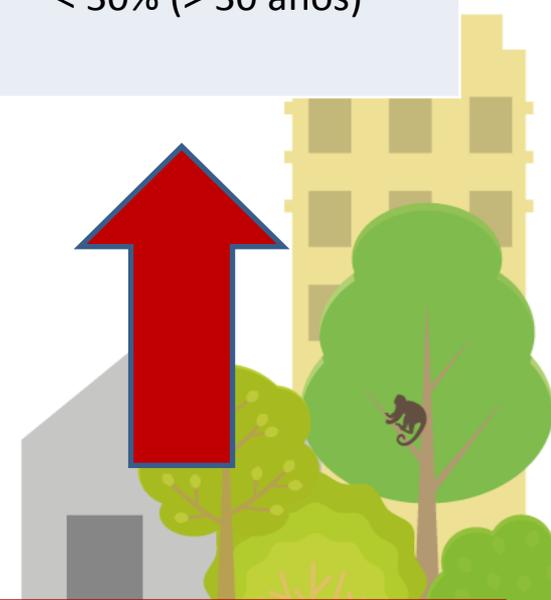
CrITÉrios de O'Grady

PARACETAMOL	NÃO PARACETAMOL
pH < 7.3 ou	INR > 6,5 ou
Todos os critérios abaixo:	Pelo menos 3 dos critérios abaixo:
- INR > 6	- Icterícia mais de 7 dias antes da encefalopatia
- Cr > 3,4	- INR > 3,5
- Encefalopatia III ou IV	- Bilirrubina > 17,5 mg/dL (300 µ mol/l)
	- Causa: hepatite não A-não B, halotano, reações farmacológicas idiossincrásicas
	- Idade menor de 10 ou maior de 40 anos

CrITÉrios de Clichy

Todos os critérios abaixo:
- Encefalopatia III/IV
- Fator V: < 20% (<30 anos) < 30% (> 30 anos)

CrITÉrios habituais não são aplicáveis → necessidade de encaminhamento mais precoce





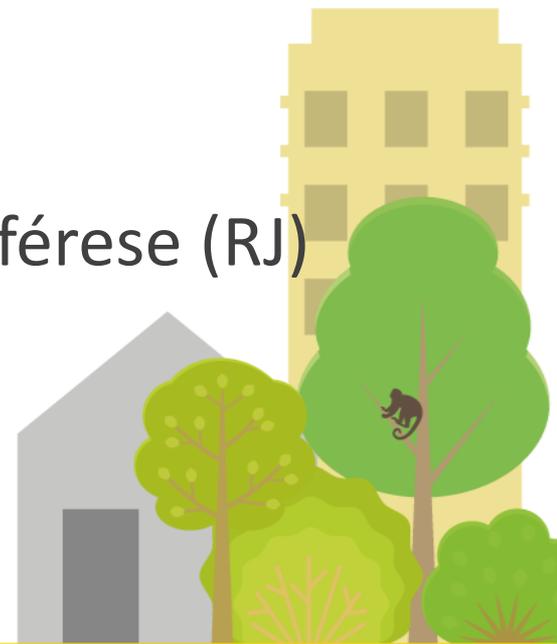


SÃO PAULO
CONTRA A
FEBRE
AMARELA



Troca de experiências

- Grupo do Hospital Eduardo Menezes (MG) – visita ao HCFMUSP e reuniões conjuntas
- Incorporação de experiências – Plasmaférese (RJ)



Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Saúde

MINISTÉRIO DA SAÚDE

NOTA TÉCNICA Nº 9/2018-CGSNT/DAET/SAS/MS

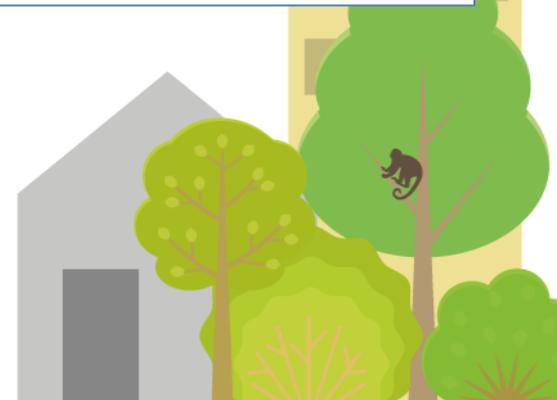
1. ASSUNTO

1.1. Transplante Hepático - Hepatite Fulminante - Febre Amarela

2. ANÁLISE

Senhor Secretário,

1. Considerando a necessidade de definição por parte do Sistema Nacional de Transplantes em decorrência do surto de febre amarela nos estados da região sudeste quanto à indicação de transplante de fígado em caso de hepatite fulminante causada pelo vírus febre amarela;



Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Saúde

9. O Grupo de Trabalho (GT) deva ser constituído inicialmente pela Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Transplantes, como membro nato, e pelos seguintes membros das Câmaras Técnicas Nacionais de Transplante de Fígado e de Infecção em Transplantes, além de um representante a ser designado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), podendo oportunamente ser aportada a indicação de novos nomes.
10. Constitua-se o GT com os seguintes membros:
 - a. Prof. Dr. Luiz Augusto Carneiro d'Albuquerque (FMUSP)
 - b. Profa. Dra. Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin (FMUNICAMP)
 - c. Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima (FMUFG)
 - d. Prof. Dr. Edson Abdalla (FMUSP)
 - e. Profa. Dra. Raquel Silveira Bello Stucchi (FMUNICAMP)
 - f. Dra. Marília Santini de Oliveira (INI - Fiocruz)
11. Os referidos transplantes devam ser objeto de estudo multicêntrico coordenado pelo Serviço de Transplantes de Fígado e Cirurgia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, devendo seus resultados de viabilidade técnica e econômica serem publicados em periódicos reconhecidos e especializados.
12. Autorize-se os seguintes Serviços de Transplantes Hepáticos a realizar estes procedimentos:
 - a. Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo – São Paulo/SP;
 - b. Hospital das Clínicas da Universidade de Campinas – Campinas/SP;
 - c. Hospital de Base da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – São José do Rio Preto/SP;
 - d. Hospital Israelita Albert Einstein – São Paulo/SP;
 - e. Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto – FAEPA - São Paulo/SP.

Capacidade de inovação

- ✓ Transplante de fígado
- ✓ Uso compassivo e ensaio clínico do antiviral sofosbuvir
- ✓ MARS
- ✓ Hemodialise muito precoce
- ✓ Correção ultra precoce de distúrbios hidroeletrólíticos
- ✓ Rápida incorporação de diagnóstico viral
- ✓ Incorporação de experiências – Plasmaférese

Apoio:

fundação
butantan



Realização:



Secretaria da Saúde



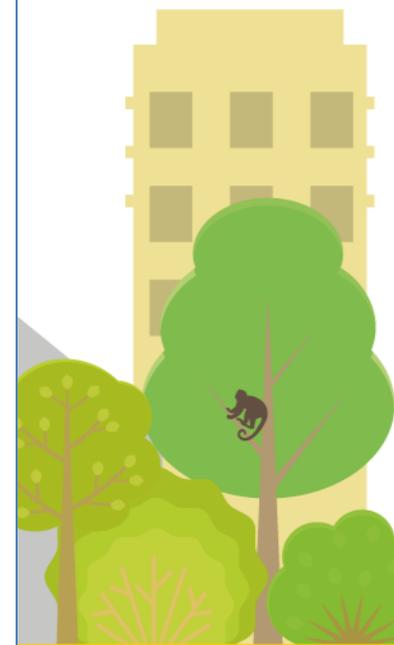
- Início rápido do uso compassivo

EFICÁCIA DE SOFOSBUVIR NO TRATAMENTO DE FEBRE AMARELA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO – ESTUDO SOFFA

Investigador principal: Anna Sara S. Levin

Assistentes: Claudia Figueiredo Mello, Luciana Vilas Boas Casadio

Equipe de Pesquisa: Alice Tung Wan Song, Aline Pivetta Cora, Alusio Cotrim Segurado, Alvaro Furtado Costa, Ana Catharina de Seixas Santos Nastri, Ana Freitas Ribeiro, Carlos Henrique Valente Moreira, Ceila Maria SantAna Malaque, Daniel Joelsons, Edson Abdala, Ester Cerdeira Sabino, Fernanda de Mello Malta, Flair José Carrilho, Gabriel Fialkovitz da Costa Leite, Ho Yeh Li, Jaques Sztajnbok, Joao Renato Rebello Pinho, Lauro Vieira Perdigão, Liliana Ducatti Lopes, Luciana Bertocco de Paiva Haddad, Luiz Augusto Carneiro D'Albuquerque Luciana Marques S Borges, Luciana Vilas Boas Casadio, Luiz Carlos Pereira Junior, Maria Beatriz Souza Dias, Mario P Gonzalez, Michele S Gomes Gouvêa, Natalya Zaidan Maluf, Philippe Mayaud, Ralcyon F A Teixeira, Rodrigo Bronze de Martino, Tâmara Newman Lobato Souza, Vivian Helena lida Avelino da Silva, Wellington Andraus



Realização:



Proposta de mudança de encaminhamento

- TGO/TGP > 2500
- Qualquer alteração da função renal
- Qualquer alteração da coagulação
- Qualquer alteração nível de consciência
- Qualquer fenômeno de sangramento



• Gabinete de Crise do HCFMUSP

• Beatriz Perondi, Anna Moraes

Agradecimentos

• UTI-MI

- Ho Yeh Li e equipe
- Prof. Aluisio Segurado

• Equipe de Transplante de Fígado

- Vinicius Rocha Santos
- Rodrigo Bronze
- Liliana Ducatti
- Luciana Haddad
- Wellington Andraus
- Rafael Pinheiro
- Lucas Nacif
- Rubens Arantes
- Edson Abdala
- Alice Song

• Equipe UTI – Gastro

- Luiz Marcelo Sa Malbouisson
- Guilherme Andrade

• DLC – Laboratório Central

• Divisão de Enfermagem

• Assistentes sociais, psicólogas, fisioterapeutas

• Funcionários HC

• Departamento de Patologia

- Prof Venâncio Alves
- Amaro Duarte-Neto
- Ryan Tanigawa

• LIM-07

- Fernanda Malta
- João Renato Pinho

• Apoio à pesquisa, Transplante de Fígado

- Jairo Moreira
- Alessandra Crescenzi
- Alex Cassenote

• Yellow Fever Working Group

- Gestão
- Hematologia –
Plasmaférese, Coagulação e
Banco de Sangue
- Nefrologia
- Neurologia



zação:

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Secretaria da Saúde

SÃO PAULO
CONTRA A



FEBRE
AMARELA

- Muito obrigado aos funcionários do HCFMUSP e a todos aqueles que se envolveram na luta contra Febre Amarela



Apoio:
fundação
butantan



Realização:
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Saúde