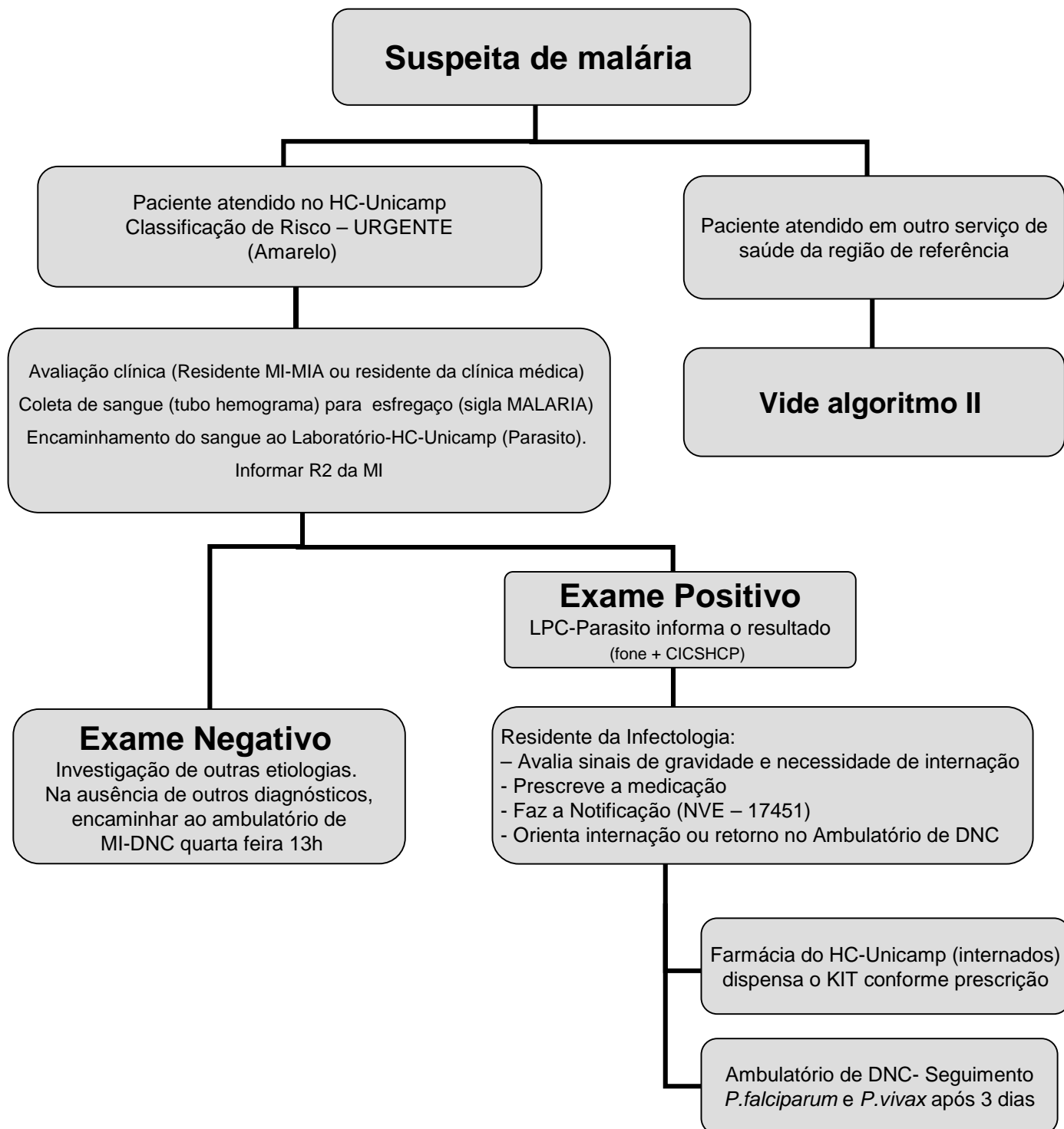


# Algoritmo I.

## Fluxo para diagnóstico e tratamento de malária no HC - UNICAMP



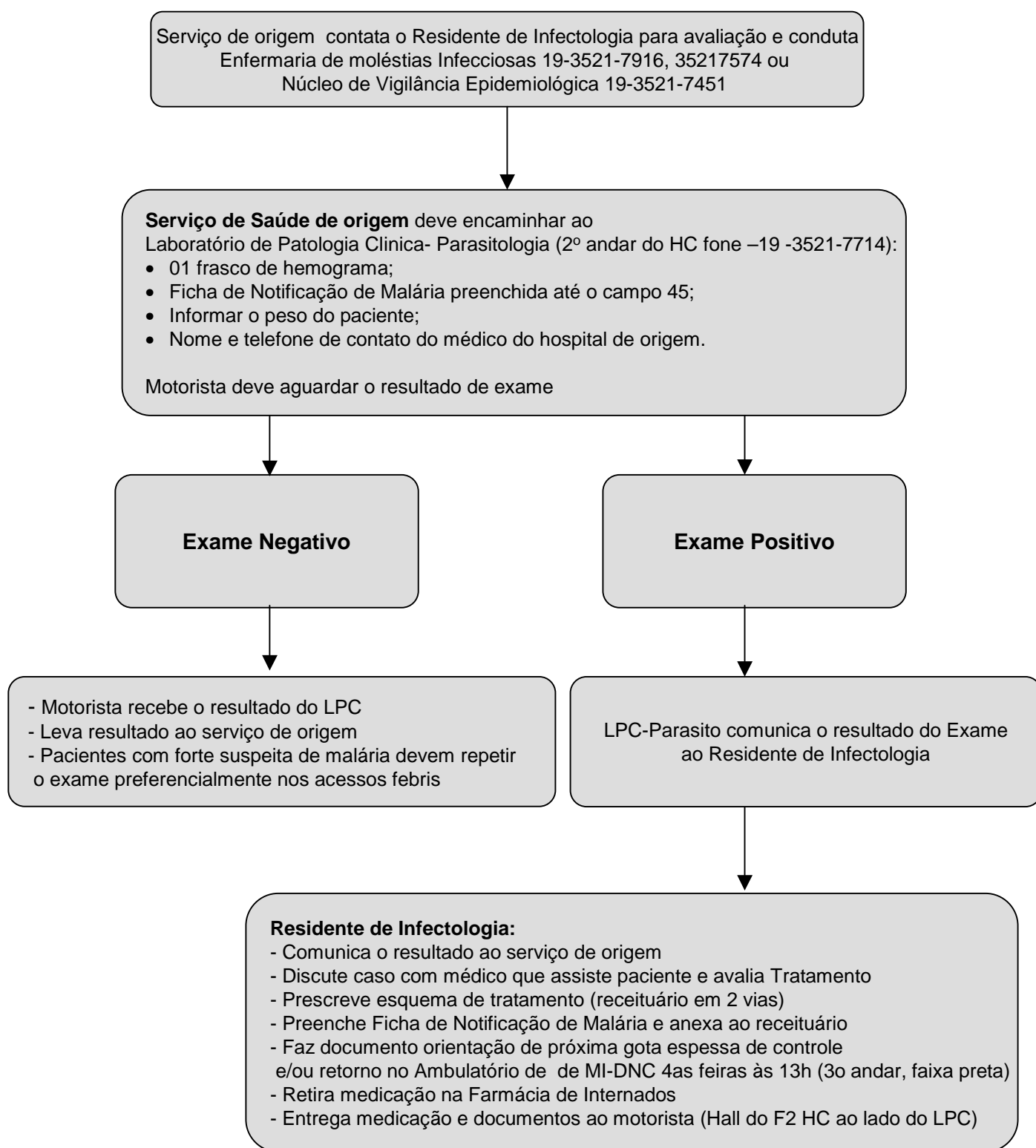
### HC-UNICAMP telefones atualizados em junho/2014:

- Núcleo de Vigilância Epidemiológica: 19-3521-7451
- Unidade de Emergência Referenciada: 19-3521-8770, 8771, 8772
- Laboratório de Parasitologia: 19-3521-7714
- Enfermaria de Moléstias Infecciosas: 19-3521-7916, 3521-7574

Atualizado em junho/2014

# Algoritmo II.

## Fluxo para diagnóstico e tratamento de Malária em pacientes internados em outros Hospitais



# Avaliar risco de malária grave para decisão do tratamento e necessidade de internação

A decisão de como tratar o paciente com malária deve ser precedida de informações sobre os seguintes aspectos:

- espécie de plasmódio infectante, pela especificidade dos esquemas terapêuticos a serem utilizados;
- idade do paciente, pela maior toxicidade para crianças e idosos;
- história de exposição anterior à infecção uma vez que indivíduos primoinfectados tendem a apresentar formas mais graves da doença;
- condições associadas, tais como gravidez e outros problemas de saúde;
- gravidade da doença, pela necessidade de hospitalização e de tratamento com esquemas especiais de antimaláricos.

Condições que indicam gravidade da doença e necessidade de hospitalização do paciente com malária

- Crianças menores de 1 ano
- Idosos com mais de 70 anos
- Todas as gestantes
- Pacientes imunodeprimidos
- **Pacientes com qualquer um dos sinais de perigo para malária grave**
  - Hiperpirexia (temperatura > 41°C)
  - Convulsão
  - Hiperparasitemia (> 200.000/mm<sup>3</sup>) \*Considerar Hiperparasitemia:
    - 3+ ou mais no esfregaço e/ou
    - Presença de esquizontes
  - Vômitos repetidos
  - Oligúria
  - Dispnéia
  - Anemia intensa
  - Icterícia
  - Hemorragias
  - Hipotensão arterial

Quadro 1 Manifestações clínicas e laboratoriais da malária grave e complicada, causada pela infecção por *P. falciparum*

Sintomas e sinais	Prostração Alteração da consciência Dispnéia ou hiperventilação Convulsões Hipotensão arterial ou choque Edema pulmonar ao Rx de tórax Hemorragias Icterícia Hemoglobínúria Hiperpirexia (>41°C) Oligúria
Alterações laboratoriais	Anemia grave Hipoglicemia Acidose metabólica Insuficiência renal Hiperlactatemia Hiperparasitemia

Fonte: Ministério da Saúde- Guia prático de tratamento da malária no Brasil, 2010

Atualizado em junho/2014

# Tratamento *P. vivax* com cloroquina + primaquina

**Tabela 2** Tratamento das infecções pelo *P. vivax*, ou *P. ovale* com cloroquina em 3 dias e primaquina em 14 dias (esquema longo)

Idade/ Peso	Número de comprimidos por medicamento por dia						
	1º dia		2º dia		3º dia		4º ao 14º dias
	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Primaquina INFANTIL
6-11 meses 5-9 kg	1/2	1/2	1/4	1/2	1/4	1/2	1/4
1-3 anos 10-14 kg	1	1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
4-8 anos 15-24 kg	1	1	1	1	1	1	1

Idade/ Peso	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Primaquina ADULTO
9-11 anos 25-34 kg	2	1/2	2	1/2	2	1/2	1/2
12-14 anos 35-49 kg	3	1	2	1	2	1	1/2
≥ 15 anos ≥ 50 kg	4	1	3	1	3	1	1

- Cloroquina: comprimidos de 150 mg, Primaquina infantil: comprimidos de 5 mg e Primaquina adulto: comprimidos de 15 mg.  
 - Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose.  
 - Todos os medicamentos devem ser administrados em dose única diária.  
 - Administrar os medicamentos preferencialmente às refeições.  
 - Não administrar primaquina para gestantes ou crianças menores de 6 meses (nesses casos usar a Tabela 3).  
 - Se surgir icterícia, suspender a primaquina.  
 - Se o paciente tiver mais de 70 kg, ajustar a dose de primaquina (Quadro 3).

**Quadro 3** Ajuste da dose e tempo de administração da primaquina para pacientes com peso igual ou superior a 70 kg.

Faixa de peso (kg)	Dose total de primaquina (mg)	Tempo de administração (dias)	
		Esquema longo (15 mg/dia)	Esquema curto (30 mg/dia)
70-79	240	16	8
80-89	272	18	9
90-99	304	20	10
100-109	336	22	11
110-120	368	24	12

Fonte: Ministério da Saúde- Guia prático de tratamento da malária no Brasil, 2010

**Ajustar dose da primaquina por peso:**

- Dose total 3 a 3,5 mg/Kg
- **Esquema longo (adotado no HC UNICAMP)**
  - 0,25mg/Kg durante 14 dias
- Esquema curto
  - 0,5mg/Kg durante 7 dias

Atualizado em junho/2014

# Tratamento *P.falciparum* com artesunato + mefloquina em casos de malária sem fatores de gravidade e tratamento de infecções mistas

**Tabela 6** Tratamento das infecções por *Plasmodium falciparum* com a combinação fixa de artesunato+mefloquina em 3 dias

Idade/ Peso	Número de comprimidos por dia		
	1º dia	2º dia	3º dia
	Infantil	Infantil	Infantil
6-11 meses 5-8 kg	1	1	1
1-5 anos 9-17 kg	2	2	2
Idade/ Peso	1º dia	2º dia	3º dia
	Adulto	Adulto	Adulto
6-11 anos 18-29 kg	1	1	1
≥ 12 anos ≥ 30 kg	2	2	2

- Comprimido infantil: 25 mg de artesunato e 50 mg de mefloquina; adulto: 100 mg de artesunato e 200 mg de mefloquina.
- Cada tratamento vem em uma cartela individual, em quatro tipos de embalagem, de acordo com o peso ou idade das pessoas.
- Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose.
- Para crianças pequenas, esmagar o comprimido para facilitar a administração, podendo ingerir o comprimido com água ou leite.
- Recomenda-se administrar o comprimido junto com alimentos.
- Não administrar a gestantes durante o primeiro trimestre de gravidez, nem crianças menores de 6 meses (nesses casos, usar a Tabela 9).

**Tabela 8** Tratamento das infecções mistas por *Plasmodium falciparum* e *Plasmodium vivax* ou *Plasmodium ovale*

Idade/ Peso	Esquema para <i>P. falciparum</i>	Número de comprimidos por dia			
		Primaquina			
		4º dia	5º dia	6º dia	7º ao 10º dias
6-11 meses 5-9 kg	Artemeter + Lumefantrina (Tabela 5) ou Artesunato + Mefloquina (Tabela 6)	Infantil	Infantil	Infantil	Infantil
1-3 anos 10-14 kg		1	1	1	1/2
4-8 anos 15-24 kg		2	2	2	2
9-11 anos 25-34 kg		1	1	1	1
12-14 anos 35-49 kg		2	2	2	1
≥ 15 anos ≥ 50 kg		2	2	2	2

- \* Se infecção mista com *P. malariae*, administrar apenas o esquema de *P. falciparum*.
- Primaquina infantil: comprimidos de 5 mg, Primaquina adulto: comprimidos de 15 mg.
- Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose.
- Para crianças menores de 6 meses e gestantes no 1º trimestre tratar apenas malária por *P. falciparum* segundo a Tabela 9.
- Não administrar primaquina para gestantes.
- Administrar os medicamentos preferencialmente às refeições.
- Se surgir icterícia, suspender a primaquina.
- Se o paciente tiver mais de 70 kg, ajustar a dose de primaquina (Quadro 3).

# Tratamento de Malária Grave

**Tabela 10** Esquemas recomendados para o tratamento da malária grave e complicada pelo *Plasmodium falciparum* em todas as faixas etárias

Artesunato <sup>1</sup> : 2,4 mg/kg (dose de ataque) por via endovenosa, seguida de 1,2 mg/kg administrados após 12 e 24 horas da dose de ataque. Em seguida, manter uma dose diária de 1,2 mg/kg durante 6 dias. Se o paciente estiver em condições de deglutir, a dose diária pode ser administrada em comprimidos, por via oral.	Clindamicina: 20 mg/kg/dia, endovenosa, diluída em solução glicosada a 5% (1,5 ml/kg de peso), infundida gota a gota em 1 hora, dividida em 3 doses ao dia, durante 7 dias. Se o paciente estiver em condições de deglutir, a dose diária pode ser administrada em comprimidos, por via oral, de acordo com a Tabela 9.
<b>Não indicado para gestantes no 1º trimestre</b>	
<b>OU</b>	
Artemether: 3,2 mg/kg (dose de ataque) por via intramuscular. Após 24 horas aplicar 1,6 mg/kg por dia, durante mais 4 dias (totalizando 5 dias de tratamento). Se o paciente estiver em condições de deglutir, a dose diária pode ser administrada em comprimidos, por via oral.	Clindamicina: 20 mg/kg/dia, endovenosa, diluída em solução glicosada a 5% (1,5 ml/kg de peso), infundida gota a gota em 1 hora, durante 7 dias. Se o paciente estiver em condições de deglutir, a dose diária pode ser administrada em comprimidos, por via oral, de acordo com a Tabela 9.
<b>Não indicado para gestantes no 1º trimestre</b>	
<sup>1</sup> Dissolver o pó de artesunato (60 mg por ampola) em diluente próprio ou em uma solução de 0,6 ml de bicarbonato de sódio 5%. Esta solução deve ser diluída em 50 ml de SG 5% e administrada por via endovenosa, em uma hora. <sup>2</sup> Outra possibilidade é administrar quinina em infusão endovenosa (ou bomba de infusão) numa dose de ataque de 7mg do sal/kg durante 30 minutos, seguida imediatamente de 10mg do sal/kg diluídos em 10 ml/kg de solução glicosada a 5% (máximo de 500 ml), em infusão endovenosa durante 4 horas. <sup>3</sup> A clindamicina não deve ser usada para crianças com menos de um mês. Nesse caso, administrar apenas quinina.	

Fonte: Ministério da Saúde- Guia prático de tratamento da malária no Brasil, 2010

## Uso endovenoso

### 1) Artesunato (1 frasco = 60mg)

#### Cálculo da Dose

Doses		mg/dose	Administrar ml/dose	Frasco (6ml)
1 <sup>a</sup>	2,4 mg/Kg – dose de ataque			
2 <sup>a</sup>	1,2 mg/Kg após 12horas			
3 <sup>a</sup>	1,2 mg/Kg após 24horas da dose inicial			
4 <sup>a</sup> a 9 <sup>a</sup>	1,2 mg/Kg 1 vez ao dia (a cada 24horas)			
Importante: NÃO ARMAZENAR O VOLUME EXCEDENTE			Total de Frascos	

#### Como preparar:

- Diluir o frasco no diluente próprio (Solução de Bicarbonato Sódico 5% – 0,6ml) e agitar por 2 a 3 minutos até obter solução transparente.
- Acrescentar 5 ml de Soro Glicosado 5% para obter uma solução com volume total de 6 ml. Esta solução contém 10 mg de Artesunato por ml.
- A dose calculada pelo peso deve ser rediluída em 50 ml de Soro Glicosado 5% e infundida em 1 hora.

Dose de Ataque \_\_\_\_\_ ml + 50 ml de SG 5% - (IV) infundida em 1 hora

Após 12 hs \_\_\_\_\_ ml

### 2) Clindamicina (Ampola de 600mg = 4ml) \_\_\_\_\_ ml

(Dose de 20mg por Kg/dia :3)

Solução Glicosada 5%

Clindamicina \_\_\_\_\_ mg Infundir (IV) em 1 hora