

- CRIE -

- Centro de Referências para
Imunobiológicos Especiais -

Dr^a Ana Paula N. Burian Lima

CRIE

Centro de Referência em
Imunobiológicos Especiais
4ª EDIÇÃO - 2014



HOSPITAL ESTADUAL INFANTIL
NOSSA SENHORA DA GLÓRIA
HEINSG
□ □ Ambulatório □ □

Rua Mary Ubirajara, n° 205
Santa Lúcia, Vitória/ES CEP: 29 027-080
Tel: (27) 3636-7555
e-mail:
crieresposta.saude.es.gov@gmail.com

MINISTÉRIO DA SAÚDE



Manual dos Centros
de Referência para
Imunobiológicos Especiais

4ª edição

Brasília / DF - 2014



- CRIE -

- Implantação em 1993;
- 42 CRIEs;
- Portaria nº 48, de 28 de julho de 2004;
- HINSG (Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória) - Vitória.

Imunobiológicos disponíveis no CRIE

1. Vacina inativada contra a Poliomielite (VIP ou Salk)
2. Vacina contra Pneumococo - Pn10v e Pn23v
3. Vacina contra Influenza (INF) - "Gripe"
4. Vacina contra Meningococo conjugada - C (MncC)
5. Vacina contra o Haemophilus influenzae do tipo b (Hib)
6. Vacina Tríplice acelular (DTPa)
7. Vacina dupla infantil (DT)
8. Vacina dupla adulto (dT)
9. Vacina contra HPV
10. Vacina contra hepatite A (HA)
11. Vacina contra Hepatite B (HB) e Imunoglobulina Humana anti-hepatite B (IGHAHB)
12. Vacina contra Varicela (VZ) e Imunoglobulina Humana Antivaricela-zoster (IGHVAZ)
13. Imunoglobulina humana anti-rábica (IGHAR)
14. Imunoglobulina humana antitetânica (IGHAT)

- Cuidando do cuidador -

Profissional de saúde

1. Influenza (INF) - "Gripe" - anualmente na sazonalidade.
2. Varicela (VZ) - 2 doses a todos os profissionais, sem doença prévia. Na pós-exposição pode-se vacinar até 120 horas após exposição.
3. Vacina dTpa (Coqueluche) - Para profissionais de saúde que trabalham em UTI Neonatal e Maternidades.
4. Tríplice viral (SCR) - 2 doses no Posto de saúde.
5. Vacina contra Hepatite B
Esquema de 3 doses (0, 1 e 6 meses), sendo importante a coleta de Anti-HBs após 30 a 45 dias da última dose.
Não respondedor ao 1º esquema, deverá revacinar.
Não respondedor a 2 esquemas completos, deverá receber IGHAHB em acidente perfuro-cortante, sendo 2 doses com 30 dias de intervalo.
6. MncC (2 doses - Zero /5 anos) para Microbiologista rotineiramente exposto ao isolamento de Neisseria meningitides.

Hepatite B

Acidente com material biológico

Não vacinado	IGHAHB + vacina
Vacina incompleta	IGHAHB e completar vacina
Previamente vacinado	
Resposta vacinal conhecida e adequada (AntiHBs >10 UI/ml)	Nenhuma medida
Sem resposta após 1º esquema (3 doses)	IGHAHB + 1ª dose do 2º esquema
Sem resposta após 2º esquema (6 doses)	IGHAHB (2X)
Resposta vacinal desconhecida	Testar (prazo para IGHAB até 7 dias)

Unidade Neonatal, Prematuros e Recém-nascidos

- Respeitar a idade cronológica, mesmo internado, exceto VOP e RVOH que não podem ser aplicadas nos pacientes internados.
- DTPa + Hib aos 2, 4, 6 e 15 meses -> para bebês que nasceram menores de 31 semanas e/ou menor de 1.000 gramas ao nascimento. Demais vacinas no posto.
- RVOH - avaliar as contra-indicações específicas e limite de idade.
- IGHAVZ para o RN cuja mãe tenha apresentado varicela de 5 dias antes até 2 dias após o parto; para PMT entre 28 e 36 semanas, expostos a VZ, quando a mãe tiver história negativa para VZ; para PMT < 28 semanas ou < 1.000 gramas, expostos a VZ, independente da história materna de VZ. A dose é de 125 UI por via IM.
- IGHAT - para RN que apresentem situação de risco para tétano, e cujas mães sejam desconhecidas ou com história vacinal desconhecida ou incompleta.
- Avaliar seqüelas para mudanças e adequações em calendários vacinais.
- OBS: Palivizumabe - Anticorpo Monoclonal contra o VSR - medicamento de alto custo não vinculado ao Programa Nacional de Imunizações e sim a Gerência Estadual de Assistência Farmacêutica / Farmácia Cidadã.

O que fazer nestes momentos de falta de vacinas ?

COMUNICADO Nº: 12/2015

Data: 30/09/2015

Prezados Coordenadores,

De acordo com comunicado do Programa Nacional de Imunizações (PNI/MS), a vacina DTPa infantil, utilizada pelo CRIE, não tem sido distribuída aos estados desde o mês de abril de 2015 devido problemas no abastecimento da mesma.

Diante desse contexto, o PNI orientou ao CRIE que substitua a vacina DTPa infantil pela vacina dTpa adulto do laboratório GSK para ser administrada em crianças a partir de 4 anos de idade como segundo reforço para aquelas que tem indicações de imunobiológicos especiais, desde que elas tenham recebido previamente as 3 doses do esquema básico.

Além disso, O PNI orientou que a vacina pentavalente (DTP/Hib/Hep B) deverá ser utilizada em substituição à vacina DTPa infantil, após avaliação do CRIE, em prematuros já estáveis, ou cardiopatas ou pneumopatas, orientando o uso de antitérmico.

Nas situações citadas solicitamos que as regionais e municípios entrem em contato com o CRIE para discussão e definição da conduta.

Condições clínicas e vacinas especiais

Condição clínica	Vacinas
Doença Neurológica Crônica Incapacitante (AVC, PC, Esclerose múltipla, doenças hereditárias e degenerativas, etc)	DTPa/Hib (<7anos), Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), MncC (DU), INF
Doença convulsiva crônica na infância	DTPa/Hib (<7anos), INF
Fístula liquórica e DVP	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), MncC (DU), INF
Implante Coclear	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), MncC (DU), INF
Diabetes mellitus	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF, Hepatite B (com AntiHBs)

- Posto - rotina como dT, Hepatite B, Tríplice viral (SCR).

Condições clínicas e vacinas especiais

Condição clínica	Vacinas
Pneumopatia crônica: Pneumonite alveolar; Bronquiectasias; Bronquite crônica; Sarcoidose *; DPOC; Neurofibromatose de Wegener; Doença pulmonar crônica do lactente (DBP); etc.	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), DTP acelular + Hib nos < 7 anos - risco de descompensar se febre, INF.
Asma Persistente moderada ou grave	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF
Fibrose cística (mucoviscidose)	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF, HA, HB
Cardiopatia crônica: doença cardíaca congênita; HAS com comorbidade; doença cardíaca isquêmica; insuficiência cardíaca, etc	Pnc10/ Pn23, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), DTP acelular + Hib nos < 7 anos - risco de descompensar se febre, INF.
Uso crônico de Ácido Acetilsalicílico	INF, VZ (suspender AAS por 6 semanas após a vacina).

- Posto - rotina como dT, Hepatite B, Tríplice viral (SCR).

Condições clínicas e vacinas especiais

Condição clínica	Vacinas
Coagulopatia: Hemofilias, Púrpuras, Coagulação intravascular disseminada, Trombofilias, Doença de Von Willebrand	Hepatite A, Hepatite B, INF *VZ - risco e gravidade de Varicela hemorrágica
Hepatopatia crônica: Atresia biliar; Cirrose; Hepatites crônicas (C e B).	Pnc10/ Pn23, Hepatite A, Hepatite B (colher AntiHBs após), MncC (DU), Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF
Contato eventual ou exposição acidental não percutânea, vítima de violência sexual	IGHAHB e vacina para suscetíveis (até 14 dias)
Exposto a Hepatite B (mãe HBsAg +)	IGHAHB e vacina para suscetíveis (até 7º dia de vida)

- Posto - rotina como dT, Hepatite B, Tríplice viral (SCR).

Condições clínicas e vacinas especiais

Condição clínica	Vacinas
Nefropatia crônica	Pnc10/ Pn23, Hepatite B (colher AntiHBs após), Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF, VZ*. Hemodialisados - HB 4 doses com o dobro da dose, esquema de 0, 1, 2 e 6 meses. Retestar anualmente, com reforço quando AntiHBs < 10 UI/mL.
Síndrome Nefrótica	Pnc10/ Pn23, Hepatite B (colher AntiHBs após), Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF, MncC, VZ. Se em tratamento imunossupressor: HA, HB (4 doses / dobrada), Hib (2d), MncC (3d).

- Posto - rotina como dT, Hepatite B, Tríplice viral (SCR).

Condições clínicas e vacinas especiais

Condição clínica	Vacinas
Asplenia anatômica ou funcional, Hemoglobinopatias (Anemia Falciforme, SC, S-talassemia) e outras disfunções esplênicas	Pnc10/ Pn23, Hepatite B, Hepatite A (liberado apenas nas Hemoglobinopatias), MncC (3 doses), Hib (< 19 anos, mesmo vacinados fazer 1 reforço e nos não vacinados fazer 2 doses), INF, VZ. Obs.: Nos casos de esplenectomia, vacinar pelo menos 14 dias antes da cirurgia, ou 14 dias após.
Doença de depósito: Gaucher; Mucopolissacaridoses tipo I e II; Glicogenoses; Erro Inato do Metabolismo; Nieman-Pick.	Pnc10/ Pn23, Hepatite A, Hepatite B, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU), INF, MncC (DU).
Doença dermatológica crônica grave: Epidermólise bolhosa, Psoríase, Dermatite atópica grave, Ictiose.	VZ * Avaliar tto imunossupressor

- Posto - rotina como dT, Hepatite B, Tríplice viral (SCR).

Condições clínicas e vacinas especiais

Condição clínica	Vacinas
Trissomias: Síndrome de Down, Síndrome de Klinefelter, Síndrome de Wakany, etc.	Pnc10/ Pn23, Hepatite B, Hepatite A, MncC (DU), INF, VZ, Hib (< 19 anos e não vacinados - DU).
Comunicante de Imunodeprimido	INF, VZ. VIP nas crianças, completando esquema vacinal da VOP - apenas aos 2, 4, 6, 15 meses e 4 anos de idade. Não recebem vacina nas Campanhas de VOP.

- Posto - rotina como dT, Hepatite B, Tríplex viral (SCR).

Imunodeficiências Congênitas

Vacinação de crianças com Imunodeficiência Primária (IDP)

Classificação de IDP	Vacinas Indicadas	Vacinas CI
Deficiências combinadas da imunidade celular e humoral	VIP, Pnc10, Pn23, MncC, INF, HÁ e demais vacinas não vivas da rotina do PNI e avaliar a imunogenicidade sempre que possível.	Não usar vacinas de agentes vivos (BCG, RVOH, VOP, SCR, VZ, FA).
Deficiências da imunidade humoral grave	VIP, VZ, Pnc10, Pn23, MncC, INF, HA e demais vacinas da rotina do PNI, exceto BCG.	BCG
Deficiência de IgA e de subclasses de imunoglobulinas	VIP, VZ, Pnc10, Pn23, MncC, INF, HA e demais vacinas da rotina do PNI.	-
Deficiências do complemento	VZ, Pnc10, Pn23, MncC, INF, HA e demais vacinas da rotina do PNI.	-
Deficiências da fagocitose: Doença granulomatosa crônica	Pnc10, Pn23, MncC, INF, HA e demais vacinas de rotina do PNI, exceto BCG.	BCG

A prevalência para a população geral é estimada em 1:10.000 sendo mais freqüente no sexo masculino na infância (5:1) com equilíbrio na vida adulta (1:1).

HIV/ Aids

CID B20 - B24: doente; Z21: HIV + assintomático

- Varia desde a imunocompetência até a grave imunodeficiência
- Hepatite B - quatro doses (dobrada) aos 0, 1, 2, 6 a 12 meses. Fazer sorologia após (Anti-HBs).
- Hepatite A - duas doses com intervalo de 6 a 12 meses, nos suscetíveis.
- Influenza anual
- Pn23 (2 doses, com intervalo de 5 anos).
- MncC (3 doses - Zero/ 2 meses/ 5 anos).
- Varicela -> duas doses, com prescrição médica.
- HiB nos menores de 19 anos e não vacinados (2 doses com intervalo de 4 a 8 semanas)
- HPV tetravalente nas mulheres soropositivas entre 9 e 26 anos, 11 meses e 29 dias (0, 2 e 6 meses) -> com prescrição médica.
- Posto - dT, Tríplice viral (SCR -> com prescrição médica).

Imunodepressão Terapêutica

Na imunodepressão secundária ao câncer, a QMT, a RDT, ou a corticoterapia, a duração da condição de imunodepressão e o histórico vacinal são importantes.

Corticosteróide -> IMD na dependência da dose e do tempo de utilização: ≥ 2 mg/kg/dia de prednisona ou equivalente, e ≥ 20 mg/dia para adultos, por um período > 14 dias. Vacinas vivas aguardar pelo menos 1 mês após a suspensão da medicação. A via inalatória ou tópica, ou em doses de substituição fisiológica, ou em altas doses em curta duração (menor que 14 dias) não constitui CI para vacinação. Corticóide em dias alternados, com doses < 2 mg/kg/dia de prednisona ou equivalente não é considerado imunodepressor.

Outras condições de IMD Terapêutica -> Artrite reumatóide, Lúpus eritematoso, Psoríase, Doença de Crohn, Retocolite Ulcerativa e outras doenças relacionadas à desregulação da liberação de citocinas e aumento do fator de necrose tumoral (FNT).

Medicações -> ** Infliximab, Adalimumab, Etanercept, Certolizumab, Golimumab, Anakinra, Rituximab, Abatacept, Tocilizumab, Alefacept, Efalizumab, Ustekinumab e outros.

Efeitos de anti-TNF no recém nato e imunização:

- Níveis foram detectados no cordão umbilical em múltiplos estudos e alguns com níveis mais altos do que na mãe.
- Vacinas inativadas- seguras e com boa resposta.
- Uso de vacinas atenuadas: aguardar 6 meses (BCG, RVOH).

Relatos de doença disseminada em criança que recebeu BCG - mãe usava infliximab para doença de Crohn.

Quadro 16 – Vacinas recomendadas para pacientes com doenças imunomediadas* que necessitem de quimioterapia, de corticoterapia ou de imunoterapia e pessoas que convivem com esses pacientes¹**

Vacinas²	Pacientes suscetíveis		Convivente suscetíveis⁶
	Antes do tratamento	Durante o tratamento	
BCG	Não	Não	
DPT/DT/dT/DTPa	Sim³	Sim³	
VOP	Não	Não	Não
VIP	Sim²	Sim²	Sim²
HB	Sim	Sim	
SCR	Sim (mín 30 dias antes), com prescrição médica	Não	Sim²
VZ		Não⁴	Sim, se suscetível
FA		Não	
Hib	Sim, se <19 anos	Sim, se <19 anos	
INF	Sim	Sim	Sim
HA	Sim	Sim	
Pneumocócica (de acordo com idade) Pnc10/Pn23	Sim	Sim	
MncC	Sim (DU)	Sim (3d)	Não

Fazer antes do tratamento Imunossupressor (mín. 30 dias antes).

Conversado com PNI e pode fazer com prescrição médica.

INTERVALO ENTRE INTERRUPÇÃO DE TRATAMENTO E USO DE VACINAS VIVAS

Medicamento	Intervalo mínimo entre interrupção e uso de vacinas vivas
Corticóide	4 semanas
Sulfassalazina	Nenhum
Anti maláricos	Nenhum
Azatioprina e Ciclofosfamida	3 meses
Ciclosporina e Tacrolimus	3 meses
Infliximab	45 dias
Etanercept	25 dias
Rituximab	6 meses
Metotrexate	Nenhum

Vacinas inativadas: qualquer intervalo

Transplantado de Medula Óssea

Quadro 18 – Esquema sugerido para reiniciar vacinação para transplantados de células-tronco hematopoiéticas (medula óssea)¹

Vacinas	Número de doses	Intervalos sugeridos entre as doses
DTP, DTPa ou dT	Três doses mais uma dose de reforço a cada dez anos	Intervalo mínimo de 30 dias entre cada dose
Hib	Três doses	Intervalo mínimo de 30 dias entre cada dose
VIP	Três doses	Intervalo mínimo de 30 dias entre cada dose
HB	Três doses com dose simples	Zero/1 e 6 meses
HA	Duas doses	Zero/6 meses
SCR ²	Duas doses, primeira 12 a 24 meses após o transplante	Intervalo mínimo de 30 a 60 dias entre cada dose
Pnc10	Até 5 anos, esquema conforme a idade	Consultar Quadro 22, Capítulo 12
Pn23	Para maiores de 5 anos, uma dose mais um reforço após 5 anos	Cinco anos
VZ ²	Duas doses, primeira dose 24 meses após o transplante	Intervalo mínimo de 30 a 60 dias entre cada dose
INF	Sazonal	Anual
FA ³	Uma dose ³ após reconstituição imunológica (pelo menos 24 meses)	A cada 10 anos ³
MncC	Sim	Zero/ 2 meses/ 5 anos (discutido com o PNI)

1. Iniciar vacinação 3 a 12 meses após o transplante.
2. CI em doença enxerto contra hospedeiro (DECH).
3. Esses pacientes devem ser avaliados caso a caso, considerando-se o risco epidemiológico e o estado imunológico.

Transplantado de Órgãos sólidos

Quadro 17 – Vacinas para candidatos e receptores de transplantes de órgãos sólidos, pessoas que convivem com transplantados e doadores cadastrados em programa de transplante¹

Vacinas	Pacientes		Convívio domiciliar ⁶	Doador ⁶
	Antes transplante (candidato a receptor)	Após transplante transplantado		
BCG	Não	Não		Não
DPT, DT, dT ou DTPa	Sim ³	Sim ³		Sim ²
VOP	Não	Não	Não	Não
VIP	Sim ²	Sim ²	Sim ²	Sim ²
HB	Sim	Sim		Sim
SCR	Sim ⁴	Não	Sim ²	Sim ²
VZ	Sim ⁴	Não	Sim, se suscetível	Sim, se suscetível
Hib	Sim ² , se <19a	Sim ² , se <19a		Sim ² , se <19a
INF	Sim	Sim	Sim	Sim
HA	Sim	Sim		Sim
Pneumocócica (de acordo com idade ⁵) Pnc10/Pn23	Sim	Sim		Não
MncC	Sim (DU)	Sim (3d *)	Não	Não

2 De acordo com as normas de vacinação de rotina do PNI.

3 Fazer preferencialmente DTPa nas crianças menores de 7 anos de idade.

4 Se não houver patologia que contra-indique o uso de vacinas vivas.

* Discutido em reunião no PNI - fazer 3 doses nos pacientes que após o transplante usam medicação imunossupressora.

Encaminhamentos equivocados ao CRIE

- Sem contato telefônico prévio - para confirmar se a vacina desejada tem no CRIE e se o paciente de fato tem critério para vacinar no CRIE.
- Falta da vacina na UBS/posto: dT, Hepatite B, Hep A, etc.
- Pedido de IGHAHB sem exame HBsAg positivo e/ou Teste rápido para Hepatite B positivo.
- Solicitação de IGHAVZ, com indicações equivocadas.
- Encaminhamento de crianças com Evento Adverso prévio sem agendamento e sem notificação.
- Alergia a ovo em criança com alimentação sem nenhuma restrição.
- Vacinas não padronizadas pelo SUS ou sem indicações prescritas.

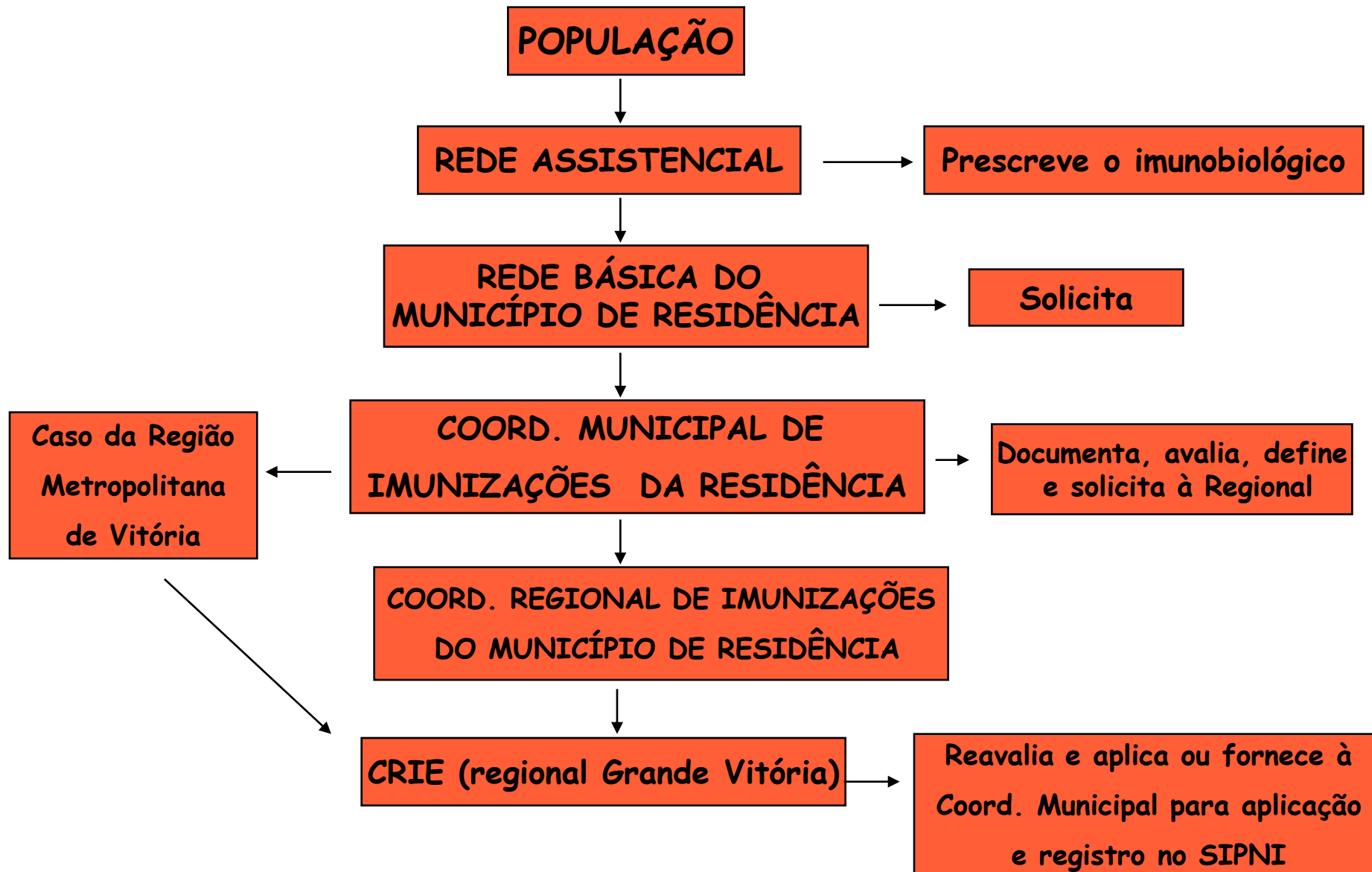
IGHAHB

ROTINA PARA APLICAÇÃO E APLICAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS, EM ESPECIAL IMUNOGLOBULINA HUMANA ANTI-HEPATITE B (IGHAHB) E A VACINA DE HEPATITE B.

PRÉ-REQUISITOS:

1. Apresentação de laudo médico e cópias de exames laboratoriais (HBsAg POSITIVO ou TESTE RÁPIDO PARA HEPATITE B POSITIVO) para uso da IGHAHB, após o nascimento do bebê.
2. Enviar a ficha de controle de imunobiológicos devidamente preenchida, assinada e carimbada, pelo médico ou enfermeiro da Maternidade/ Hospital.
3. Apresentação de caixa térmica, em perfeita conservação, com capacidade mínima de 07 (sete) litros, climatizada com gelo reciclável (gelox) ainda com seu conteúdo em forma sólida para garantia da temperatura, com temperatura interna entre +2° a +8°C. Uso exclusivo para vacinas.
4. O transporte deve ser de forma rápida para que não inative o imunobiológico, e por funcionário do Hospital/ Maternidade. Não será transportado pela família do paciente ou outros;
5. Só retirar o imunobiológico da caixa no momento da aplicação;
6. Todo RN exposto a Hepatite B deverá receber a vacina (0,5 ml) o mais precocemente possível e registrar o local da aplicação.
7. A IGHAHB deverá ser feita, idealmente, nas primeiras 12 horas de vida, porém este prazo é até 7 dias. Em local diferente da aplicação da vacina, via IM no Vasto Lateral da Coxa.
8. A dose da IGHAHB é de 0,5ml IM; ampola vem com 1,0ml, devendo o restante ser desprezado após aplicação.
9. Registrar na Caderneta de Saúde da Criança a aplicação da dose de IGHAHB e vacina para Hepatite B, com os respectivos lotes e local de aplicação.
10. As imunoglobulinas só serão liberadas pelo CRIE-ES;
11. O CRIE não dispõe de plantão noturno, sendo seu horário de liberação de IGHAHB entre 7:00 as 19:00 horas.

Fluxo para solicitação de Imunobiológicos Especiais



CRIE-ES

- Telefones para contato
(fax): 27 - 3636 7555
- Horário ao público: 2ª a 6ª feira, entre 7:30 as 13:30 horas.
- crieresposta.saude.es.gov@gmail.com